

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

*До 150-річчя з дня народження  
академіка В.І. Вернадського*

# **ІСТОРІЯ ОСВІТИ, НАУКИ І ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ**

*Матеріали VIII Всеукраїнської конференції  
молодих учених та спеціалістів*

21 травня 2013 р.

**КИЇВ – 2013**

УДК 93/94:37:001:63+62(477)(043)

ББК 63.3:72+3ф(4 Укр)

**Історія освіти, науки і техніки в Україні** : матеріали VIII Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 21 трав. 2013 р., м. Київ / НААН, ННСГБ ; редкол : В. А. Вергунов (голова), О. Є. Тарабрін, Ю. А. Горбань [та ін.]. – К., 2013. – 283 с. – (До 150-річчя з дня народження академіка В.І. Вернадського).

**ISBN I90**

У збірнику представлені матеріали восьмої Всеукраїнської конференції молодих учених та спеціалістів з питань історії освіти, науки і техніки в Україні, присвячені 150-річчю з дня народження академіка В.І. Вернадського. Опубліковані праці є результатом багаторічних досліджень з питань історії аграрної науки, освіти і техніки; проблем історії природознавства в Україні; становлення та розвитку вітчизняної науки, освіти і техніки; інформаційно-бібліотечного супроводження науково-освітнього галузевого процесу.

#### **РЕДКОЛЕГІЯ**

**Голова:** Вергунов В.А., д.с.-г.н., проф., чл.-кор. НААН;

**Заступник:** Тарабрін О.Є., д.с.-г.н., проф.;

**Відп. за випуск:** Анікіна О.П., к.і.н., Піпан Х.М., к.с.-г.н.

**Члени редколегії:**

Горбань Ю.А., д.і.н., проф.;

Власов В.І., д.с.-г.н., д.е.н., проф.;

Зленко В.А., д.і.н., проф.;

Зубець М.В., д.с.-г.н., проф., акад. НААН;

Коцур В.П., д.і.н., проф., акад. НАПН України;

Коцур А.П., д.і.н., проф.;

Кучер В.І., д.і.н., проф.;

Лісневич Л.О., д.б.н., с.н.с.;

Мельник Ю.Ф., д.с.-г.н., акад. НААН;

Михайлюк В.П., д.і.н., проф.;

Панченко П.П., д.і.н., проф.;

Пилипчук О.О., д.б.н., проф.;

Присяжнюк М.В., д.с.-г.н., чл.-кор. НААН;

Рижук С.М., д.с.-г.н., проф., чл.-кор. НААН;

Слюсар І.Т., д.с.-г.н., проф.;

Шелепов В.В., д.с.-г.н., проф.;

Шуфрич Н.І., к.е.н.

*Друкується згідно з рішенням  
вченої ради ННСГБ НААН від 30 квітня 2013 р.  
(протокол № 6)*

Видання збірки здійснено за фінансової підтримки  
**ПАТ «Миронівський хлібопродукт»** (перший заступник голови правління, акад. НААН, Герой України **Мельник Ю.Ф.**);

**Державного підприємства «Дослідне господарство «Асканійське»** (директор господарства, почесний член НААН, Герой України **Найдюнова В.А.**);

**Житомирської облдержадміністрації** (голова облдержадміністрації, член-кореспондент НААН **Рижук С.М.**)

**ISBN I90**

**©ННСГБ НААН, 2013**



**МІНІСТЕРСТВО  
АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА  
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**  
**Мінагрополітики України**  
вул. Хрещатик, 24, м. Київ, 01001  
тел. 226-25-39, факс 278-76-02  
web: www.minagro.gov.ua  
код ЄДРПОУ 37471967

**MINISTRY  
OF AGRARIAN POLICY AND  
FOOD OF UKRAINE**  
**Minagropolicy of Ukraine**  
24, Khreshchatyk str., Kyiv 01001  
tel. +380-44/226-25-39  
fax +380-44/278-76-02  
web: www.minagro.gov.ua

24.04.2013 № 37-18-1-15/8458

*Організаторам, учасникам і гостям VIII  
Всеукраїнської конференції молодих учених та  
спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в  
Україні», присвяченої 150-річчю з дня  
народження академіка В.І. Вернадського*

Щиро вітаю всіх учасників зібрання, присвяченого 150-річчю з дня народження видатної особистості планетарного виміру – академіка В.І. Вернадського

В Україні його вшановуватимуть не лише як засновника теорії ноосфери і біосфери, а і як видатного організатора української академічної науки.

Як з'ясувалося, не менше вагомий генеруючий вклад академіка В.І. Вернадського в розробку стратегії або концептуальної моделі організаційної побудови системи науково-освітнього забезпечення ведення сільського господарства в Україні, яка практично без змін успішно функціонує і сьогодні.

Прийміть щирі побажання в успішному проведенні, організованого заходу, бажаю вам плідного спілкування, успіхів, благополуччя і всього найкращого.

**З повагою**

**Міністр**

**М.В. Присяжнюк**



## НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

03022, Київ-10, вул. Васильківська, 37. Для телеграм: Київ-22, НААН України. Тел. 281-06-71,  
Факс: (044) 226-32-84. E-mail: prezid@ukr.net.ua

24.04.13 № 1-4/89  
На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Організаторам, учасникам і гостям VIII  
Всеукраїнської конференції молодих  
учених та спеціалістів «Історія освіти,  
науки і техніки в Україні», присвяченої  
150-річчю з дня народження академіка  
В.І. Вернадського**

У цьому році виповнюється 150 років з дня народження видатного ученого, мислителя, державного і суспільного діяча Володимира Івановича Вернадського.

Володимир Іванович Вернадський відіграв визначну роль у становленні та розвитку академічної аграрної науки в Україні.

Академік В.І. Вернадський став першим головою однієї із предтеч НААН у вигляді Сільськогосподарського вченого комітету України створеного 1 листопада 1918 року у часи Української Держави гетьмана П.Скоропадського.

Дане зібрання – унікальна можливість для фахівців зібратись разом і обговорити актуальні питання історії освіти, науки і техніки. Адже, цілком зрозуміло, що реформа аграрної галузі, неможлива без звернення до минулого.

Бажаю учасникам конференції плідної роботи та нових творчих здобутків в ім'я процвітання нашої держави.

Президент,  
академік НААН

В. Ф. Петриченко

# СЕКЦІЯ 1

## СУЧАСНИКИ ПРО ТВОРЧУ СПАДЩИНУ АКАДЕМІКА В.І. ВЕРНАДСЬКОГО



### ДІЯЛЬНІСТЬ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО ЗІ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ

*Вергунов В.А.,*

*доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН,  
директор Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН  
(м. Київ)*

Внесок академіка В.І. Вернадського у становлення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи як складової природознавства і культури нації, без якої неможливий подальший розвиток сільського господарства – основи основ продовольчої безпеки, а значить, державності будь-якої країни, на жаль, залишається комплексно не вивченим. Не випадково великий французький філософ Жан-Жак Руссо стверджував: «Єдиний спосіб утримати державу в стані незалежності від будь-кого – це сільське господарство. Володійте ви хоч усіма світовими багатствами, якщо вам нічим харчуватися – ви залежите від інших. Торгівля створює багатство, однак сільське господарство забезпечує свободу». Тому сам геніальний учений, або, як ми сьогодні його бачимо – «Леонардо да Вінчі» нашого часу, у цьому зв'язку писав: «Відкриття землеробства, зроблене понад 600 поколінь до нас, визначило майбутнє людства».

Дослідивши під керівництвом свого вчителя – видатного вченого світового виміру, професора В.В. Докучаєва, а потім і самостійно природні багатства держави й особливо ґрунту в геолого-мінералогічному відношенні, Володимир Іванович цілою серією своїх фундаментальних наукових робіт та створивши перші у світі карти окремого адміністративного територіального регіону – десятиверстової ґрунтової карти Кременчуцького повіту на Полтавщині, а потім і всієї Полтавської губернії (1892), він разом зі своїм вчителем надав можливість остаточно утвердитися морфолого-генетичному ґрунтознавству і дати країні ще один пріоритет в еволюції світової наукової думки, про який, на жаль, часто забувають, а саме: формалізованої остаточної появи сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань, або за Н.К. Недокучаєвим: «Сукупності відомостей і методів вивчення сільськогосподарських явищ».

Хоча офіційно все почалося з 1883 р. після виходу книги В.В. Докучаєва «Російський чорнозем», 130-річчя якої широко відзначається цього року в науковому середовищі. Багаторічними власними дослідженнями вдалося встановити ще більш вагомий внесок В.І. Вернадського у становлення й

розвиток вітчизняної сільськогосподарської справи як організації або «сукупності установ та заходів, що мають кінцевою метою удосконалення техніки сільського господарства». Початок цього процесу свій відлік веде від першої постійно діючої казенної установи – Полтавського дослідного поля або «російського Ротамстеду», відкритого в 1884 р., як і в першому випадку, пов'язаного також з Полтавщиною та її відомими українськими чорноземами. До речі, цей регіон завжди займав особливе місце в житті та творчості В.І. Вернадського.

Що являє собою сільськогосподарська дослідна справа як поняття? Згідно з власними науковими пошуками сьогодні це визначення звучить так: «Глибоке і всебічне вивчення у спеціалізованих дослідницьких інституціях агрономічних, зоотехнічних й інших сільськогосподарських явищ, що здійснюються у природних і спеціально створених умовах з 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 кращої якості екологічно-збалансованої сільськогосподарської продукції». До такого трактування – шлях тривалістю 131 рік. Відлік слід почати від «Тлумачного словника живої великоросійської мови» Володимира Даля, який визначав дослідництво як «науку не голослівну, а з показом пояснюваного в ділі».

Не деталізуючи доказовий процес вище зробленого висновку, який аргументовано представлений в авторській статті до №1 журналу «Фундаментальні дослідження» за 2013 р., слід зазначити, що поява галузевого дослідництва як галузі знань та організації відіграла видатне генеруюче значення у підвищенні продуктивності полів і тваринницьких ферм, а, головне – це входження держави, сільське господарство якої у середині ХІХ ст., за даними професора Баутіна, відставало за своїм розвитком на триста років порівняно з європейськими країнами, на 1913 р. до першої п'ятірки провідних експортерів не тільки сільськогосподарської продукції як сировини, але і продуктів, підкреслюю, її переробки. З цього приводу хотілося б навести тільки одну цифру. Середній рівень урожайності озимої пшениці на 1883 р. у Полтавській губернії складав 7,2 ц/га, а на 1913 р. досяг рівня 13,0 ц/га. До того ж в окремих великих прогресивних землевласників він становив 15,2 ц/га.

Варто відмітити, що В.І. Вернадський, перебуваючи на посаді голови Вченого комітету профільного міністерства, розробив дві різні моделі координаційного ведення галузевого дослідництва щодо Росії та України. Будучи декілька місяців, з 10 липня 1917 р., головою Сільськогосподарського ученого комітету Міністерства землеробства в період Тимчасового уряду О. Керенського, координаційний початок галузевої науки він вбачав у вигляді єдиного Державного інституту дослідної агрономії при профільному відомстві. Ідея, до речі, була реалізована 2 травня 1923 р. у РРФСР.

Очолити з 1 листопада 1918 р., за часи Української Держави гетьмана П. Скоропадського, Сільськогосподарський вчений комітет України при

Міністерстві землеробства (раніше, ніж президентство в УАН), В.І. Вернадський при розробці його першого «Положення», штатів і, головне – структури, бачив цю організацію, що стала попередницею нинішньої Національної академії аграрних наук України, як окрему самостійну одиницю від загальноакадемічної. Можна стверджувати, що такий підхід в існуванні сільськогосподарської дослідної справи в Україні залишився незмінним і через 95 років, незважаючи на те, що сільським господарством у нас тепер займається близько 29 % населення, а не 85 %, коли він був запропонований В.І. Вернадським. До речі, правильність передбачення вченого щодо системи організації наукового забезпечення сільського господарства, яке він запропонував для приватної власності на землю особливо успішно реалізувалося в роки радянської України.

За всіма цими «пророцтвами» щодо існування вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи стоїть і продовжує стояти геній передбачення академік В.І. Вернадський. На завершення хотілося б зазначити його слова, що так вдало відповідають величі чи сутності зробленого ним для сучасників: «У науковій творчості завжди повинні існувати окремі особистості, які в своєму житті або на даний момент знаходяться вище середнього рівня. І ці видатні люди не можуть бути замінені в більшості наукових відкриттів колективною роботою багатьох».

**АКАДЕМІК ВОЛОДИМИР ВЕРНАДСЬКИЙ :**  
**ЧИ ДОРΟΣЛА ЛЮДИНА ДО ВТІЛЕННЯ ВИКОРИСТАТИ ТУ СИЛУ,**  
**ЯКУ НЕМИНУЧЕ МУСИТЬ ДАТИ ЇЇ НАУКА?**

*Глазунов Г.О.,*

*кандидат історичних наук, завідувач сектору архівів  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Днями Україна відзначає заслужений ювілей Всеукраїнської академії наук (1918 р.) – нинішньої Національної академії наук України. Втім, НАН України утворювалася, як відомо, за участю геніального вченого-природознавця Володимира Івановича Вернадського (1836–1945).

Так склалося, що на початку ХХ ст. сільськогосподарський промисел поклав в основу національного потенціалу, не тільки повстанські прояви та спалахи державотворення, але і стрімкий розвиток наукової творчості українців. Хоч, останнє ще недостатньо вивчено, проаналізовано тощо. В рамках вчорашньої імперської Росії, до складу якої входили нинішні українські землі, а пізніше терени Радянської України - наукова людність українців виявилася настільки значною, що нагромадилися підстави для створення окремого наукового товариства під егідою національної наукової академії під головуванням знаного ученого В.І. Вернадського. Певним посібником для такого наукового аналізу є проспект «Наука и научные работники СССР. Часть VI. Научные работники СССР без Москвы и Ленинграда» (Ленинград, 1928. – 810 с.). Згаданий довідник складався станом на 1928 рік. Науковці вдячні безпосереднім його організаторам: керівнику – неодмінному секретареві

Академії наук СРСР академіку С.Ф. Ольденбургу (1863–1934) та Голові відповідної Комісії – академіку Є.Ф. Карському (1860–1931). Через десяток років після революційних подій 1917 р. (йшлося про 1928 р. – [авт.]), Академія наук Союзу РСР підбивала перші підсумки наукової творчості союзної аудиторії, як у центрі, так і в провінціях. Так, на периферії союзної держави, без Москви і Ленінграду, значилося всього 11 197 наукових працівників. Хоч декотра частина науковців особистих свідчень не надіслала. Діаграма місць перебування науковців, яка по-суті, ділилася на дві *суттєві* частини: в РСФСР проживало 5 758 вчених, або 51,4 відсотка та в Українській СРР – 4 186, або 37,4 відсотка. Тому як Білоруська СРР, Закавказька СФРР, Узбецька СРР і Туркменська СРР склали чисельність науковців, загалом, лише 1 265 осіб, нагадаємо – без Москви і Ленінграду. Розподіл наукових фахівців за місцем їх народження, здебільшого для Європейської частини Союзу РСР, виявив, що на теренах України народилося 2 764 особи або 24,7 відсотка, а в РРСФР – 47,8 відсотка. Варто також зауважити, що загальний вік союзного наукового апарату складав, за аналітичними даними, менше 50 років – 70,7 відсотка, а понад 50 років – 23,2 відсотка. Наукові професіонали за статтю ділилися на чоловіків – 85,8 відсотка та жінок – 14, 2 відсотка.

Розміщення наукових працівників за місцем їх роботи можна прослідкувати по географічному показнику, який включав їх перебування за кожним адміністративним поділом. Загалом, на теренах Української СРР працювало 4 186 науковців. Наприкінці 1920-х років в країні діяв адміністративно-територіальний поділ за округами, яких було в наявності 41. В столичному місті Харкові працювало 1 190 науковців. Відповідні дані за округам були наступними: Артемівська – 22, Білоцерківська – 18, Бердичівська – 3, Вінницька – 74, Волинська – 96, Глухівська – 1, Дніпропетровська – 283, Зінов'ївська (нині центр м. Кіровоград) – 9, Ізюмська – 2, Кам'янецька (нині Кам'янець-Подільський) – 57, Київська – 1 228, Коростенська (нині райцентр Житомирщини) – 1, Кременчуцька – 1, Криворізька – 3, Куп'янська – 2, Лубенська – 6, Луганська – 2, Маріупольська – 2, Мелітопольська – 9, Ніжинська – 58, Миколаївська – 43, Одеська – 792, Первомайська – 2, Полтавська – 78, Прилуцька – 20, Роменська – 4, Сталінська (нині центр м. Донецьк), Старобільська – 2, Сумська – 6, Харківська (без м. Харкова) – 37, Херсонська – 53, Чернігівська – 58, Шевченківська (центр – м. Черкаси) – 3, Молдавська (центр автономного округу – м. Балта) – 2. Доля кожного вченого – окреме дослідження.

В результаті аналізу розподілення наукових працівників за окремими галузями знань, виявлено в першу чергу тих, які досліджували сільське господарство: проблемами ботаніки займалося – 265 науковців (українських ще варто дослідити! – [авт.]); зоотехнією – 180; економікою селянського господарювання – 133; сільськогосподарською досвідною справою – 135; ентомологією (щодо проблеми комах) – 123; рільництвом – 122; селекцією сільськогосподарських культур – 108; землеробством – 105; ветеринарією – 101; ґрунтознавством – 98; агрономією – 97; меліорацією – 78;



сільськогосподарською кооперацією – 22 тощо. Підтримувалися традиції наукових знань, зокрема, музейну справу досліджував 121 науковець.

Завдяки науковому потенціалу української людності й персональному досвіду В.І. Вернадського, Україна першою, серед інших республік Союзу РСР, заснувала та розвинула науковість фундаментального характеру із 1918 р. Завдяки наявності аграрно-наукового потенціалу українців, 1931 р. була утворена Всеукраїнська академія сільськогосподарських наук, що діяла до 1935 р. Зазначена аграрна академія була першим науково-організаційним академічним закладом республіканського значення, яка забезпечувала селянське господарювання науковими знаннями, аграрною теорією та господарською практикою.

Правда, доба 1920–1930 років, крім наукових досягнень, дала багато владних негативів, зокрема згадується Голодомор 1932–1933 рр., під час якого втрачено чимало вчених, що займалися фундаментальними та прикладними науками, і серед них – згаяно багато учених-аграрників.

*Висновки.* Чимало вчених-аграріїв, про долю яких згадується, в добу 1920–1930-х років, мають всі підстави іменуватися «...селянськими самородками», бо вони народилися в Україні. Науковці діяли у надто складних обставинах, коли формувалися умови колективних форм селянської праці. Але кожний із учених генерував прорив аграрної науки щодо невідкладного втілення наукового і організаційного забезпечення сільського господарства краю, що перетворювалося. Як наукові представники, вони особистою справою сільськогосподарського наукового промислу доводили, що кожна наукова особистість, насправді, доросла, щоб використати силу, яку неминуче давала країні вітчизняна аграрна наука. Тобто, особистою науковою справою доводили до втілення в життя задумів, над якими колись вагався неперевершений академік Володимир Вернадський.

Проте, саме в ту пору утворювався владний тоталітарний режим радянської влади, який підкоряв цих «...геніїв в лаптях», залучаючи проти науковців-аграріїв та інших особистостей ідейні, політичні, карні репресії тощо. Про тих, кого зламували, осібно – аграрних вчених, – українцям також варто пам'ятати!

## **ЩОДЕННИКОВІ ЗАПИСИ В.І.ВЕРНАДСЬКОГО ЯК ДЖЕРЕЛО ІСТОРІЇ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК**

*Горбань Ю.А.,*

*головний науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м . Київ)*

Щоденникові записи геніального мислителя кінця ХІХ – першої половини ХХ століть В.І. Вернадського – не просто фіксація подій і фактів прожитого дня. У них на рівні глибокого аналітичного осмислення органічно переплітаються багато в чому актуальні й для сьогодення проблеми науки, культури з тогочасним громадсько-політичним життям. Щоденники

В. Вернадського правомірно розглядати, крім іншого, і як репрезентативне джерело об'єктивного висвітлення історії Української Академії наук, зокрема періоду її заснування і перших років існування. Тобто періоду, коли В. Вернадський мав безпосереднє відношення до становлення академічної науки в Україні – спочатку як голова урядової Комісії для вироблення законопроекту про заснування Української Академії наук у Києві, а після заснування УАН – як її перший Голова-президент (офіційна назва до 1921 р.).

За обмеженого обсягу публікації зупинимося лише на деяких аспектах творення академічної науки в Україні, що пов'язані з неоднозначною позицією Українського наукового товариства у Києві (УНТ) і які знайшли відображення у щоденникових записах В.Вернадського. Традиційна історіографія Української Академії наук здебільшого оминає увагою складні стосунки між УНТ, а відповідно і його голови М. Грушевського – з одного боку, і названою урядовою Комісією та її очільниками М. Василенком та В. Вернадським – з іншого боку. А між тим, суть проблеми, як її бачив В. Вернадський, чітко викладена на сторінках його щоденників. Йшлося про те, що урядовий проект зі створення Академії (читай – проект Василенка – Вернадського) суперечив намірам УНТ перетворити Товариство в національну Академію наук. Наукове товариство вважало «затию» Василенка – Вернадського проросійською, такою, що не дозволяє «включити в Академію західноєвропейських українознавців», тож ініціювало паралельний процес організації Академії, який передбачав «органічне переростання Товариства в Академію наук». З цією метою УНТ навіть створило свою комісію для вироблення альтернативного статуту Академії.

Дізнавшись про такі наміри, а також про бажання М. Грушевського зустрітися з ним, В.Вернадський занотує у щоденнику: «Вочевидь, швидке вирішення питання про Академію перешкоджає якимсь планам». Зустріч видатних вчених відбулася (червень 1918 р.), зміст перемовин, знову ж таки, знайшов відображення на сторінках щоденника. М. Грушевський, майже у протокольному форматі передає її зміст В. Вернадський, намагався відмовити мене від участі «в такому уряді» і користування «такими грошима» для хорошої мети. Переконував, що немає потреби поспішати зі створенням Академії, що варто почекати ще декілька тижнів.

У такій позиції «Зевса українського історичного Олімпу» В. Вернадський побачив як особисті мотиви М. Грушевського, так і політичний підтекст. Те й інше, разом взяте, вилилось у категоричну відмову М. Грушевського прийняти будь-що від «цього уряду» (тобто від режиму П. Скоропадського – Ю. Г.) – як пропозицію взяти участь у роботі урядової Комісії (проти чого, до речі, П. Скоропадський не заперечував – Ю. Г.) при організації УАН, так і в самій Академії.

Вичікувальну позицію М. Грушевського щодо створення Академії, яку він вмотивовував «несприятливими для науки обставинами», В. Вернадський, за щоденниковими записами, трактує як намагання історика виграти час для реалізації свого задуму. Сам же, навпаки, вважає політичну кон'юнктуру сприятливою, тож пропонує створити в Києві великий науковий центр. «Навіть

якщо не вдасться провести – потрібно проводити. Зазвичай із всього цього завжди щось виходило, і ніколи не потрібно знати результат. Не потрібно знати результат, а потрібно знати те, що хочеш отримати». При цьому ставить перед собою два визначальні, як він вважав, завдання: 1) об'єднання українців, що працюють на українське відродження і люблять російську культуру, для них також рідну, і 2) зберегти зв'язок усіх вчених і науково-навчальних закладів з російською культурою і аналогічною російською організацією (тобто з Російською Академією наук – Ю. А.), а не з німецькою.

Проте саме такі наміри В. Вернадського і тих членів Комісії, які поділяли його точку зору (а їх була більшість), не були сприйняті більшістю членів УНТ, як і М. Грушевським особисто. На їх думку, створювана під керівництвом В. Вернадського і орієнтована на Петроградську Академію, УАН на довгі роки опиниться у стані «справжньої органічної хвороби». «Дісталось» й Міністру освіти та мистецтв М. Василенку за його «орієнтовані на Росію пристрасті».

Чи не найбільш дискусійним на етапі творення Академії і вироблення її статуту було мовне питання. УНТ не сприймало закріплене в статуті УАН положення, що праці, які видавала Академія, мали друкуватися на українській мові і на тій, на якій побажає автор. Йшлося, звичайно ж, про російську мову. Натомість аргументи В. Вернадського зводилися до того, що таке статутне положення не відривало УАН від російської науки і робило можливим представляти наукові досягнення молоді Академії «в європейському і світовому науковому процесі». Щоденникові записи В. Вернадського переконливо доводять, що його постійно турбували гострі суперечності між українськими вченими, які відстоювали збалансовану позицію у відносинах з російською наукою і культурою, й тими, хто «необачливо дискримінував російську мову в діяльності УАН».

Стосовно позиції УНТ слід зазначити, що зрозумівши безперспективність свого проекту, воно почало домагатися паритету у представництві в Комісії. Проте невдовзі, зі встановленням влади Директорії, М. Грушевський на одному із засідань УНТ поставив питання про ліквідацію УАН як установи, створеної гетьманським урядом і «розпочати все наново». У зв'язку з чим відомий історик і сучасниця тих подій Н. Полонська-Василенко резонно зауважила, що «у Грушевського темперамент політика взяв гору над об'єктивізмом великого історика».

## **«УКРАЇНСЬКЕ ПИТАННЯ» У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО**

*Горбань Т.Ю.,*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Київ)*

Погляди В. Вернадського на історичні події, в координатах яких він жив і творив, зокрема, його бачення суті «українського питання» в контексті українсько-російських відносин та шляхів його розв'язання далеко не завжди були однозначними, і часом, а то й здебільшого, мали амбівалентний характер. Найбільш суперечливо вони відображені у його науково-публіцистичному

доробку періоду національно-визвольної боротьби в Україні 1917–1921 рр. – саме цей період охоплений у рамках досліджуваної проблеми. Тож однаковою мірою вважаємо неприйнятною однозначність як шаблонів минулого, на зразок того, що після деяких вагань В. Вернадський беззастережно визнав більшовицьку владу, так і сучасну надмірну його «українізацію», як-то «великий Син українського народу», «наш славетний співвітчизник» тощо. Як в одному, так і в іншому випадку характерною рисою у зображенні постаті видатного вченого є замовчування «незручних» фактів.

Громадсько-політичну позицію В. Вернадського необхідно розглядати в контексті та в нерозривному зв'язку з національною програмою загальноросійської партії конституційних демократів, одним із засновників і лідерів якої він був. Програма партії щодо національного питання не зазнала суттєвих змін і після Лютневої (1917 р.) революції в Росії. Її суть – збереження державної єдності Росії, заперечення федеративного устрою, контрольована автономія у сфері національно-культурного та господарського життя, обмежене місцеве самоврядування. На цьому фоні позиція В. Вернадського була більш компромісною, багато в чому збігалася з програмами українських політичних партій національного спрямування, а саме – щодо надання Україні максимально можливої національно-культурної автономії. В державному устрої Росії Вернадський вважав можливим застосування принципу федералізму. Однак при цьому він залишався послідовним прибічником ідеї єдиної і неподільної російської держави, у склад якої він бачив і Україну.

Сказане й обумовлювало суть його поглядів на «українське питання», їх суперечливий характер. Українська народність, зазначав В. Вернадський, оформлялася у виразно окреслену етнографічну індивідуальність із національно свідомістю. Причому, на його переконання, самосвідомість українців розвивалася на ґрунті етнографічних відмінностей, особливостей психіки, культурних традицій і нашарувань, що пов'язували Україну із Західною Європою. Виходячи з чого вважав безуспішними намагання «близьких і далеких родичів перетворити українську народність на простий етнографічний матеріал для посилення пануючої народності». А відтак переконував, що «український етнографічний елемент» повинен зберегтися у складі Росії як самодостатня етнокультурна складова.

Щоправда, його пізніші висловлювання щодо української культури сприймаються неоднозначно. Так, уже перебуваючи в Криму (1920 р.), В. Вернадський переконує російську ліберальну інтелігенцію, до якої відносив і себе, у тому, що українська культура і українське відродження не є щось їй чуже. Це є, говорив він, новий своєрідний прояв культурної роботи того ж єдиного руського (тобто у складі трьох східнослов'янських народів – Т. Г.) племені. Українське культурне відродження, стверджував Вернадський, «сповна і цілком з'єднано і сумісно з російською культурою», останню ж вважав «загальним утворенням всіх гілок російського племені в Росії».

Отже, превалюючою для нього все ж залишалася ідея поєднання українського національно-культурного відродження з державними інтересами неподільної Росії. Таке поєднання бачилося вченому не тільки можливим, а й

корисним для України у її прагненні до національно-культурного відродження. Велика держава, на його переконання, «є завжди явище в історії людства прогресивним... вона дає такі можливості зростання і впливу особистості і такі блага життя, які недоступні дрібним формам державності». Тож культура українська, фактично в імперативній формі висловлює своє бачення В. Вернадський, «цілком і повністю поєднується з ідеєю єдиної і неподільної Росії і зможе знайти у її великих рамках повну можливість свого самого широкого вияву». А відтак шкодував з приводу «недостатньо оціненого блага» належності до великого єдиного цілого, до великої держави.

Слід зауважити, що «велику державу», тобто багатонаціональну Росію, В. Вернадський не ототожнював з Великоросією, а російську (руську) культуру – з великоруською. Єдина неподільна Росія, з його погляду, не колишне гасло монархістів, не реставрація старого, а відтворення Росії нової – великої, вільної і демократичної. Росії, якої ще не було, і в складі якої він бачив і Україну. Ідею української самостійності учений вважав новим явищем в історії українського національного відродження, що «ніяк не впливає з його сутності й історії». Боротьбу влади з українською самостійністю (йшлося про владу періоду денікінської окупації України – Т. Г.) В. Вернадський, всупереч очевидним фактам, не розглядав як боротьбу «з культурною роботою населення, яка повинна безперешкодно йти в рамках нової Росії». І це при тому, що денікінці фактично заборонили офіційне вживання української мови, паралізували роботу Української Академії наук, до створення якої він доклав багато організаторських зусиль.

Прагнучи зберегти Академію наук, Національну (Всеукраїнську) бібліотеку, Державний український університет у Києві та інші наукові та культурні заклади, які ще донедавна мали неофіційний статус національних, В. Вернадський переконує окупаційну владу, що їх потрібно розглядати не як національні надбання України, а як заклади, які «здійснюють роботу не тільки для даної місцевості, а й для всієї держави», для «відновлюваного єдиного цілого». Сьогодні складно, а то й неможливо стверджувати однозначно, був то тактичний захід задля збереження у надзвичайно складній політичній ситуації базових закладів національно-культурного відродження України, на чому сходяться окремі вітчизняні дослідники, чи вияв його дещо гіпертрофованого етнополітичного кредо, а саме – прагнення зберегти державну єдність Росії у її етнічно-національній різноманітності.

# **В.І. ВЕРНАДСЬКИЙ – ТВОРЕЦЬ ДЕРЖАВНОЇ МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ**

*Грамотенко О.С.,  
Національна академія державного управління при Президентіві України  
(м. Київ)*

«Міра заохочення землеробства дає  
нам міру мудрості уряду»  
**І.О. Стебут**

Серед визначних наукових ідей, організаційних утворень для їх реалізації, у першу чергу, з проблем радіобіології, біогеохімії, мінералогії космосу, кристалографії, а також розуміння вчення про біосферу та ноосферу, що належать, як кажуть, «Ломоносову двадцятого століття» – академіку В.І. Вернадському (12.03.1863 – 06.01.1945), в рік його 150-річного ювілею офіційно ствердився ще один аспект багатогранної діяльності, про який чомусь довгий час не згадували.

Мова йде про генеруючу роль вченого щодо розробки координаційної організаційної побудови ведення сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У нашій державі давно стверджений вагомий внесок Володимира Івановича у запровадженні академічної наукової думки. Але нещодавно, завдячуючи, насамперед, історичним розвідками члена-кореспондента НААН В.А. Вергунова, визначено місце В.І. Вернадського у становленні окремої галузевої академічної науки для потреб провідного сектору економіки – сільського господарства [1].

Революційні події 1917 р., що призвели до перший реальних сподівань державності України, передували появі відповідних новоутворень всіх складових спочатку Центральної Ради, а потім – особливо в часи Української Держави гетьмана П. Скоропадського [2]. Відомо, що В.І. Вернадський не брав жодної участі в діяльності першої політичної інституції, але активно державотворчо попрацював на благо України у другій.

Що стосується організації наукового забезпечення сільського господарства, то вчений стає одним із ініціаторів створення при Міністерстві земельних справ Української Держави спеціального органу – Сільськогосподарського вченого комітету для координації діяльності існуючої дослідницької мережі галузевих установ.

Сільськогосподарський вчений комітет України офіційно свою роботу розпочав 1 листопада 1918 р. згідно з наказом № 162 міністра В. Леонтовича. Як доводять архіви, він був заснований по типу свого російського аналога, історія якого ведеться з 1837 р. З його функціонуючою діяльністю В.І. Вернадський був добре обізнаний, оскільки очолював цю установу протягом 10 червня – жовтня 1917 р. в часи Тимчасового уряду О. Керенського. Мало того, він був причетним до розробки нового «Тимчасового положення про Сільськогосподарський учений комітет Росії», затвердженого 28 червня 1917 р. Згідно з ним координацію всіх галузевих досліджень повинен був

здійснювати багатопрофільний дослідний інститут з підпорядкованими його різноманітними допоміжними установами. До речі, ця ідея або модель втілювалася в життя за часи РСФРР створенням 2 травня 1923 р. при Наркомземі республіки Державного інституту дослідної агрономії.

Після того, як згідно з наказом № 172 від 16 листопада 1918 р. по Міністерству земельних справ Української Держави академік В.І. Вернадський очолив Сільськогосподарський вчений комітет України, його «українська модель» розвитку сільськогосподарської дослідної справи мала інший підхід. В її основі стояло:

1) відокремлене існування сільськогосподарської дослідної справи у вигляді окремого координуючого органу від Української академії наук;

2) достойне функціонування відповідних галузевих дослідницьких інституцій (дослідних станцій та полів) у системі їх обласної побудови за рахунок повноцінного бюджетного фінансування, про що наполягав І.О. Стебут;

3) обов'язкова репрезентація отриманих результатів на міжнародному рівні шляхом їх публікації провідними мовами світу, а також участі у відповідних зібраннях;

4) творча взаємовигідна співпраця з російськими вченими;

5) методичне керівництво всього комплексу галузевих досліджень здійснювати через відповідні науково-дослідницькі кафедри та ін.

Усе перелічене у загальних тезах знайшло відображення у першому «Статуті Сільськогосподарського вченого комітету України», розробленому В.І. Вернадським разом з О.А. Янатою [3].

За великим рахунком, всі ці підходи В.І. Вернадського успішно реалізувалися за радянську добу існування сільськогосподарської дослідної справи і продовжують існувати за часи державності України за виключенням п'ятого пункту. Натомість функції проблемних науково-дослідницьких кафедр взяли на себе відповідні науково-дослідні інститути, що тепер замість Сільськогосподарського вченого комітету України підпорядковуються Національній академії аграрних наук України [4].

#### Література

1. *Вергунов В. А.* Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект / В. А. Вергунов ; ННСГБ НААН. – К. : Аграр. наука, 2012 – С. 106–107. – (Іст.-бібліогр. сер. «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії» ; кн. 68).

2. *Вергунов В. А.* Соціально-політичні, економічні й історіографічні чинники функціонування сільського господарства та його науково-освітнє забезпечення в межах Української держави гетьмана П. Скоропадського (29.04 – 14.12.1918): події, факти, судження / В. А. Вергунов // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / Дніпропетр. нац. ун-т, Держ. наук. с.-г. б-ка. – 2006. – Вип. 25. – С. 43–72.

3. *Вергунов В. А.* Діяльність В. І. Вернадського зі становлення й розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань та організації (до 150-річчя від дня народження В. І. Вернадського): наук. доп. / В. А. Вергунов ; НААН, ННСГБ. – К. : ФОП Корзун Д. Ю., 2013. – 20 с.

4. *Вергунов В. А.* Науково-організаційні засади становлення та діяльності Національної академії аграрних наук України (до 80-річчя від дня заснування НААН) : наук. доп. / В. А. Вергунов ; НААН, ДНСГБ. – К. : Аграр. наука, 2012. – 28 с.

## **ВНЕСОК В. І. ВЕРНАДСЬКОГО У РОЗВИТОК ҐРУНТОЗНАВСТВА**

*Гудзеватий В. В.,*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (м. Київ)*

У березні 2013 р. виповнилось 150 років від дня народження Володимира Івановича Вернадського (1863–1945) – вченого зі світовим ім'ям, наукова спадщина якого охоплює широкі галузі знань і, яка й до сьогодні, не втратила свого значення. Багато його ідей чекають своєї реалізації в майбутньому, але до цього часу ще не повною мірою оцінено значення великих досягнень вченого у розробці проблем ґрунтознавства, які протягом усього його життя, на всіх етапах наукової творчості та науково-організаційної діяльності завжди залишались у полі його зору.

На становлення особистості і формування наукового світогляду вченого мала величезний вплив система прогресивних, новаторських поглядів його учителя – Василя Васильовича Докучаєва (1846–1903). В.І. Вернадський став найактивнішим прихильником його школи. Він вважав, що в історії природознавства ХІХ ст. небагато знайдеться вчених, яких можна було б поставити на один рівень з В.В. Докучаєвим «по голубине и оригинальности их обобщающей мысли» (Вернадский В.И. Страница из истории почвоведения (Памяти В.В. Докучаева) / В. И. Вернадский // Научное слово. – 1904. – № 6, вып. 2. – С. 5–26). У 1904 р. В.І. Вернадський опублікував статтю, присвячену пам'яті свого Учителя, в якій відмітив його величезний талант, самовідданість у боротьбі за прогресивні, новаторські ідеї; за створення наукового ґрунтознавства; зробив спробу вперше оцінити історичне значення В.В. Докучаєва ще до його всесвітнього визнання.

Якщо величезною заслугою В.В. Докучаєва було виокремлення ним ґрунту в якості самостійного природно-історичного тіла, то досягненням В.І. Вернадського стало визначення місця цього тіла в системі сфер Землі, його генетичного зв'язку з іншими живими організмами планети. Таким чином, В.І. Вернадський обґрунтував біосферне загальнопланетарне значення ґрунтового покриву.

У праці «Об участии живого вещества в создании почв», написаній у 1919 р., В.І. Вернадський стисло намітив основні напрями впливу живих організмів на процеси ґрунтоутворення, які він виявив під час написання книги та проведення експериментальних досліджень щодо живої речовини. Він зробив аналіз різноманітних функції живих організмів у створенні ґрунтів; уперше дав визначення живої речовини як сукупності організмів, зведених до їхньої ваги, маси, хімічного складу їх енергії і представив розгорнуту програму досліджень.

Величезна заслуга В.І. Вернадського полягає в тому, що він уперше за всю багатовікову історію вивчення ґрунтів звернув увагу на геохімічну роль живої речовини у ґрунті у повному обсязі. Згідно його переконань, уперше



викладених у праці «Об участии живого вещества в создании почв», тваринний, рослинний світ і ґрунт взаємопов'язані між собою обмінними процесами завдяки геохімічній функції живої речовини, чим відкрив нову галузь природних явищ і проклав шляхи до їх практичного вивчення. У сучасному ґрунтознавстві, проблемах фізіології мінерального живлення рослин та екології його переконання стали домінуючими.

Таким чином, у 1919 р. вчений висловив і обґрунтував нові ідеї, які випередили сучасну йому світову науку на багато десятиліть уперед. Викладені ним думки стали ще більш актуальними у зв'язку з проблемами екології, які набули сьогодні особливої гостроти.

У 20–30-ті роки ХХ ст. ґрунтознавство продовжувало посідати важливе місце у науковій діяльності В.І. Вернадського. Суттєві питання хімії, біології та родючості ґрунтів, співвідношення між живою речовиною ґрунту та середовищем він розглядав у процесі дослідження багатьох проблем геохімії, біогеохімії, геології, радіогеології тощо. Ґрунтознавчі ідеї вченого можна побачити і в таких його класичних працях, як «Живое вещество», «Геохимия», «Химическое строение биосферы и ее окружения», «Научная мысль как планетарное явление».

До циклу праць з ґрунтознавства можна віднести і праці даного періоду, в яких порушуються конкретні питання різних галузей знань, наприклад про природні води, хімізм яких значною мірою обумовлений хімізмом дренованих ними ґрунтів. В.І. Вернадський підкреслював величезне значення вивчення ґрунтових розчинів внаслідок тієї великої ролі, яку вони відіграють у процесі ґрунтоутворення та житті рослин.

Науково-організаційна діяльність, яку В.І. Вернадський розгорнув з питань ґрунтознавства, набула міжнародного масштабу. Приймаючи участь у конференціях і з'їздах ґрунтознавців, він популяризував і утверджував свої ґрунтознавчі ідеї та концепції.

До 40-х років ХХ ст. стала загальноновизнаною його величезна роль у розвитку ґрунтознавства. Концепції В.І. Вернадського отримали свій розвиток у дослідженнях вітчизняних учених.

Подальший прогресивний розвиток ґрунтознавства як фундаментальної науки, можливий лише за умови використання ідей В.І. Вернадського, які можуть бути плідними і у рішенні теорії сучасного ґрунтознавства, і для практичних завдань сільського та лісового господарства, у заходах з охорони навколишнього середовища і ґрунтового покриву.

## **В.І. ВЕРНАДСЬКИЙ ПРО УНІВЕРСАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР НАУКИ**

*Кругляков В.Є.,*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Київ)*

Заглиблюючись у науковий доробок В.І. Вернадського, неодноразово зустрічаємо судження, суть яких зводиться ось до чого: наука не має державних кордонів, не має національної належності. Вона єдина для всього людства, як єдине й саме людство, єдине життя, яке виникло і розвивається за законами

біосфери. Цю тезу В.І. Вернадський переконливо обґрунтував у ряді праць з історії науки, зокрема в дослідженні, присвяченому історії науки в Росії. Читаючи такі праці, неважко помітити відсутність у них словосполучення «російська наука». Повинно йтися, переконував автор, про розвиток науки в Росії, а не російської науки. «Можна говорити про наукову роботу в російському суспільстві, про наукову думку в російському суспільстві, але не можна говорити про російську науку. Такої науки немає. Наука одна для всього людства». Національними, на думку вченого, можуть бути організаційні форми і центри наукової роботи та наукових досліджень у конкретній країні. Наведене судження, безумовно, має загальнометодологічний характер, отже стосується не лише Росії, його правомірно екстраполювати й на будь-яку іншу «національну» науку.

Теза про універсальний характер науки, окрім іншого, знайшла глибоке теоретичне вмотивування у праці, назва якої говорить сама за себе: «Наукова думка як планетарне явище». Обґрунтування поняття «наукова думка» як явища планетарного масштабу стало одним із незаперечних пріоритетів вченого. Його методологічна аргументація була здійснена на основі великого історичного і теоретичного матеріалу, вона сконцентрувала в собі результати осмислення як ролі науки в розвитку людської цивілізації, так і ролі цивілізаційного поступу в розвитку науки. Наука, стверджував вчений, є творінням життя. Вона не є результатом роботи лише окремих учених, їхнього свідомого пошуку наукової істини.

Науковій думці як планетарному явищу, за визначенням В.Вернадського, протистоять релігійна, філософська, історико-побутова, соціальна, національна та інші «галузеві» думки. Такий висновок він зробив на основі того об'єктивного факту, що всім їм властива спільна риса – вони роз'єднують людство. Тоді як наукова думка, на відміну від інших, має універсальний характер, завжди є «системою знання». Її відмінність від усіх інших, вважав вчений, полягає в тому, що вона впливає з розвитку біосфери й покликана відбивати об'єктивний характер розвитку матеріального світу. Тоді як інші форми думки спираються на людину, на її суб'єктивне сприйняття оточуючої дійсності.

Наука новітнього періоду, за Вернадським, має вибуховий характер, вона не зважає на території і розмежування держав. Будь-який науковий факт, наукове спостереження, де і хто б їх не зробив, «надходять у єдиний науковий апарат, у ньому класифікуються і зводяться до єдиної форми, відразу стають загальним об'єктом для критики, роздумів і наукової роботи». При цьому вчений вкотре наголошував, що «наукове знання єдине й не може вивчатися в його проявах лише в окремо взятій країні». Охопивши все людство, розповсюдившись на всю біосферу, наукова думка перетворює її в ноосферу. Звідси випливає висновок: універсальний характер науки є одним із визначальних факторів того, що життя людства, за всієї його різноманітності, розвивається в напрямі його універсалізації, тобто єдності у різноманітності.

Універсальний характер науки В. Вернадський обґрунтував, аналізуючи історію її розвитку як у просторовому охопленні, так і в часовому

вимірі, наголошуючи на безперервності її розвитку. При цьому застерігав: у науці, перш ніж йти далі, необхідно «пройти обов'язкові попередні стадії». Виходячи із сучасного наукового світогляду, «для зрозуміння його» необхідно прослідкувати його зародження і розвиток. Видатний мислитель наголошував, що, вивчаючи минуле людства, ми всюди бачимо початки чи окремі частини нашого сучасного наукового світогляду у концепціях і побудовах давно минулих часів. У ході віків можна прослідкувати, як чужий нам світогляд минулих поколінь поступово змінювався і набував сучасного вигляду. Нові здобутки на нових ступенях, досягнуті у науковій області, неминуче передаються далі. Виглядає так, ніби відбувається один-єдиний процес, який тільки ми самі – зовсім абстрактно, логічно – ділимо на неподільні по суті частини. Висновок зі сказаного очевидний: дослідник завжди повинен знати минуле своєї науки, щоб розуміти її сучасне.

На підтвердження універсального характеру науки, як то бачив В. Вернадський, наведемо ще й такий його аргумент. У новітні часи – ділився своїми аналітичними спостереженнями вчений – ми бачимо, як постійно одне й те саме відкриття, однакова думка знову зароджується у різних місцях земної кулі, в різні епохи, без будь-якої можливості запозичення.

Універсалізм науки, стверджував В. Вернадський, обумовлює її інтегруючий потенціал, сприяє єднанню народів. Його турбувала проблема роз'єднаності слов'янських народів, а то й їхньої взаємної ворожнечі (йдеться про період Другої світової війни). Можливість усунення конфліктів між ними він бачив в організації спільної наукової праці, якою був, наприклад, Союз слов'янських академій у дореволюційний період. Тож вважав за необхідне відновити центр «науково-культурної слов'янської роботи», який повинен складатися з представників усіх слов'янських академій і наукових товариств.

Отже, заглиблюючись в історіософію науки, В.І. Вернадський залишив безцінний творчий спадок в осмисленні науки як цілісного явища планетарного масштабу в поєднанні всіх її основоположних аспектів. За своєю значимістю його науковий доробок не має терміну давності.

*Використані праці В.І. Вернадського:* «Виправдання науки»; «Думки натураліста про організацію слов'янської наукової роботи на тлі світової науки»; «З історії Академії наук»; «З історії ідей»; «Нариси з історії сучасного наукового світогляду»; «Наукова думка як планетарне явище»; «Про науковий світогляд».

## ГРУНТОЗНАВСТВО ТА БІОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ГРУНТОУТВОРЕННЯ В ПЕРШИХ НАУКОВИХ ПРАЦЯХ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО

*Петренко Н.І.,*

*кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарська бібліотека НААН (м. Київ)*

Витоки, що формували могутній інтелект В.І. Вернадського, наповнювалися й збагачувалися з неоціненого науково-освітньо-культурного скарбу відомого дворянського роду Вернадських та українського старшинського роду Константиновичів, які родинним козацьким корінням були тісно пов'язані з Україною.

Від природи допитливий розум та знаттєлюбність юнака Вернадського живиться благодатними, невичерпними інформаційними джерелами, створеними багатьма поколіннями його рідних та родинами Старицьких, Зарудних, Горляковичів, Рудниковичів, Лазарєвих, Арендт, непересічними, визнаними представниками науки, культури та освіти, серед яких були біофізики, геофізики, географи, гідрографи, зоологи, ботаніки, лісівники, археологи, палеонтологи, історики, актори, режисери, письменники та громадські діячі. Отже, цілком природно, що з дитинства Вернадський виявляє нестримні прагнення до знань, а перевагу віддає природничим наукам: майбутній учений протягом трьох років є учнем класичної гімназії; середню освіту одержує в Першій петербурзькій класичній гімназії, а в 1881–1885 рр. навчається на природничому відділенні фізико-математичного факультету Петербурзького університету.

В університеті велику зацікавленість здібного студента викликає курс мінералогії засновника генетичного ґрунтознавства, природознавця світового рівня В.В. Докучаєва (1846–1903). Оскільки наукові дослідження В.В. Докучаєва стосувалися геології, мінералогії, ґрунтознавства, географії та агрономії, що привертати неабияку увагу В.І. Вернадського, тісне спілкування з видатним ученим суттєво впливало на кругозір молодого дослідника, а ґрунтознавство нарівні з динамічною мінералогією згодом стали основою подальшого розвитку його блискучої концепції – учення про живу речовину та біосферу, принциповою складовою якого була теорія, що доводила: ґрунт – це результат взаємодії усіх компонентів природного середовища. Більше того, вчений визначав ґрунт не лише як продукт взаємодії між гірськими породами та живими організмами, але й як *систему* цієї взаємодії. Значущість впливу вчителя В.В. Докучаєва беззастережно доводить й такий факт: 3% наукового доробку В.І. Вернадського, що стосувалися ґрунтознавства, кардинально змінюють характер мінералогічних, біогеохімічних та кристалографічних досліджень, яким присвячено 70% праць ученого.

Схильність студента Вернадського до обраних наукових напрямів укріпилася під час проведення природничих досліджень українських та російських земель у ґрунтознавчих експедиціях В.В. Докучаєва в Полтавській та Нижегородській губерніях.

В 1888 р. за матеріалами експедиції вийшла друком перша самостійна праця В.І. Вернадського «Про фосфориты Смоленской губернии», де молодий учений звертає увагу на унікальний природний комплекс біологічних факторів ґрунтоутворення в Катеринославському повіті.

У період 1888–1891 рр. В.І. Вернадський як професорський стипендіат проходить стажування в найкращих лабораторіях Італії, Німеччини, Франції, Великої Британії. Одержані під час стажування результати опубліковано в його науковій праці «Про группу силлиманита и роль глинозема в силикатах», присвяченій елементам ґрунтоутворення.

Наступні дослідження з експериментального ґрунтознавства та мінералогії, пов'язані з Полтавською губернією, В.І. Вернадський здійснює вже як досвідчений фахівець. Починаючи від 1890 р., В.І. Вернадський бере участь в експедиціях В.В. Докучаєва, спрямованих на польове ґрунто-геологічне дослідження ландшафтів Полтавщини, зокрема, ґрунтів Кременчуцького повіту – на замовлення Полтавського губернського земства. Саме активна участь у ґрунто-геологічних експедиціях майбутнього засновника теорії й практики хіміко-генетичного вивчення мінералів великою мірою сприяла генеруванню природничих ідей в галузі динамічної мінералогії та кристалографії. Так, В.І. Вернадським уперше в історії вивчення ґрунтів було зосереджено увагу на біологічних факторах та специфічній геохімічній *ролі живої матерії* у процесах ґрунтоутворення, що спричинило, зокрема, удосконалення методик дослідження ґрунтів. По завершенні експедиційної роботи, під керівництвом В.В. Докучаєва та за участю В.І. Вернадського було складено першу в царській Росії 10-верстову ґрунтову карту Полтавської губернії; матеріал експедиційної роботи вийшов друком у складеному В.І. Вернадським 15-му випуску багатотомного видання Звіту Полтавської губернії земству – «Кременчукский уезд. Материалы к оценке земель Полтавской губернии» (1892).

Тлумачення В.В. Докучаєвим поняття надзвичайно складної субстанції «ґрунт» – як особливого природноісторичного тіла, яке утворюється за взаємодії багатьох факторів (материнська порода, клімат, рослинний і тваринний світи, рельєф, геологічний вік Землі), а також твердження автора учення про горизонтальну (широтну) й вертикальну (природноісторичну) зональність ґрунтоутворення, що ґрунтоутворюючі процеси є *«вечно изменяющимися функциями»*, безумовно і повною мірою було сприйнято В.І. Вернадським ще на початковому етапі своєї дослідної роботи.

Проте слід зважити на те, що погляди В.В. Докучаєва, у свою чергу, формувалися під сильнодіючим впливом філософії та наукових уявлень французького натураліста Жоржа Луї Лекрерка Бюффона (1707–1788), який у своєму епохальному для світового природознавства 36-томному виданні «Природна історія» (1749–1788), присвяченій мінералам, уперше виклав ідеї щодо єдності тваринного й рослинного світів та мінливості видів (1802–1827), а також гіпотезу про становлення і розвиток геології (1749). Водночас, Бюффон схвально ставився до тверджень великого шведського натураліста XVIII ст. Карла Ліннея (1707–1778), який вважав, що гумус є продуктом повного

розкладу рослинних організмів, з чим пов'язував утворення глини, а вапняк визнавав як продукт остаточного розкладу тваринних тіл (1735).

Отже, переконливість Ученого В.І. Вернадського формувалася й зміцнювалася на послідовності пріоритетним еволюційним теоріям натуралістів світового рівня Ліннея– Бюффона–Докучаєва. Протягом усього XVIII ст. принципи уявлення Бюффона щодо масштабу впливу живої речовини на процеси утворення ґрунтів продовжували сприйматись ученими-ґрунтознавцями як виключно правильні. У першій половині XIX ст. ці теоретичні положення, на думку В.І. Вернадського, стрімко розвивалися, зокрема, завдяки «*вхождению в науку идеи о почве как естественном теле*», про що академік наголошував у своїй публікації (1904) «Страница из истории почвоведения (памяти В.В. Докучаева)» у зв'язку з передчасною смертю свого великого вчителя.

Окрім участі в експедиціях, В.І. Вернадський, починаючи від 1889 р., здійснює самостійні ґрунтові і археологічні дослідження в Кременчуці, Пирятині, Дрогобичі, Бориславі, Лубнах, на Ісачівському пагорбі в долині Дніпра, Житомирській губернії, околиці Берестеця Рівненського повіту тощо. Свої неабиякі організаційні здібності В.І. Вернадський, за підтримки В.В. Докучаєва, спрямовує, зокрема, на створення в 1891 р. Полтавського народного природничо-історичного музею (тепер Полтавський краєзнавчий музей), а згодом, завершуючи почату з учителем велику просвітительську діяльність, організовує при музеї Полтавське товариство любителів природи (1918).

Багатий оригінальний матеріал з природничих досліджень українських земель та інших територій Російської імперії вже маститий учений В.І. Вернадський доповнює, узагальнює й робить вагомий внесок у світову науку своїми фундаментальними монографіями «*Основы кристаллографии*» (1903) та «*Опыт описательной минералогии*» (1908). Саме в цей період стає очевидним, що в особі В.І. Вернадського плеяда вчених світового рівня збагатилася видатним природознавцем та мислителем, генератором прогресивних новітніх ідей, засновником нової науки – геохімії.

## **ПОЛТАВСЬКІ ВІХИ БІОГРАФІЇ АКАДЕМІКА В. І. ВЕРНАДСЬКОГО**

*Самородов В.М.*

*Полтавська державна аграрна академія (м. Полтава);*

*Кигим С.Л.*

*Полтавський краєзнавчий музей (м. Полтава)*

12 березня цього року весь світ відзначив 150-річний ювілей Володимира Івановича Вернадського. Особливу цікавість ця подія визиває у нас, полтавців. Адже с нашою областю, як ні з якою іншою областю України, був міцно пов'язаний цей великий учений. Полтава та Кременчук, Градизьк і Лубни, Шишаки та Нові Санжари, Гінці та Ярьеськи увійшли у його життя та діяльність поряд з іншими містами нашої країни [1–2]. У значній мірі це пов'язано зі ще

одним велетом науки – В.В. Докучаєвим. Розповідь про нього та В.І. Вернадського та їх зв'язок з Полтавщиною і висвітлює ця публікація.

До Полтави В.І. Вернадський не раз приїздив у дитячі та юнацькі роки. Та згодом він став бувати тут майже кожен рік, адже у Полтаві мешкали багаточисельні родичі його дружини Наталії Старицької. Та справжня дослідницька робота привела Володимира Івановича на щедру землю Полтавщини завдяки зусиллям видатного російського вченого, засновника наукового ґрунтознавства Василя Васильовича Докучаєва. Ми, полтавці, багато чим зобов'язані міцній дружбі цих двох геніїв науки [1].

Перш за все варто зауважити, що В.В. Докучаєв був одним з найулюбленіших викладачів Володимира Івановича під час його навчання у Петербурзькому університеті. Саме він посіяв у серці здібного студента цікавість до кристалографії, завдяки якій той згодом прийшов до філософських узагальнень матерії. Василь Васильович першим звернув увагу свого молодого талановитого учня на динамічний бік мінералогії, що спричинило до створення останнім нової науки біогеохімії. Завдяки В.В. Докучаєву В.І. Вернадський через усе своє життя проніс жвавий інтерес до ще однієї цікавої проблеми природи – симетрії.

Ось який великий вплив на формування Володимира Івановича як ученого мав його видатний наставник. Як свідчив В.І. Вернадський, він «потрапив у руки» до В.В. Докучаєва вже з першого курсу, коли вступив до гуртків, якими керував цей уже досить відомий тридцяти п'ятилітній природознавець. Молодий учений і викладач В.В. Докучаєв згуртував навколо себе велику групу допитливих студентів, створив своєрідну молодіжну творчу спілку однодумців і борців за істину в науці. Недаремно В.І. Вернадський стверджував, що стійкість духу він запозичив у свого наставника. Оскільки він був свідком боротьби В.В. Докучаєва за право ґрунтознавства називатися самостійною наукою, то вважав його не тільки своїм учителем, а й попередником у такому важливому питанні як поняття природного тіла. Від В.В. Докучаєва Володимир Іванович узяв комплексний принцип дослідницької роботи, динамічний підхід до аналізу природи. Цьому в значній мірі сприяла сумісна робота цих двох учених по обстеженню ґрунтів Полтавської губернії. А було це так [1–2].

У 1890 р. видатний ґрунтознавець запросив В.І. Вернадського приїхати у Полтаву. Останній з цієї нагоди згадував: «...я домовився з ним про те, що влітку візьму на себе дослідження ґрунтів Кременчуцького повіту Полтавської губернії». В.В. Докучаєв підтримує і скеровує цю роботу, про що переконливо свідчить його лист до Володимира Івановича, датований 27 червня 1890 р. під час подорожі на пароплаві з Кременчука до Катеринослава (нині Дніпропетровськ). Цей лист містить найбільш докладний план, на підставі якого варто було діяти В.І. Вернадському. Він був не тільки листом – настановою, а й першим у світовій ґрунтознавчій практиці теоретичним обґрунтуванням генетичного зв'язку між різноманітними типами ґрунтів з одного боку та елементами рельєфу – з другого. Цими дослідженнями молодий учений блискуче підтвердив наукові погляди свого вчителя. Крім того, він

підготував опис та склав карту ґрунтів повіту, зібрав 422 зразків ґрунтів і 36 зразків гірських порід. При цьому Володимир Іванович пишався, «...що все більше і більше» оволодіває методами досліджень, тим, що в нього «з'являються руки, а разом з тим підсилено працює думка», адже зібрані на Полтавщині матеріали лягли згодом в основу низки наукових праць В.І. Вернадського. В них він однозначно наголошував на біологічному факторі ґрунтоутворення, на ролі в цьому процесі живої речовини та продуктів її життєдіяльності. Потрібно відзначити й те, що всі зібрані на Полтавщині матеріали лягли в основу низки наукових праць В.І. Вернадського, присвячених ґрунто-геологічному аналізу Кременчуцького повіту. Ці матеріали також використав і В.В. Докучаєв для написання славнозвісної книги «Наші степи колись і тепер». Володимир Іванович разом з іншими учасниками ґрунтодослідної експедиції, керованої В.В. Докучаєвим, приймав участь у складанні першої у Росії та у світі 10-верстної карти ґрунтів Полтавської губернії [1].

Працюючи на Кременчужчині, він показав себе різнобічним дослідником з широким колом наукових інтересів. Його увагу привернув не тільки описовий бік справи. В.І. Вернадський намагався зробити самостійні теоретичні узагальнення одержаних даних щодо походження солонців. Він не був професіоналом у цій галузі науки, але вперше у ґрунтознавстві подав думку про еволюційний зв'язок солонців із солончаками. Цікаво, що через 20 років відомий ґрунтознавець К.К. Гедройц повністю підтвердив цей теоретичний висновок В.І. Вернадського і на його основі запропонував засоби меліорації засолених ґрунтів. Слід пам'ятати, що саме В.І. Вернадський, дослідивши зразки дрібнозернистого червоного залізняку Кременчуцьких каменоломень, довів існування магнітної аномалії поблизу Кременчука. Про це він у 1897 р. написав статтю до полтавського журналу «Хуторянин». Це була справжня піонерська розвідка, адже лише через чверть віку після неї були окреслені межі згаданої аномалії, а у 1970 р. почалося промислове видобування руди [1].

Крім солонців, В.І. Вернадського дуже цікавили граніти, які вивозили для будівництва в Полтаву. Дослідник так прискіпливо їх досліджував, що в одній із гранітних плит знайшов чудовий берил (смарагд), який привіз до Москви і передав на зберігання в колекцію Московського університету.

На полтавській землі, у складі експедиції В.В. Докучаєва, В.І. Вернадський показав себе не тільки ґрунтознавцем, а також археологом. Працюючи влітку 1891 р. у на околицях Крюкова, він позначає на карті так звані могили та кам'яні «баби» – древні скульптури бронзової епохи, робить археологічні розкопки та описування. До речі, кам'яні «баби», які експонуються у Полтавському краєзнавчому музеї, привезені сюди якраз Володимиром Івановичем із Кременчуцького повіту. Його захоплення археологією проявилось і на Лубенщині, де він біля села Гінці зробив розкопки палеолітичної стоянки прадавньої людини. Це була рідкісна робота, яку вельми цінував В.В. Докучаєв.

Окремо б хотілося сказати про зв'язки В.І. Вернадського з Новими Санжарами. У цьому селищі на протязі багатьох років знаходилася штаб квартира експедиції В.В. Докучаєва – будинок козака С. Півня. На думку



професора А.Н. Тюрюканова, якраз у цьому будинку відбулася перша розмова І.В. Вернадського та В.В. Докучаєва про живу речовину, тобто, саме тут започатковувалося вчення про біосферу. Як пишуть академік Б.Б. Полинов та професори І.А. Крупеників і Л.А. Крупеників у своїй книзі про В.В. Докучаєва, «...Нові Санжари стали місцем розташування штаб-квартири полтавської експедиції, яка відкрила нові сторінки як історії життя Докучаєва, так і нові науки про ґрунти». І це дійсно так, адже тут працювали, крім згаданих класиків науки, ще й інші видатні дослідники: К.Д. Глінка – академік АН СРСР, директор Ґрунтового інституту, перший президент Міжнародного товариства ґрунтознавців, Ф.Ю. Левинсон – Лессінг – академік АН СРСР, організатор перших на теренах колишнього СРСР картографічного інституту та вулканічної станції, а також біля двадцяти відомих учених з різних галузей науки – справжнє сузір'я інтелектуалів, безпрецедентний, рідкісний в історії вітчизняного ґрунтознавства випадок.

Не менш цікавою була творча співпраця В.І. Вернадського зі знаменитою Полтавською сільськогосподарською дослідною станцією. Вперше він побував тут на прохання В.В. Докучаєва ще восени 1890 р. для з'ясування потужності та хімізму ґрунтів. Згодом Володимир Іванович був тут у 1916 та 1918 рр. Тоді він ознайомився із роботами ентомологів: М.В. Курдюмова, О.В. Знаменського, Д.О. Оглобліна та О.О. Оглобліна. Їх напрацювання вчений включив до своєї знаменитої книги про живу речовину, відмітив: «Приємно бачити заклад, де триває спадкоємницька наукова робота». Таким чином, бачимо, що філософські узагальнення проблеми живої речовини, а також витоки таких двох наук, як геохімія і біогеохімія, прийшли до В.І. Вернадського на полтавській землі. Тут він створив учення про біосферу та визначив роль живої речовини в її формуванні.

Найвидатніше місце у цьому займає перебування В.І. Вернадського на Шишаччині. Саме тут, на Бутовій горі, на своїй улюбленій дачі, видатний натураліст більше за все обмірковував свої роботи з проблеми живої речовини у літні місяці з 1914 по 1917 роки.

Тут, під Шишаками, В.І. Вернадський опрацював дев'ять розділів книги «Жива речовина». Під цією назвою вона без перебільшення відома усьому світу. Нині вона привертає до себе все більше увагу науковців, надто своїми оригінальними та гуманістичними висновками про те, що біосфера – нероздільна зона життя, похідним від якої є Людство. Важливо, що у цих наукових розробках В.І. Вернадський був першим, а Полтавщина відіграла таку важливу роль.

Минуть роки, і це визнає весь світ, констатуючи, що саме тут «...були закладені основи нових наук, виникав новий світогляд».

В одному з листів В.І. Вернадський писав: «Я тут надзвичайно багато і плідно займаюся великою працею...», справедливі та об'єктивні слова, які підтверджують те, що саме на Полтавщині відбулося професійне зростання енциклопедиста ХХ ст., «ученого величезної сили», який, за словами академіка О.П. Виноградова, «продовжує рости на наших очах!», 150-річний ювілей В.І. Вернадського – красномовне цьому підтвердження.

### **Література:**

1. *В. І. Вернадський і Полтавщина: факти, документи, бібліографія* / уклад. Самородов В. М., Кигим С. Л. / наук. ред. К.М. Ситник. – Полтава : Полтав. літератор, 2008. – 260 с.
2. *Сытник К. М. В. И. Вернадский. Жизнь и деятельность на Украине* / Сытник К. М. Стойко С. М., Апанович Е. М. – К. : Наук. думка, 1984. – 236 с.

## **ЖИТТЄВИЙ ШЛЯХ В. А. КОСИНСЬКОГО ТА ВПЛИВ АКАДЕМІКА В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НА ДОЛЮ УКРАЇНСЬКОГО ВЧЕНОГО**

*Шенітко Т.П.,*

*науковий співробітник сектору архівів,*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Народився Володимир Андрійович Косинський на Чернігівщині у с. Дорошівка Глухівського повіту, Чернігівської губернії (нині село Ямпільського району Сумської області; за іншими даними, на хуторі Янков того ж повіту) (1864–1922). Родина його походила із старовинного гетьманського роду Косинських. Він був сином заможного дворянина-землевласника губернського секретаря А. Косинського.

Середню освіту здобув у Новгород-Сіверській гімназії, яку закінчив 1883 р. У 1887 р. закінчив фізико-математичний факультет Московського університету, водночас склав екстерном іспити за повний курс юридичних наук. Працював учителем математики в гімназіях. 1892–1894 рр. – професорський стипендіат кафедри політекономії і статистики Московського університету під керівництвом О. Чупрова. Був у науковому відрядженні за кордоном (Німеччина, Австрія) у 1896–1897 рр. Приват-доцент кафедри політичної економії і статистики Московського університету з 1900 р. Захистив дисертацію у 1901 р. і був обраний на посаду ад'юнкт-професора Ризького політехнічного інституту.



**В.А. Косинський**

В.А. Косинський видатний фахівець у галузі політекономії, фінансів і економіки сільського господарства. Він досліджував питання нової ролі науки та її організації, наголошуючи на необхідності тісного зв'язку вищої технічної школи та промисловості. Саме йому належить ідея організувати інститут земських інженерів. Новий період у діяльності В.А. Косинського - його життя і праця в Україні, починається у 1904 р. Вчений обійняв професорську посаду в Новоросійському університеті. Захистив докторську дисертацію в 1907 р., а в 1909 р. став ординарним професором кафедри політичної економії при сільськогосподарському відділенні Київського політехнічного інституту. Одночасно працював на кафедрі прикладної економіки Київського комерційного інституту.

В цей період В.А. Косинський багато уваги приділяв науково-громадській роботі. Його обрали членом Українського наукового товариства в 1910 р. Він

вступає до конституційно-демократичної партії. В 1911 р. його затверджують головою професорського дисциплінарного суду. Він отримує чин статського радника. Його погляди відносно перспективного розвитку трудових селянських господарств викликали незадоволення з боку В.І. Леніна, що уgliedів в них загрозу загасання класової боротьби на селі. Саме тоді Ленін розцінив Косинського як «буржуазного професора», з яким згоджувалися народники «відносно життєвості «трудового» господарства». Цей «ярлик» буржуазного професора за радянських часів на довгі десятиліття «перекрив» доступ широкій науковій громадськості до праць В.А. Косинського.

Вчений в роки війни 1914–1916 рр. неодноразово піднімав питання про антидемократичні дії Російського уряду по відношенню до українського населення Галичини, але позитивного відгуку, зокрема в партії кадетів, не знаходив. Ці події в Галичині яскраво й недвозначно викладені у статті В.І. Вернадського, яка була написана 1915 р. Хоч побачила світ лише в останній час. В числі багатьох відомих вчених, В.А. Косинський також брав активну участь у спробах розв'язати аграрну проблему в Росії та особливо в Україні, загострену під час Першої світової війни, революційну та пореволюційну добу 1917–1920-х років.

В.А. Косинський, разом з іншими провідними спеціалістами в галузях історичної, філологічної, фізико-математичної та соціально-економічної наук, прагнув зробити посильний внесок у розвиток в Україні соціально-економічних наук і, передусім, сільськогосподарської економії – стає одним із засновників Української Академії наук (УАН). В 1918 р. він обраний членом Комісії для створення законопроекту про заснування УАН, очоленої В.І.–Вернадським. Того ж року В.А. Косинського разом з М.І. Туганом-Барановським та О.В. Левицьким було рекомендовано до першого складу УАН (з 12-и академіків) по соціально-економічному відділу.

Вчений дав згоду обійняти пост міністра праці в уряді Гетьмана П.П. Скоропадського, яким 14 листопада 1918 р. був підписаний закон про організацію УАН. Проте плідна праця В. Косинського в УАН була недовгою.

Після падіння режиму Гетьмана П.П. Скоропадського зазнав переслідувань від владних структур. Директорія Української Народної Республіки оголосила В.А. Косинського поза законом. Вченого продовжували переслідувати і після приходу на початку 1919 р. до Києва більшовиків: сім'ю виселили із квартири Політехнічного інституту, він був змушений переховуватись. В травні 1919 р. після клопотань А.Ю. Кримського та В.І. Вернадського перед Головою РНК УРСР Х.Г. Раковським професорові В.А. Косинському повернули громадянські права – офіційний дозвіл повернутися до праці в УАН і Київському політехнічному інституті.

Проте в 1920 р. всі навчальні заклади не працювали і вчений не мав ніяких засобів до існування. Лише навесні 1921 р. спільне зібрання УАН прийняло рішення безкоштовно відрядити позаштатного академіка В.А. Косинського до Кам'янця-Подільського для читання лекцій та економічних досліджень в Інституті народної освіти.

В цьому ж році він емігрував і проживав у Варшаві. У 1922 р. був обраний професором Російського народного університету і Російського юридичного факультету в Празі (Чехословаччина). За що у 1928 р. його виключили зі складу ВУАН). З 1928 р. він професор кафедри політичної економії Латвійського університету. Водночас, із 1931 р. викладав у Російському інституті університетських знань у Ризі (Латвія).

Основні праці В.А. Косинського: «Точне знання і суспільствознавство» (1903); «До питання про заходи щодо розвитку виробничих сил Росії» (1904); «До аграрного питання» Вип. 1 «Селянське і поміщицьке господарство» (1907); «До аграрного питання» Вип. 2 «Земельна заборгованість і мобілізація земельної власності» (1914); «Основні тенденції в мобілізації земельної власності та їхні соціально-економічні фактори» Частина 1 «Земельна заборгованість» (1917); «Основні тенденції в мобілізації земельної власності та їхні соціально-економічні фактори» Частина 2 «Мобілізація земельної власності» (1918).

Вивчення наукової спадщини таких вчених, як В.А. Косинський набуває на сьогодні особливого значення, оскільки їх діяльність розгорталася в період розвитку в Росії та Україні капіталістичних, тобто розвинутих ринкових відносин. Головним гальмом на цьому шляху виявилось відстале, обтяжене середньовічними пережитками сільське господарство, представлене великим поміщицьким і дрібним селянським – общинним й подвірним землеволодінням та землекористуванням. Болючим питанням економічної теорії і економічної політики стало визначення ступеня придатності цих форм сільськогосподарського виробництва для нових ринкових умов, як у суто економічному, так і в соціальному аспектах. Від правильної відповіді на них, як засвідчує історія, залежав не тільки успіх реформ у всіх без винятку галузях і сферах народного господарства, але й сама доля України. Визначний внесок у наукове обґрунтування шляхів розв'язання цих проблем належить вченому-економісту-аграрію В.А. Косинському.

## СЕКЦІЯ ІІ ІСТОРІЯ АГРАРНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНІКИ



### АГРОНОМИЯ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ЕВРОПЫ ЭПОХ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ-ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ

*Бачкала О.В.,*

*старший научный сотрудник*

*Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки НААН, (г. Киев)*

В эпоху Средневековья в Европе господствовал феодально-крепостной строй и Папство с католической религией. Папство и, входящие в него монастыри с монахами, практически захватили всю власть. Умение читать, побуждало некоторых монахов приходить к самостоятельной мысли, критически относиться к догмам религии, за что их объявляли еретиками.

В конце первого- начале второго тысячелетий н.э стали появляться научные труды, посвященные лучшему использованию земли. Так, в Византии создается первая сельскохозяйственная энциклопедия «Геополики или Кассиана Басса Скаластик, выборки о сельском хозяйстве». В X в. в Англии издается первый агрономический трактат В. Хенли «О хозяйстве», в котором сообщалось о внедрении в систему земледелия четырехполья и использовании удобрений. Высказывалось также предложение о необходимости время от времени заводить семена из других мест, для восстановления плодородия почв рекомендовалось запахивать стерню после сбора урожая.

Начавшийся период заинтересованности в поднятии рентабельности ведения хозяйств путем повышения плодородия почв, историки называют началом зарождения эпохи Возрождения.

В Западной Европе центром эпохи возрождения стала Италия с городом Флоренция, где работали выдающиеся просветители Леонардо да Винчи, братья Христофор и Реальд Колумбы, Н. Коперник и мн. др.

По сельскому хозяйству вышли работы Торелло «О новой системе земледелия» (1557), в которой рекомендовалось посев клевера для поддержания плодородия почв и Галло – «Применение известкования почв».

Итальянец П. Кресценсия опубликовал сочинение «О выгодах сельского хозяйства» (XIV ст.), в котором в качестве зеленого удобрения рекомендовал высевать люпин вместо вики. Здесь же был помещен четкий календарь выполнения сельскохозяйственных работ. Это сочинения было первым печатным трудом и переиздавалось 61 раз на протяжении двух столетий.

Доминиканский монах А. Великий в книге «О растениях» (XIV ст.) изложил основные положения по ведению полеводства и животноводства. Эта книга долгое время оставалась одной из лучших по вопросам сельскохозяйственного производства.

В XV–XVII столетиях церковные мыслители пришли к выводу, что Природа познаваемая. Расцвет передовой мысли в естествознании в значительной мере был следствием благородного увлечения горстки любознательных исследователей. Так, англичанин Д. Пристли (1733–1804) открыл явление восстановления воздуха растениями; швейцарец Т. Сенебье (1742–1809) – воздушное питание растений; француз А. Лоувазье (1743–1794) показал, что при дыхании поглощается кислород и выделяется углекислый газ.

Эпоха Возрождения отразилась и на развитии агрономии и, в частности, определения роли почвы в питании растений и формировании урожая. Так, француз Б. Паласси (1510–1589) впервые показал идею о значении солей для плодородия почв и питания растений; голландец Вант-Гельмонт (1577–1644) и англичанин Р. Бой (1627–1691) предложили гипотезу водного питания растений; А. Тшаеди, И. Кульбель, И. Ваглериус и др. – дали первое определение понятию гумуса. Однако особую роль в развитии и становлении гумусовой теории питания растений сыграл немецкий исследователь А. Тэер (1752–1828), издавший книги «Введение к изучению английских хозяйств» (1798) и «Основы рационального земледелия» (1823), где изложил понятие научного определения почв, дал их классификацию по механическому составу, а также форм гумуса.

В 1859 году немецкие химики Ю. Сакс (1852–1897) и В. Кнопп (1844–1895) разработали питательные смеси для выращивания растений в искусственных условиях. В Англии частный купец Д. Лиондон совместно с Дж. Лос в 1843 году основали на полях усадьбы Ротамстед сельскохозяйственную опытную станцию, построили первый суперфосфатный завод. Ротамстедская с.-х. опытная станция со времени стала крупнейшим научным центром сельскохозяйственных исследований.

В 1839 году немецкими ботаниками Т. Швеном (1810–1882) и М. Шлейденом (1804–1881) была подтверждена клеточная теория строения живых организмов, которая впервые была сформирована английским естествоиспытателем Р. Гуком (1635–1703) еще в 1665 году. Ячейки сначала были названы термином «Celle», которые были переведены на русский язык как «клетки». Основные положения клеточной теории сводились к четырем основным принципам: всем живым организмам свойственно клеточное строение; живые организмы растут и развиваются путем возникновения новых клеток; новая клетка может возникнуть только из старой путем деления; клетка является элементарной единицей живого.

Успехи в естествознании, показавших поразительное сходство организмов и открытие клеточного строения организмов, подготовили почву для появления эволюционной теории развития живых организмов. Это было сделано почти одновременно У. Уоллесом (1858) и Ч. Дарвиным (1859). Однако, первые рукописные работы, показавшие, что необычное разнообразие форм жизни – это результат «естественного отбора в борьбе за существование» позволили Ч. Дарвина признать автором эволюционной теории.

Выдвинутое учение об эволюции органического мира подвело научную базу под селекцию растений и животных, стало ее основой. Во многих странах

начали создавать селекционные учреждения, вводить преподавание курса селекции в высших школах, появились учебники, журналы.

*Выводы.* Таким образом, важнейшие открытия в области естествознания, создание опытных станций, показательных полей, кафедр по сельскому хозяйству в университетах привело к тому, что сельское хозяйство в Западной Европе в XX столетии удвоило и даже утроило результаты деятельности своих хозяйств. Однако, как считают многие исследователи, это стало возможным только за счет повышения образованности сельского населения, которое позволило лучше использовать достижения агрономии. Во второй половине XIX – начале XX столетия датчане, немцы, чехи и евреи были на 100 % грамотными, поляки – на 70 %, украинцы и русские – только на 30 % (Ф. Адамень, 2011).

### **З ІСТОРІЇ СТВОРЕННЯ ВІДДІЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ПРИ АКАДЕМІЇ НАУК УРСР (1962–1963 рр.)**

*Білоцерківська А.С.,*

*кандидат історичних наук, старший науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

У зв'язку з реорганізацією в апараті управління сільським господарством УРСР і зосередженням уваги Міністерства сільського господарства на питаннях керівництва науково-дослідними установами, вищими і середніми учбовими сільськогосподарськими закладами було прийнято рішення про ліквідацію Української академії сільськогосподарських наук (УАСГН) та передачу всіх її функцій Міністерству сільського господарства УРСР (МСГ УРСР), а також про створення при Академії наук УРСР Відділу сільськогосподарських наук (постанова ЦК КП України та РМ УРСР №487 від 4 травня 1962 р.).

Уся мережа науково-дослідних установ УАСГН відійшла до відомства МСГ УРСР, окрім 2 науково-дослідних інститутів (Українського науково-дослідного інституту фізіології рослин та Українського науково-дослідного інституту фізіології і біохімії сільськогосподарських тварин), що ввійшли до структури новоствореного Відділу сільськогосподарських наук при АН УРСР. З метою залучення до роботи у Відділі видатних вітчизняних вчених-аграріїв прийнято рішення про проведення виборів академіків та членів-кореспондентів АН УРСР. При цьому з апарату Президії колишньої УАСГН передано 7 штатних одиниць (1 посада голови відділу, 5 посад вчених секретарів та 1 посада інспектора).

2 серпня 1962 р. затверджено Положення про Відділ сільськогосподарських наук Академії наук УРСР, згідно з яким він виконував такі основні завдання: 1) розробка теоретичних основ у важливіших галузях сільськогосподарської науки; 2) надання пропозицій з організації комплексних перспективних досліджень із теоретичних питань сільськогосподарського виробництва в системі установ АН УРСР та МСГ УРСР; 3) опрацювання заходів зі впровадження в сільськогосподарське виробництво результатів наукових досліджень, що проводилися в установах АН УРСР, передача

рекомендацій зі впровадження цих здобутків Міністерству сільського господарства УРСР з їх економічним обґрунтуванням; 4) координація разом з МСГ УРСР та Державним комітетом Ради Міністрів УРСР по координації науково-дослідних робіт наукових досліджень, що проводилися сільськогосподарськими науковими установами і вузами республіки; 5) керівництво проведенням досліджень, що здійснювалися різними відділами АН УРСР і були спрямовані на розвиток сільськогосподарського виробництва. Координація досліджень здійснювалася спільно з Відділом біологічних наук, науковими радами з теоретичних проблем сільського господарства, що створювалися при Відділі сільськогосподарських наук. До наукових рад, крім провідних вчених сільськогосподарської науки, входили представники інших наукових напрямів, що розроблялися в АН УРСР; 6) скликання сесій Відділу та контроль за проведенням наукових нарад і дискусій в інститутах; 7) сприяння зміцненню і розвитку наукових зв'язків науково-дослідних установ та окремих радянських учених з ученими зарубіжних країн.

Роботою Відділу керували Бюро та голова. Головні рішення з приймалися на загальних зборах, участь у яких брали почесні академіки, академіки та члени-кореспонденти АН УРСР. На них обговорювалися основні проблеми розвитку сільськогосподарської науки, розглядалося планування наукових досліджень у відповідних галузях науки та впровадження наукових досліджень у народне господарство, заслуховувався й затверджувався звіт про роботу Відділу. Загальні збори висували кандидатів на обрання в почесні академіки АН УРСР, обирали кандидатів у академіки АН УРСР, членів-кореспондентів АН УРСР та директорів науково-дослідних установ Відділу. Загальні збори Відділу скликалися не менше, ніж 2 рази на рік.

Бюро обиралося строком на 3 роки у складі голови, його заступника й членів. Це був керівний орган Відділу в період між загальними зборами, який здійснював наукове і організаційне керівництво науковими установами та науковими радами; розглядав і затверджував тематичні плани найважливіших теоретичних проблем; контролював виконання планів наукових робіт; проводив розподіл по установах штатних одиниць; контролював підготовку наукових кадрів в установах Відділу; розглядав і затверджував звіти про роботу установ; зверталося безпосередньо або через Президію АН УРСР до міністерств і відомств із питань планування і координації науково-дослідних робіт, а також з питань впровадження досягнень в народне господарство та культурне будівництво; контролював роботу наукових рад; організовував дискусії конференції і наради з наукових питань; розглядав питання про розвиток наукових зв'язків науково-дослідних установ та радянських учених з науковими установами і ученими зарубіжних країн; представляв на затвердження Президії АН УРСР кандидатури заступників директорів інститутів по науковій частині, учених секретарів, завідуючих відділами, секторами і лабораторіями, головних редакторів журналів та їх заступників; затверджував призначення і звільняв від роботи старших наукових співробітників; за поданням вчених рад наукових установ Відділу вносив пропозиції щодо присвоєння науковим співробітникам цих установ ученого



звання старшого наукового співробітника; затверджував склад учених рад в установах Відділу, що не мали права прийому до захисту дисертації, подавав на затвердження Президії АН УРСР склад учених рад установ Відділу, що мали право присвоєння вчених ступенів; розглядав результати атестацій аспірантів, а також питання організації нових наукових установ у складі Відділу; контролював виконання установами Відділу постанов Уряду і Президії АН УРСР; розглядав та затверджував подання інститутів про преміювання кращих робіт.

Відділ сільськогосподарських наук при АН УРСР проіснував до моменту реорганізації у внутрішній структурі Академії – до травня 1963 р.

## **ІСТОРИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСНУВАННЯ ПЕРШОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ АГРАРНОГО СПРЯМУВАННЯ У РОСІЙСЬКІЙ ІМПЕРІЇ**

*Богун Н.Г.,*

*головний бібліотекар*

*Національної парламентської бібліотеки України (м. Київ)*

1816 р. на території тодішнього Королівства Польського, частина якого в результаті чергового переділу Польщі після розгрому наполеонівських військ увійшла до складу Російської імперії, було засновано перший у Росії сільськогосподарський інститут.

Створення такого навчального закладу було значною мірою зумовлене потребами економіки, коли капіталістична модернізація поміщицьких господарств потребувала кваліфікованих землевласників та грамотних управителів великих маєтків, а освічені фахівці зі сфери аграрної науки повинні були підвищити продуктивність праці у сільському господарстві. Проте, зупиняючи свій вибір при створенні навчального закладу на містечку Маримонт у Польщі, царський уряд керувався ще й тим, що на початку ХІХ ст. у польському суспільстві були сформовані для цього певні передумови.

Нестачу сільськогосподарських фахівців у кінці ХVІІІ – на початку ХІХ ст. польське суспільство компенсувало запрошеними з-за кордону спеціалістами. Чимало власників великих маєтків посилали своїх синів вчитися за кордон (переважно до Німеччини, Франції і Англії). На той час в Європі уже функціонували: заснована 1774 р. сільськогосподарська школа у Кайзершлаутені (1779 р. була перейменована в академію і отримала статус, рівний з університетами), відкрита 1796 р. у м. Кештелі (Угорщина) аграрна академія «Georgicon», створений 1804 р. з ініціативи Філіпа Емануеля Фелленберга відомий сільськогосподарський інститут у швейцарському Гофвілі поблизу Берна та створена за ініціативою й під керівництвом Альбрехта Теєра 1806 р. перша сільськогосподарська академія у Мьогліні (Прусія). Проте війни, що привели польське селянство до зубожіння, так само розорили і шляхту, тому посилати дітей вчитися за кордон могли лише великі магнати. Навчання за кордоном мало ще той негативний бік, що молоді люди отримували знання про чужі їм природне, економічне і технічне середовища, тому закономірно виникла потреба відкриття місцевого навчального осередку, доступного також

для широкого кола селян.

За прикладом Заходу викладання аграрних наук починається і в навчальних закладах Польщі. Так, 1791 р. сільськогосподарські науки починають викладати в Замойській академії, де цього предмету навчав відомий професор природничих наук, знаний педагог Василь Григорович Кукольник. Того ж року вийшов у світ курс лекцій Кукольника з питань сільського господарства «Treść nauki rolniczej» («Суть сільськогосподарської науки»). Фактично це був перший польський підручник з сільського господарства

Перші спроби створення спеціалізованого сільськогосподарського навчального закладу на теренах Королівства Конгресового (або Королівства Польського) мали місце й раніше. Ініціатива створення сільськогосподарської школи початково виникла у заснованому 1800 р. Варшавському товаристві друзів наук (*пол.* Towarzystwo Przyjaciół Nauk). 1805 р. в ньому утворилася група, що виступала за створення Сільськогосподарського товариства та Агрономічного інституту. До неї належали провідні громадські діячі: А.П. Бернацький (1778–1854), Л. Гутаковський (1738–1811), А. Потоцький (1765–1812), Я.Х. Шух (1752–1813) і А. Трембіцький (1764–1842).

Спроба створення вищого навчального сільськогосподарського закладу у той час не увінчалася успіхом, оскільки після третього поділу Польщі 1795 р. (між Росією, Пруссією і Австрією) частина, де була розташована Варшава, відійшла до Пруссії, яка з підозрою і незадоволенням ставилася до всіх польських ініціатив.

Ситуація змінилася зі створенням васального по відношенню до Франції Варшавського герцогства (1807–1913). 1810 р. у Варшаві було організоване Королівське господарсько-рільниче товариство (*пол.* Królewskie Towarzystwo Gospodarczo-Rolnicze) на чолі з Л. Гутаковським (Президентом Сенату, Державної Ради і Ради Міністрів Варшавського герцогства), яке знову підняло питання про створення агрономічного інституту. Справа не була доведена до кінця, оскільки 1811 р. помер Л. Гутаковський, а 1812 р. вибухнула війна.

Після Віденського конгресу 1814–1815 рр., на якому більша частина Варшавського герцогства передавалася Росії, де, значною мірою завдяки ліберальним поглядам Олександра I, було утворено Королівство Польське (1815–1917), 1815 р. Королівське господарсько-рільниче товариство поновило свої старання по створенню сільськогосподарського навчального закладу, чим до певної міри прискорило появу інституту.

Таким чином, з огляду на назрілу потребу спеціалістів з сільського господарства і відгукуючись на зусилля польської наукової інтелігенції, 5 жовтня 1816 р. російський цар Олександр I видав указ про заснування Інституту земельного господарства у невеличкому містечку Маримонт, поблизу Варшави.

Іншою важливою причиною відкриття російським самодержавством сільськогосподарського інституту був розрахунок на те, що, крім усього іншого, такий крок мав гарантувати Росії підтримку польської шляхти за умов обмеження автономних прав Королівства Польського, а заодно збільшити російський вплив в умовах зростаючого національно-визвольного руху.

У своєму розвитку сьогоднішній Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва пережив кілька становчих етапів. Створений як Інститут земельного господарства, у свій Маримонтський період (1816–1862) заклад функціонував як школа з підготовки управителів сільських господарств. 1862 р. Інститут було переведено до Нової-Александрії (пол. Пулави), де він був перетворений в Інститут сільського господарства і лісівництва (1862–1914). У Новоалександрійський період окремої уваги заслуговує діяльність Інституту у 1892–1914 рр., коли завдяки реформам видатного російського вченого-природознавця В. В. Докучаєва заклад здобув світове наукове визнання. 1914 р. Інститут було переведено до Харкова.

## **ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РИБНИЦТВА В ПОЛТАВСЬКІЙ ГУБЕРНІЇ**

***Бондаренко О.М.***

*Полтавська державна аграрна академія  
(м. Полтава)*

За свідченням багатьох літописних джерел, одним із найдавніших занять населення, яке заселяло територію нинішньої України, було рибальство. Це підтверджують і численні археологічні знахідки знарядь рибальства: грузила з кераміки, поплавці, блешні, голки для плетіння неводів і сіток, остроги, гачки та ін. Риба водилася колись в наших річках у великій кількості.

За даними науковців, першими знаряддями лову були списи, за допомогою яких можна було заколоти рибу прямо з берега чи знаходячись у неглибокій прозорій воді. З часом з'явилися й риболовні гачки, остроги, жерлиці, зубчасті наконечники стріл і гарпуни. Для їх виготовлення використовувалися переважно органічні матеріали: дерево, кістка, стулки моллюсків тощо.

Виникнення рибальства було викликане цілою низкою причин. Суспільство намагається вибрати таку форму господарської діяльності, яка б могла забезпечити йому отримання максимального енергетичного продукту при мінімальному ризиці. Таким чином, географічні зміни неминуче приводили до змін у господарській діяльності людини. Поступово розвиток рибальства викликав виникнення й такої гілки галузі господарства, як рибництво.

На той час рибу розводили примітивним способом: в одних і тих же ставках вона нерестилася (розмножувалася) й нагулювалася до потрібної для споживання живої ваги. Вирощування її до ринкової ваги продовжувалося ще 5–6 років. Єдине, що відрізняло рибництво в середньовічних ставкових господарствах від ведення господарств в озерах, було те, що регулювання рибного стада в ставках проходило шляхом спуску води.

Недосконалість техніки рибництва призводила до того, що в неблагополучні за метеорологічними умовами роки все потомство гинуло ще на стадії ікри або в стадії личинок, які тільки виклюнулися з ікри.

Розвиток ставового рибного господарства – як галузі сільськогосподарського виробництва – особливо активізувався в Україні у ХІХ ст., передусім у маєтках великих землевласників. До того ж на Правобережжі ставкове господарство (під впливом сусідніх Польщі та Галичини) з'явилося раніше й розвивалося інтенсивніше, ніж в інших регіонах.

Отже, на більшості території України протягом кількох століть ставкове рибне господарство, як і по всій дореволюційній Росії, виникало стихійно, не маючи помітного промислового значення, а чималі потенційні можливості для розвитку зазначеної галузі господарства використовувалися вкрай недостатньо.

В інших губерніях України (Чернігівській, Полтавській, Харківській, Херсонській) – ставкове рибництво, в силу історичного процесу і природних особливостей, тобто, наявності водних джерел, не одержало помітного розвитку. Спроби розведення риби окремими поміщиками та окремими сільськими товариствами носили спонтанний характер.

У середині ХІХ ст. ставкові рибні господарства споруджували в багатьох маєтках поміщиків Київської, Подільської, Волинської, Полтавської, Харківської, Одеської губерній, однак, у більшості випадків переважали невеликі господарства натурального типу. Лише в деяких поміщицьких господарствах риба під керівництвом досвідчених рибоводів протягом двох років досягала ваги 500–600 грам. Загальна рибопродуктивність ставків не перевищувала 100–150 кг/га, і тільки в окремих господарствах вона досягала 200 кг та більше на один гектар ставкової площі.

У Полтавській губернії ставкове рибництво було недостатньо розповсюджене: більшість із власників ставків надавали перевагу розведенню дрібної риби. В губернії нараховувалося всього три великих ставкових господарств: у Переяславському повіті, у Хорольському повіті (с. Наталівка), у Пирятинському повіті при Носівському цукровому заводі у с. Черняхівка.

Ставковим рибництвом займалися і окремі сільські товариства. Більшість ставків, що належали сільським товариствам у Золотоніському, Кременчуцькому, Миргородському і Переяславському повітах. Там розводили карасів, линів, коропів, сигів, окунів і навіть форель.

У Полтавській губернії 85 річок були придатними для рибальства. У них водилися короп, лин, карась, щука, судак, сом, окунь, миньок, лящ, в'язь, плітка, краснопірка, пічкур, йорж, в'юн та інші. Власної свіжої риби для населення Полтавщини не вистачало: за період із 1910 по 1913 р. щороку завозилося залізницями з інших місцевостей близько тридцяти тисяч пудів. Водночас за межі губернії переважно за цей час було вивезено риби в свіжому вигляді близько п'яти пудів кожного року. Рибу та раки транспортували переважно у Київ і Петербург.

Загальний вилов риби в Полтавській губернії у ті часи сягав до 96–100 тисяч пудів щорічно. На семи головних річках нашої губернії знаходилося 92 % усіх неводів і 85 % усіх сітей.

Історичні документи засвідчують також, що люди з бідних верств населення «живут исключительно от рыбальства, имея от него главный источник существования: 634 хозяйства и 341 хозяйство существует от этого

промысла вместе с хлебопашеством». Відомо з окремих видань, що у 1914 р., в Роменському повіті було зариблено коропом 20 ставків площею близько 65,5 га.

Однак сподівання передових людей того часу щодо розвитку рибництва та забезпечення свіжою рибою населення, надії нагодувати кожного селянина залишилися мріями – коропа далі столу поміщика та найбагатших людей не потрапляв ні до кого і лише на початку ХХ ст. великі землевласники та орендарі впритул зайнялися розвитком ставкового господарства.

Викладене вище дає підстави зробити висновок, що в Україні, в тому числі й на Полтавщині, рибництво має багатовікову історію. На початок ХХ ст. тут повністю сформувалися всі передумови виникнення наукових засад розвитку ставкового рибництва.

### **Ф.Т. МОРГУН – ОРГАНІЗАТОР ҐРУНТОЗАХИСНОЇ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА НА ЦІЛИНІ (1954–1972)**

*Боровик О.Б.,  
директор бібліотеки  
Вищого державного навчального закладу України  
«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)*

В усі часи існування цивілізації на теренах українських земель сільське господарство було і залишається провідною галуззю економіки за різних систем влади.

Цілинна історія Казахстану – це героїчно-трудова епопея, яка творилася талантом, працюючими руками багатьох народів колишнього СРСР.

Будь-яке виконання грандіозних програм за радянських часів розпочиналося після прийняття відповідних постанов Пленуму ЦК КПРС. Так, за рішенням лютнево-березневого Пленуму 1954 р. величезне значення у збільшенні виробництва зерна мало освоєння нових земель та розширення посівів зернових культур шляхом освоєння перелогових і цілинних земель у районах Казахстану, Сибіру, Уралу, Поволжя, яке у 1954 р. розпочалося головним чином зі створення радгоспів та без будь-якої попередньої підготовки, при повній відсутності інфраструктури – доріг, зерносховищ, кваліфікованих кадрів, не кажучи вже про житло та ремонтної бази для техніки.

В Україні було проведено велику організаторську роботу з добору та направлення спеціалістів керівної ланки на цілину. З Полтавської області був делегований на той час вже головний агроном і заступник керуючого Полтавським цукротрестом Ф.Т. Моргун, який пройшов всі етапи цілинного проекту від директора радгоспу до секретаря обкому в Казахстані та до першого заступника голови Цілинного крайвиконкому.

Освоєння мільйонів гектарів нових земель було винятково складним і важким завданням за масштабами і термінами його виконання. Адже в суворому краї потрібно було не тільки піднімати цілину і сіяти хліб, а й будувати житло, лікарні, школи, майстерні. Справа ускладнювалася тим, що на

цілині було багато городян, які не мали ні досвіду, ні знання ведення сільського господарства.

У 1959 р. Ф. Моргуна переводять на партійну роботу – першим секретарем – і зобов'язують розбудувати Ленінградський район Кокчетавської області. У цей час пилові бурі нищать рілля Павлодарської області. Ф.Т. Моргуна призначають на посаду начальника обласного управління сільського господарства і першого заступника голови облвиконкому, а через рік – другого секретаря обкому партії. За два роки йому вдається ліквідувати екологічну кризу. Але в цей час від вітрової ерозії і бур'янів потерпає уже весь цілинний степ. Федора Трохимовича відкликають із Павлодара і призначають міністром сільського господарства Цілинного краю, де зернових сіють більше, ніж в Україні.

У серпні 1963 р. вчений-аграрій був делегований до Канади. Там, протягом місяця Ф.Т. Моргун у складі делегації спеціалістів вивчав досвід безполицевого обробітку і боротьби з ерозією ґрунтів.

Аграрій, обов'язок якого експлуатувати землю, стає таким чином її рятівником, войовничим прихильником і організатором безполицевого ґрунтозахисного обробітку земель. Цілина отримала друге дихання і почала мало не щорічно продавати по мільярду пудів хліба.

Ставши начальником Цілинного крайового управління сільського господарства Ф.Т. Моргун видав спеціальне розпорядження спеціалістам крайового, обласних і районних управлінь про розгортання широкої пропаганди безполицевих прийомів обробітку ґрунту і відповідних знарядь. Федір Трохимович постійно залишався непохитним у своїх переконаннях і не сумнівався у правильності та доцільності поглядів на нову систему землеробства. Він був глибоко переконаний у тому, що перехід на нову технологію повинен бути тільки добровільним, заснованим на особистому досвіді і досягненнях кращих господарств.

Саме Федір Трохимович Моргун був одним із тих, хто організував перехід від плуга до безполицевої ґрунтозахисної технології в Казахстані, узявши на себе відповідальність за її впровадження стосовно до місцевих ґрунтово-кліматичних умов.

## **СТАНОВЛЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ ЗООТЕХНІЇ В КОНТЕКСТІ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТОВАРИСТВ**

***Бородай І.С.,***

*кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, начальник відділу інтелектуальної власності, маркетингу інновацій та аспірантури Інституту розведення і генетики тварин (с. Чубинське)*

До становлення наукових основ зоотехнії істотний внесок зробили сільськогосподарські товариства, які поширювали галузеве знання та сприяли виділенню племінного тваринництва на основі організації дослідних полів, практичних шкіл, публікації спеціальних видань, придбання і поширення племінного матеріалу, популяризації селекційних досягнень на

сільськогосподарських виставках, відкриття парувальних пунктів і племінних книг, контрольних союзів тощо.

Діяльність першого, заснованого на українських землях, Імператорського товариства сільського господарства Південної Росії поширювалася на Бессарабську, Катеринославську, Таврійську і Херсонську губернії. Особлива увага зосереджувалася на якісному перетворенні вівчарства. У 1844 р. створено спеціальну комісію, яка розробляла заходи з удосконалення місцевих порід овець на основі їх схрещування з мериносовими породами. В галузі конярства зусилля членів товариства здебільшого обмежувалися розробленням практичних рекомендацій з розведення та догляду за кіньми. У 1859 р. за ініціативою секретаря товариства І. Палімсестова досліджено роль парувальних конюшень у поліпшенні конярства Новоросійського краю.

Питання вдосконалення скотарства в південних областях країни розробляли О. О. Армфельд, П. М. Абаза, М. Я. Бродський, С. К. Деконський та ін. Виділялися премії за краще відгодовану худобу з метою зростання її м'ясної продуктивності. Спеціальним комітетом з розвитку шовківництва у складі Н. А. Райка, К. Я. Десмета, І. Демоля в 1841 р. розроблено проект розвитку цієї галузі, схвалений Міністерством державних маєтностей.

Сільськогосподарські товариства більш інтенсивно відкриваються після реформи 1861 р., яка розкрила неспроможність подальшого розвитку тваринництва без поліпшення породного генофонду, створення сталої кормової бази, відкриття спеціалізованих навчальних і дослідних інституцій для підготовки спеціалістів у цій галузі. З'являється зацікавленість у вивченні дійсного стану тваринництва. З цією метою при Російській Академії Наук створюється спеціальна Комісія з вивчення природних виробничих сил країни, яка організовує масштабні експедиційні обстеження. Перше з них, проведене в 1883–1885 роках під керівництвом академіка А.Ф. Міддендорфа, дало можливість розкрити біологічну природу і причини різних форм недорозвитку місцевої худоби, викликаного неповноцінною годівлею.

У становленні окремих напрямів зоотехнії значний внесок належить Полтавському товариству сільського господарства, при якому з 1865 р. функціонувала постійна комісія з тваринництва. Його членами ініційовано відкриття в 1884 р. Полтавського дослідного поля. У початковий період його діяльність розгорталася у надзвичайно складних умовах, враховуючи обмеженість земельного наділу, недовіру до роботи дослідного поля зі сторони Міністерства державних маєтностей, яке практично відмовило у його фінансуванні. Незважаючи на це, у 1889–1891 рр. члени товариства В.М. Дьяков і А. Т. Воронцов провели перші дослідження з вивчення ефективності відгодівлі місцевих і беркширської порід свиней, визначили затрати корму на одиницю продукції, ефективність годівлі при використанні азотистих і крохмалистих речовин.

Завдяки діяльності товариства Полтавська губернія була однією з перших, де почали організацію мережі племінних репродукторів і парувальних пунктів, формування власної племінної бази. У 1880 р. проведено наради вівчарів за участі представників Міністерства державних маєтностей,

схвильованого скороченням кількості мериносових овець на території краю. Для поліпшення стану галузі обґрунтовано ефективність схрещування місцевих і каракульських порід овець. Організовано 10 експедицій у Бухару, у результаті яких завезено біля 1,5 тис каракульських овець.

Діяльність заснованого в 1880 р. Харківського товариства сільського господарства поширилася на Харківську, Курську, Катеринославську і Воронезьку губернії. Відділ тваринництва, який очолив П.О. Пахомов, було відкрито в його складі лише в 1907 р. Найбільшим його досягненням було заснування в 1909 р. першої на українських землях племінної книги великої рогатої худоби. Її філіали створено при Київському, Умансько-Липовецькому і Полтавському товариствах сільського господарства.

Київське товариство сільського господарства організовано в 1874 р. Питання тваринництва почали розглядати лише з відкриттям у 1912 р. спеціального відділу, який очолив В.В. Букраба. Членами його правління розроблено програму заходів з його поліпшення, серед яких першочергове значення приділялося організації контрольних союзів, курсів для контролер-асистентів, відкриттю шкіл скотарів, оцінці, експорту та імпорту племінної худоби і продукції тваринництва. Відділом зроблено спроби об'єднання діяльності всіх сільськогосподарських товариств південно-західного краю, розроблення єдиної програми поліпшення місцевого тваринництва.

Київським товариством сільського господарства започатковано практику організації контрольних союзів, завдання яких полягали у порівнянні продуктивних якостей різних порід худоби, встановленні впливу умов годівлі й утримання на його продуктивність. Досвід роботи перших контрольних союзів не був вдалим, оскільки вони об'єднували лише незначну частину господарів. Їх діяльності не сприяли відсутність плановості і координації в роботі, брак досвідчених контролерів-асистентів.

Таким чином, сільськогосподарські товариства здійснили суттєвий внесок у становлення наукових основ зоотехнії в Україні. До відкриття перших галузевих вищих навчальних і дослідних інституцій вони виконували роль основних продуцентів і поширювачів зоотехнічного знання. Їх відносна загальнодоступність сприяла тому, що вони набули значення першої форми суспільної діяльності в зростанні загальної культури ведення тваринництва. На їх базі відомі вчені-тваринники позиціонували свої передові ідеї, що сприяло виділенню зоотехнії в самостійну галузь наукового знання.

## **Є.В. АЛЕКСЕЄВ – ПЕДАГОГ, ЛІСІВНИК, ОСНОВОПОЛОЖНИК УКРАЇНСЬКОЇ ЛІСОТИПОЛОГІЧНОЇ ШКОЛИ**

*Василяка О.В.,*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН України  
(м. Київ)*

Розвиток лісової типології в Україні пов'язаний з іменем професора Є.В. Алексеєва. Є.В. Алексеєв 10 років обіймав посаду лісничого Біловезького округу. З початком Першої світової війни у 1914 р. перейшов на роботу до



Києва, зайнявши посаду старшого лісничого Київського удільного округу. Він був великим знавцем лісового господарства, лісокультурної справи, рубок поновлення та догляду за лісом, захисту лісу від шкідників, лісовпорядкування. Є.В. Алексєєв користувався величезною популярністю серед працівників лісового господарства України.

У лісівницькій літературі Є.В. Алексєєв відомий з 1915 р., коли він в «Лесном журнале» опублікував статтю «Типы насаждений, их отношение к бонитетам и хозяйственным классам при лесоустройстве». У ній він уперше правильно поставив питання про необхідність розглядати таксаційний бонітет насадження як найважливішу його лісівницьку ознаку, яка повинна лежати в основі типологічної класифікації лісів поряд з іншими ознаками типів лісу.

У наступні роки після переходу на роботу деканом лісоінженерного факультету Київського сільськогосподарського інституту (1922) з'явилися кілька монографій Є.В. Алексєєва. В них він висвітлив основні положення стосовно класифікації типів лісу. У своїх роботах «Об основных понятиях лесоводственной типологии» (1927) та «Типы украинского леса. Правобережье» (1925) Є. В. Алексєєв пропонував розрізняти насадження за однорідністю лісової рослинності та однорідністю лісової площі. Він вважав, що класифікацію лісу потрібно засновувати перш за все на ознаках умов місцеоселення. Такими ознаками він вважав рельєф, клімат, ґрунтові умови.

Сукупність однорідних насаджень, об'єднаних загальним походженням, формою і складом, Є.В. Алексєєв рекомендував назвати «Типом насаджень», а сукупність лісівницько-однорідних ділянок лісу, об'єднаних спільністю умов місцеоселення, – «типом лісової ділянки» або «типом лісу». У 1928 р. Є.В. Алексєєв писав: «типами лісу ми називаємо сукупність лісових ділянок, схожих за кліматичними ознаками і тому з такими же або подібними за складом деревними породами, а часто і за покривом, основними рослинними угрупованнями, що їм притаманні однакові лісівницькі властивості і через це маючи потребу в однакових заходах з метою поновлення та виховання лісу». У практиці лісового господарства типи лісу повинні розглядатися як основні лісівницькі одиниці, до яких повинні бути приурочені ті або інші лісогосподарські заходи, наприклад поступові рубки, рубки догляду.

Є.В. Алексєєв вважав, що в межах одного типу лісу можуть бути насадження різного складу (з точки зору господарської, але однакової з фітоценологічної). Ділянки з насадженнями тимчасового характеру слід визначати як тимчасові форми типів лісу. Крім того, ще враховувалися так звані тимчасово-випадкові форми типів лісу.

Є.В. Алексєєв не відкидав позицію фітоценологів у питаннях лісової типології. У своїй монографії «Типы украинского леса. Правобережье», 2-е вид. (1928) він писав: «В основі вчення про типи лісу лежить вчення про рослинні угруповання – асоціації, формації. Лісівницькі типи суто геоботанічні асоціації, класифікація яких дещо змінена, узгоджуючись з задачами лісівництва». У цій же роботі Є.В. Алексєєв наводить і свою класифікаційну схему типів лісу.

Поняття «Тип лісної ділянки» за Алексєєвим – це єдність лісу і зайнятої ним території, ґрунту. В основу класифікації Є.В. Алексєєв кладе дві ординати

– вологість і механічний склад ґрунту, але підкреслює, що зв'язок типів лісу з механічним складом ґрунту може бути встановлений на основі вивчення більш глибоких шарів. Вводячи бонітет як суттєвий показник типу лісу, використовуючи надґрунтовий покрив як індикатор, визнаючи, що механічний склад ґрунту не завжди прямолінійно зв'язаний з лісорослинним ефектом, Є.В. Алексєєв тим самим стає на точку зору визнання рослинності як головного критерію – показника типу лісу і місцезростання.

У своїй праці «Типы украинского леса» він дав нове визначення типу лісу, об'єднуючи в один ділянки з однаковими умовами місцезростання. Головні фактори для оцінки типу лісу Є.В. Алексєєв вбачав у наявності поживних речовин та вологи у ґрунті, які і визначають продуктивність деревостанів.

Типологічна класифікація Є.В. Алексєєва подана у вигляді двомірної схеми з поділом типів на:

1. Типи лісу по суходолу (незаболочені типи).
2. Типи лісу «по мокрому» (сосняки, вільшаники на торф'яних болотах).

Типи лісу по суходолу поділяються на бори, субори, груди (грабові діброви, діброви на лесових суглинках) та діброви на чорноземах з поділом кожної групи за ступенем вологості. Є.В. Алексєєв вперше дав опис бучинам як кліматичним формам грудів.

За ступенем вологості типи по суходолу поділялися на сухі, свіжі, вологі та сирі, залежно від глибини ґрунтових вод.

Класифікація типів лісу Є.В. Алексєєва знайшла вихід у практику, особливо на Правобережжі України, бо вона відзначалась простотою, була доступна кожному фахівцю лісового господарства, що її застосував на практиці. Його підходи до типологічної класифікації лісів були екологічними, бо він вважав, що в основі лісівничої класифікації лісів повинні бути умови їх виростання.

## **РОЗВИТОК НАСІННЄЗНАВСТВА ЯК НАУКИ В ЗАХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

***Волощук І.С.,***

*кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник  
Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН (м. Львів)*

Багатовіковий народний досвід вирощування рослин передавався з покоління в покоління і, як видно з праць давньоримських філософів-натуралістів Катона, Верона, Колумери, Плінія (I століття до нашої ери), вже на той час було відомо про насіння, потребу добору кращих колосків, позитивний вплив на насіння деяких речовин та ін.

З переходом до землеробства почався штучний добір і розмноження кращих рослинних форм. Згодом цей процес поглиблювався і став систематичним. Проте цілеспрямованості селекційно-насінницька робота набула у XIX ст.

«Культура поля, культура рослин йшли паралельно із загальною людською культурою», – писав М.І. Вавилов. В процесі виробничої діяльності людина безперервно вдосконалює всі вирощувані рослини. Цей процес конкретно проявляється в створенні нових, кращих сортів, а їх впровадження у виробництво – є найбільш доступним і економічно вигідним способом збільшення виробництва всіх сільськогосподарських культур, що має дуже важливе практичне значення.

Наукове насіннезнавство пов'язане з ім'ям видатного німецького вченого-ботаніка Фрідріха Ноббе, який в 1869 р. у саксонському місті Таранда заснував першу контрольну-насінову станцію. Ним же в 1876 р. видано першу книгу «Насіннезнавство», що започаткувала нову дисципліну з вивчення насіння.

З проблем насіннезнавства відомо ряд фундаментальних наукових та учбових праць. Цінними посібниками при аналізі насіння є видання провідних вчених – насіннезнавців П.Р. Сльозкіна «Конспект лекцій з насіннезнавства» (1909), К.В. Каменського «Методика дослідження якості посівного матеріалу» (1935), В.Д. Доброхотова «Насіннезнавство та контрольна-насінова справа» (1940), М. Фірсової «Методи вивчення якості насіння» (1959), В.В. Грищенко та З.М. Калошної «Насіннезнавство польових культур» (1984).

Значне місце в теорії й практиці посідають праці українських вчених М.М. Кулешова «Агрономічне насінництво» (1963), І.Г. Строни «Загальне насінництво польових культур» (1966) й «Теория и практика предпосевной обработки семян» (1984); М.К. Їжика «Польова схожість насіння» (1976), Л.К. Сечняка, М.О. Кіндрука, О.К. Слюсаренка та ін. «Екологія насіння пшениці» (1981) й «Екологічні основи насінництва й прогнозування врожайних якостей насіння озимої пшениці» (1990), М.М. Макрушин «Екологічні основи насінництва зернових культур» (1985) та «Насіннезнавство польових культур» (1994); «Насінництво й насіннезнавство зернових культур», за редакцією М.О. Кіндрука й ін. (2003). «Насінництво й насіннезнавство олійних зернових культур», за редакцією М.М. Гаврилюка.

Нині в Україні насінництво й насіннезнавство, як наукова дисципліна, розвивається спільними зусиллями кафедр сільськогосподарських вузів та інститутів Національної академії аграрних наук України. У 1990 р. при УААН створено Координаційну раду, членами якої розроблено Закон України «Про насіння», методику апробації сільськогосподарських культур, розроблено національні стандарти на насіння сільськогосподарських культур. На базі Селекційно-генетичного інституту УААН почав діяти Національний центр насіннезнавства та сортовивчення.

У розвиток сільськогосподарської науки з питань насінництва і насіннезнавства великий внесок зробили такі видатні вчені як М.І. Вавилов, Д.Л. Рудницький, П.І. Лисіцин, В.Г. Санаєв, В.Я. Юр'єв, Г.В. Гуляєв, П.П. Лук'яненко, В.С. Пустовойт, А.Л. Мазлумов, В.М. Ремесло, Б.П. Соколов, М.М. Кулешов, І.Г. Строна, М.О. Кіндрук, М.М. Гаврилюк, В.В. Волкодав, М.М. Макрушин, В.В. Петриченко та інші.

У Західному Лісостепу дослідження з насіннізнавства започатковано в Інституті землеробства і тваринництва західного регіону УААН з 1996 р. кандидатом сільськогосподарських наук О.П. Волощук.

За період наукової діяльності лабораторії насіннізнавства захищено кандидатські дисертації за спеціальністю «Селекція і насінництво»: Т.В. Гребінь, Г.П. Марич, Я.І. Цапар, П.С. Антонів, О.П. Волощук; докторську – О.П. Волощук.

Основними напрямками досліджень лабораторії насіннізнавства є підвищення врожайних властивостей і посівних якостей насіння сільськогосподарських культур в зоні ризикованого ведення насінництва, методи прискореного впровадження нових сортів у виробництво, розробка прогресивних енергозаощаджуючих технологій виробництва насіння сільськогосподарських культур, наукове забезпечення розвитку галузі насінництва Львівської області.

## **РАМКОВОМУ ВТУЛКОВОМУ ВУЛИКУ – 200 РОКІВ**

*Гаврилюк О.І.*

*музей бджільництва ННЦ «Інститут бджільництва ім. П. І. Прокоповича»,  
(м. Київ)*

Прокопович був пристрасним супротивником роєбійної системи бджільництва і мріяв створити такий вулик, щоб добувати з нього «чистий мед без будь-яких домішок, нечистот, щоб гніздо з бджолою дітвою залишалось непошкодженим вирізанням, щоб бджолина сім'я після вирізання меду залишалась цілком спокійною.» Протягом багатьох років Петро Іванович наполегливо стежив за бджолами, вивчав їх звички, вів спостереження, проводив різноманітні дослідження, за допомогою яких можна було «втручатися» в «особисте» життя комах. Він розумів, що для заміни примітивної, застарілої системи пасічництва потрібні суттєві зміни. Для цього потрібно було вдосконалити бджолине гніздо. Результатом багаторічної дослідної праці стало створення втулкового рамкового вулика в 1814 р. Цьому винаходиві судилося стати згодом справжньою революцією у світовому пасічництві.

Переваги рамкового вулика над усіма іншими бджолиними гніздами, що побутували, незаперечні. По-перше, пасічник міг вільно вести нагляд за бджолами за допомогою пересувних рамок, формувати і будь-коли вилучати наповнені медом стільники без шкоди для бджіл, по-друге, одержувати, використовуючи роздільну решітку, чистий без черви мед і, нарешті, утворювати нові сім'ї шляхом розділення гнізда й підсаження маток. Одне слово, відтепер, уже можна було значною мірою підпорядкувати і спрямувати промисел власним вимогам і потребам.

Аби винахід набув поширення у 1828 р. організовує при своєму господарстві народну Школу пасічників – єдину у світі за профілем та характером. Впроваджуючи втулкові вулики, поширюючи їх через своїх учнів на величезних територіях, П.І. Прокопович запевнято боровся проти вбивства бджіл. Своїми рамками він доводив можливість одержувати

чистий стільниковий мед і транспортувати його на продаж на великі відстані, за кордон, перетворюючи цей продукт, у стійкий товар, що тривалий час зберігається і не втрачає своїх цінних властивостей.

Відтак, слава про нашого земляка поступово набирала розголосу і в інших країнах. Перші повідомлення й описи втулкового вулика П.І. Прокоповича з'явилися у 1818 р. (1 том праць італійця А.М. Танойя). Пізніше – у 1841 р., у Лейпцигу, німецькою, мовою видано книжку історика бджільництва О.І. Покорського-Жоравко (переклад з російської О. Саблукова).

Саме Покорський-Жоравко – автор і першої друкованої біографії П.І. Прокоповича «Биографический очерк П.И. Прокоповича». Він добре знав нашого земляка і не раз зустрічався з ним на землі своїх батьків. У цій книзі він досить детально описав рамковий вулик. Цим він підтвердив наш слов'янський пріоритет на нього.

Назва книги і малюнок втулкового вулика П.І. Прокоповича було зображено на обкладинці щомісячного журналу «Пасічник» (1927, № 12). Згадану книгу швидко переклали французькою мовою та видали в Парижі, де й було відкрито майстерню із виготовлення вуликів П.І. Прокоповича. Публікації про новий вулик з'явилися у багатьох господарських журналах у різних країнах Західної Європи.

Відомий французький пасічник Г. Гамет у 1874 р. писав, що «перший вулик з рухомою рамкою, що став відомим у Європі, винайшов росіянин Прокопович.» Аналогічна думка подається в американській енциклопедії бджільництва Рута. Відомий американський теоретик пасічництва Амос Рут наголосив: «П. Прокопович був бджолярем з надзвичайним обдаруванням: він запропонував методику, яка набагато випередила його добу».

Оскільки винахід Прокоповича за його життя офіційно не був визнаний на батьківщині, цим скористалися закордонні ділки. На навчання до Школи приїздили представники з інших країн; серед таких був стажист з Німеччини Г. Шульц. Навчившись бджолярської справи він привіз відомому на той час бджоляру-практику Яну Держжону – своєму наставнику, креслення рамок вуликів, виготовлених Петром Івановичем. Нова форма бджолиного гнізда зацікавила Я. Держжона, і він почав масово перебудовувати своє господарство. Невдовзі рамкові вулики набули поширення не тільки у Німеччині, але й у Франції та деяких інших країнах. Водночас авторство винаходу помилково почали приписувати Держжону.

Авторство на винахід приписували й іншим західноєвропейським пасічникам. Проте на захист Прокоповича виступили його щирі прихильники.

Вивчаючи східну частину Чернігівщини, в липні 1959 р. експедиція Чернігівського державного історичного музею виявила у Пальчиках Батуринського району рідкісні експонати – два перші у світі рамкові вулики зі знаменитої пасіки Прокоповича. Обидва ці вулики передані Чернігівському музею для постійного зберігання та експонування.

Сучасні вулики різняться між собою форматом рамок, способом їх виймання та розміщенням у вулику, способом вентиляцій вуликів, розташуванням стільників, розміщенням розплоду та медових запасів.

Проте праобразом, першим кроком в удосконаленні всіх нинішніх систем вуликів є втулковий рамковий вулик українського вченого, експериментатора, талановитого педагога бджільництва – П.І. Прокоповича.

## КОЛГОСПНА ДОСЛІДНА СПРАВА НА ПОЛТАВЩИНІ: З ІСТОРІЇ ІСНУВАННЯ

*Говейко Т.С.,*

*Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН (м. Полтава)*

Серед організаційних побудов радянської доби щодо наукового забезпечення ведення сільського господарства особливе місце займає колгоспна дослідна справа. На думку члена-кореспондента В.А. Вергунова, вона стала «феноменом системи організації наукового забезпечення аграрного виробництва УРСР другої половини 30-х – середини 50-х років ХХ ст.»<sup>1</sup>.

З різних причин історія існування колгоспної дослідної справи як складової вітчизняного сільськогосподарської дослідної справи практично не досліджена і тим більше на рівні окремих регіонів. Серед них окреме місце займає Полтавщина, що, як доведено багатьма дослідниками, фактично запровадила галузеве дослідництво в Україні як галузь знань, так особливо і організацію.

Виявилося, що цей регіон дав відлік існуванню колгоспної дослідної справи шляхом створення у квітні 1934 р. у колгоспі ім. Петровського (с. Червонознамінка) Кременчуцького району первісного організаційного форпосту такої форми ведення дослідництва у вигляді хат-лабораторій. Першим її завідувачем став О.А. Курносенко.

16 квітня 1934 р. НКЗ УРСР Постановою № 165 «Про організацію колгоспних хат-лабораторій» фактично узаконив таку організаційну одиницю на селі. Загальне керівництво їх діяльністю на рівні УРСР здійснювала спеціальна група при профільному наркоматі на чолі з Ю.Ф. Гомоном. Ця ж постанова передбачала виділення від 100 до 1000 карбованців для фінансової підтримки на обладнання кожної хати-лабораторії, що засновувалися. Інший документ, а саме: наказ № 118 від 29 квітня 1934 р. по НКЗ УРСР зобов'язав правління колгоспів призначати завідувачів хат-лабораторій із передових колгоспників, що працювали за сумісництвом у господарстві та ін. Увесь юридичний комплекс, що законодавчо регламентував діяльність хат-лабораторій, був «відпрацьований» для всього Радянського Союзу саме на хаті-лабораторії О.А. Курносенка.

До речі, спеціалізація колгоспу ім. Петровського була насінневою, вирощували зернові та овочеві культури. Знайомство із п'ятьма схемами досліджень, які проводила вищезгадана хата-лабораторія не може не вражати сучасних дослідників спектром їх виконання. В основі польових дослідів було

---

<sup>1</sup> Вергунов В. А. Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект / В. А. Вергунов ; ННСГБ НААН. – К. : Аграр. наука, 2012 – С. 154–172. – (Іст.-бібліогр. сер. «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії» ; кн. 68).

застосування методики теоретика колгоспної дослідної справи Т.Д. Лисенка щодо яровизації картоплі, ярої пшениці та гороху. Ще на ділянках 120 м<sup>2</sup> вивчалася культура малини. Крім того, досліджувалися підходи щодо підвищення родючості солонцюватих ґрунтів, застосовуючи буркун, вапно, гіпс, органічні добрива і відповідний обробіток. А ще займалися вивченням питань підвищення продуктивності тваринництва: кращих порід гусей, качок і курей, організації годівлі й догляду за свинями, розведення коропа тощо. Головне, що використання кращого із отриманих результатів дійсно підняло загальну продуктивність полів і ферм колгоспу ім. Петровського взагалі. Цей досвід швидко розповсюдився всією країною.

Продовжувало удосконалюватися і законодавство щодо заохочення мати хати-лабораторії у кожному колгоспі. Як наслідок, у середині 1937 р. вийшло спеціальне «Положення про хату-лабораторію», розроблене і затверджене НКЗ УРСР. Між іншим, у ньому чітко вказувалося, що за хатою-лабораторією закріплювалося 0,5–1,0 га землі та окреме приміщення з двох-трьох кімнат.

Ідею розповсюдження досвіду існування хат-лабораторій підтримали практично всі тогочасні провідні вчені-аграрії на кшталт академіків В.Р. Вільямса, М.І. Вавилова, І.В. Мічурина, не кажучи вже про Т.Д. Лисенка.

Для популяризації їх діяльності в 1935 р. під егідою НКЗ УРСР почав виходити масовий науково-популярний колгоспний журнал «Хата-лабораторія», який у 1937 р. приєднався до часопису «Зернове господарство». Як наслідок державницької зацікавленості, 1 грудня 1936 р. на 27 395 колгоспів, що функціонували в УРСР працювало 9 607 хат-лабораторій.

Кращі хати-лабораторії достойно представляли Україну на всесоюзних сільськогосподарських виставках у Москві. Приміром, у 1938 р. серед 25 представлених у «Павільйоні зерна» золоту медаль виставки, крім О.А. Курносенка, отримала хата-лабораторія батька академіка Т.Д. Лисенка – Дениса Никаноровича Лисенка, або «першого яровизатора-дослідника» від колгоспу «Більшовицька праця» Карлівського району Харківської області (нині – Полтавської області).

Незважаючи на те, що хати-лабораторії із самого початку активно працювали з місцевими дослідницькими інституціями, після створення Постановою ЦК ВКП(б) СРСР від 5 жовтня 1936 р. Всесоюзного науково-дослідного інституту наукових методів сівби в м. Києві, вони методично почали співпрацювати саме з ним.

Крім цього інституту, для координації дослідницьких робіт у колгоспах в областях створюються спеціальні Будинки агрікультури, а при обласних сільськогосподарських станціях – відділи колгоспного дослідництва.

Є відомості, що під час Другої світової війни німецькі окупанти відновили діяльність багатьох хат-лабораторій.

Після закінчення війни практично вся довоєнна мережа хат-лабораторій успішно функціонувала до середини 50-х рр. минулого століття. Кращі з них навіть реформувалися у колгоспні дослідні станції.

Однак до початку 60-х рр. ХХ ст. колгоспна дослідна справа у зв'язку з черговою реорганізацією всієї системи державного регулювання ведення галузевого дослідництва була фактично ліквідована.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ Б. М. РОЖЕСТВЕНСЬКОГО В ОРГАНІЗАЦІЇ ДЕМОНСТРАЦІЙНИХ ПОЛІВ**

*Гребенюк І. В.*

*Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН (м. Харків)*

У другій половині 60-х років ХІХ ст. в ході реформи місцевого самоврядування створені губернські земства для сприяння економічного розвитку регіонів. Значну частину в схемі організації діяльності земств займала допомога сільськогосподарському виробнику у підвищенні врожайності сільськогосподарських культур за допомогою впровадження нових елементів технологій вирощування, зокрема використання мінеральних добрив, більш досконалих методів обробітку ґрунту, застосування сівозміни.

Харківське губернське земство в практичній діяльності щодо підняття рівня сільського господарства регіону великого значення надавало пропаганді сільськогосподарських знань та організації демонстраційних ділянок та полів для ознайомлення сільгоспвиробників з розробками дослідних установ в галузі рільництва. Так, в 1903 р. у Вовчанському районі закладено 70 ділянок, Куп'янському – 19. В 1904 р. в шести районах, зокрема Вовчанському, Куп'янському, Зміївському, Старобільському (зараз Луганська область), Сумському та Охтирському – близько 450 ділянок. До того ж Харківське губернське земство безкоштовно забезпечувало місцеве населення насінням сільськогосподарських культур для висіву на невеликих ділянках з метою показу правильної агротехніки їх вирощування.

Аналіз літературних джерел та архівних документів Державного архіву Харківської області свідчить, що Харківське губернське земство починає закладати демонстраційні поля з мінеральними добривами в 1905-1906 рр. Так, станом на 1909 р. два поля були організовані в Куп'янському районі, одне в Ізюмському, два в Харківському та одне в Охтирському. На цих полях проводили демонстрацію чотирьохпільної сівозміни та агротехніки вирощування кормових культур.

Для вирішення питань щодо організації демонстраційних полів Харківське земство неодноразово скликало з'їзди агрономів. В ході роботи з'їздів приймався ряд постанов, стосовно врегулювання питань безкоштовного забезпечення насінням та умов роботи демонстраційних полів. Але земство не до кінця проробило питання закладки демонстраційних полів через організацію на той час дослідних установ для вирішення потреб сільського господарства.

Б.М. Рожественський, маючи відповідний досвід організаційної роботи, вирішив розробити методику закладки демонстраційних полів. Переглядаючи загальну програму роботи існуючих полів він виявив, що при їх створенні більшу увагу приділяли зовнішній організації, а не самому питанню – програмі робіт.



Для забезпечення налагодженої роботи всіх демонстраційних полів вчений вважав, що перш за все потрібно визначити мету закладки демонстраційних ділянок та полів. Вирішення цього питання визначить методику та техніку роботи даних полів. Б.М. Рожественський розділяв думку інших дослідників, що створення демонстраційних полів необхідне для наглядного прикладу ведення правильної агротехніки вирощування сільськогосподарських культур для селян, які не мали агрономічного досвіду.

Головна умова правильної організації демонстраційного поля, за думкою вченого, розміщення на такому полі рядом двох типів ділянок – на першій демонструються нові прийоми агротехніки вирощування основних культур, а на другій (контрольній) – типова для даної місцевості система вирощування. Він вважав за необхідне також в зимовий період читати селянам лекції про досліди, які плануються закладатись на демонстраційному полі, забезпечувати друкованими виданнями, в яких описується технологія проведення дослідів, а потім наглядно, на демонстраційному полі, знайомити з новими прийомами та технічними можливостями вирощування сільськогосподарських культур. Проведення випробувань на демонстраційних полях повинно давати лише ефективні результати, виключати елемент досліду. За такою схемою закладались демонстраційні поля Харківської губернії та з 1913 р. дослідні поля Харківської обласної сільськогосподарської дослідної станції за керівництвом Б.М. Рожественського.

Ідея роботи демонстраційних полів не втратила своєї актуальності, і на теперішній час в кожному регіоні України працюють Центри наукового забезпечення агропромислового виробництва для науково-консультаційного та інформаційного забезпечення сільськогосподарських товаровиробників, розповсюдження передового досвіду та підвищення рівня знань товаровиробників, доведення наукових розробок до рівня інновацій, адаптація їх до ґрунтово-кліматичних умов та впровадження наукової продукції на ринок інновацій в регіонах України.

Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН, який очолював Борис Миколайович (1913-1929), є головною установою Лівобережно-лісостепового науково-інноваційного центру НААН. Інститутом рослинництва розробляються і в процесі впровадження удосконалюються технології науково-консультаційної підтримки агроформувань і сільського населення п'яти областей України (Харківська, Полтавська, Сумська, Донецька, Луганська) в освоєнні новітніх технологій і методів прибуткового господарювання.

Для широкого впровадження у виробництво сортів і гібридів інституту, а також розроблених комплексних технологій вирощування сільськогосподарських культур, адаптованих до умов регіону, створено демонстраційні полігони в регіонах України. Результатом їх діяльності є проведення днів поля, науково-практичних семінарів, демонстраційних показів інновацій Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН.

## ДІЯЛЬНІСТЬ ГОРИ-ГОРЕЦЬКОГО ЗЕМЛЕРОБСЬКОГО УЧИЛИЩА ДЛЯ ПОТРЕБ ВІТЧИЗНЯНОЇ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ

*Грищенко Т.Р.,*

*завідувач сектору наукознавства Центру історії аграрної науки  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

У середині ХІХ ст. спостерігалася гостра потреба у кваліфікованих кадрах для потреб сільського господарства, коли у державі відбувався процес реформування промисловості й неминуче зроста цінність біологічних і сільськогосподарських знань. З цією метою розширювалася мережа різноманітних середніх аграрних навчальних закладів.

За таких обставин у 1836 р. у містечку Горки Могилівської губернії була заснована Гори-Горецька землеробська школа. Вона складалася із двох класів: перший – у 1848 р. було перетворено у Землеробський інститут, що випускав агрономів з вищою освітою, а другий – в Землеробське училище.

Гори-Горецьке землеробське училище посідало одне із перших місць серед закладів системи галузевої освіти Російської імперії поряд з Московською землеробською школою та Харківським землеробським училищем. Спочатку населення з недовірою ставилося до царського циркуляру щодо навчання своїх дітей у Гори-Горецькій землеробській школі. Як наслідок, встановлено, що у перший рік до агрономічного закладу вступило лише сім учнів. Зокрема причиною недобору була також і висока платня за навчання. Однак уже в наступні роки ситуація змінилася на краще завдяки вдало налагодженій роботі навчального процесу та відкритій у 1845 р. навчальній фермі для селян, що здобула популярність у державі.

Училище підпорядковувалося Міністерству державного майна та Департаменту землеробства і сільської промисловості. Повний практичний та теоретичний курс розраховувався на шість років навчання. Метою діяльності було надання учням теоретичних і практичних знань й навичок, необхідних для подальшої роботи у галузі сільського господарства.

У 1878 р. вийшло нове положення, згідно з яким землеробське училище прирівнювалося до реального. Крім загальноосвітніх предметів середньої школи, навчальна програма передбачала вивчення таких спеціальних дисциплін: геодезія, рослинництво, тваринництво з лікуванням тварин, сільське господарство, економія з рахівництвом, сільськогосподарська технологія, вчення про землеробські машини і знаряддя з викладанням основ механіки, сільське будівельне мистецтво та стислий курс законів, необхідних землеробу. Майже з усіх предметів були видані спеціальні підручники за відповідними програмами.

Окрім теоретичних знань, учнів навчали чітко виконувати всі сільськогосподарські роботи й на практиці ознайомлюватися з устроєм маєтків та їх управлінням. Практичні роботи були спрямовані на отримання навиків у

виконанні різних робіт із землеробства та вміння визначати доцільність і своєчасність певного прийому в залежності від стану об'єкту роботи.

По закінченню навчання з відзнакою випускники, крім атестату, отримували й особливе свідоцтво, що надавало їм право прослуховувати курс у вищих навчальних закладах Міністерства державного майна та вступати до них лише склавши відповідні іспити.

Історичні документи дозволяють встановити статистичні дані відносно кількості учнів Гори-Горецького землеробського училища. Відтак, на початку 1894 р. у ньому навчалось 180 учнів, а, наприклад, у Московській землеробській школі – 228, Уманській – 128, Харківській – 161 учень.

Поступово це училище увійшло до складу найкращих сільськогосподарських навчальних закладів не лише Росії, але і Європи. Встановлено, що воно зробило значний внесок у справу підготовки сільськогосподарських кадрів.

Діяльність Гори-Горецького землеробського училища для потреб аграрної галузі мало колосальне значення. Як свідчить практика, більшість вихованців у подальшому працювали на ниві сільського господарства та агрономії, багато з них стали відомими у науковій, педагогічній чи практичній господарській діяльності, серед них: А. Баженов, Ю. Жебеко, А. Козловський, С. Косович, А. Людоговський, М. Мицуль, І. Полімпсестов, А. Советов, І. Стебут, І. Чернопятов, Є. Фальков та ін.

На розвиток сільськогосподарської освіти та науки у середині XIX ст. безпосередньо вплинули успіхи природознавства і технічний прогрес промисловості. Сільське господарство набуло значення окремої науки, і постала необхідність поширення й поліпшення такого типу наукових знань. Найбільш дієвим способом для досягнення цих цілей було створення спеціальних навчальних закладів. Слід зауважити, що крім підготовки фахівців, увага зосереджувалася й на науковому забезпеченні ведення аграрної галузі.

Зазначимо, що середні та вищі галузеві навчальні заклади, які відкривалися в сільськогосподарських регіонах, ставали їхніми офіційними науково-освітніми центрами, завданнями яких було сприяння розвитку головних регіональних виробництв відповідно до місцевих природничо-економічних умов. Встановлено, що доцільне поєднання загальноосвітньої та професійної підготовки позитивно позначилося на процесі формування професійної майстерності випускників Гори-Горецького землеробського училища.

## **З ІСТОРІЇ СТВОРЕННЯ ОДНОНАСІННИХ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ**

*Євтушик Р.В.,  
аспірант*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. київ)*

Розвиток селекції однонасінних цукрових буряків цікавить як в науковому, так і в практичному відношенні багатьох селекціонерів та дослідників, оскільки

дана культура була й є одним із важливих чинників економічної політики держави.

Перші спроби із створення та пошуку однонасінних рослин цукрових буряків було зроблено американськими вченими Таусендом й Ретью, ще в 1915 р., але їхня робота не увінчалася успіхом.

Серед вітчизняних науковців першопрохідцями щодо розв'язання проблеми багатоплідності клубочків цукрового буряку можна назвати доктора технічних наук професора І.О.Тіщенко та інженера Д.С.Гудзенко. Під керівництвом І.О.Тіщенка на початку 30-х років ХХ ст. було створено спеціальну машину дробарку, яка дробила багатонасінні клубочки на однонасінні, але його метод не був реалізований, оскільки близько 50 % насіння йшло у відходи. Крім того, при сегментації руйнувався мертвий покрив насіння й порушувалася оболонка насінини, що призводило до погіршення сходів та ураження їх грибними хворобами. Тому, науковці відмовилися від даної ідеї й вирішили іти шляхом селекції даної культури.

Так, ще в 1932 р. науковим співробітником Ольгою Кирилівною Коломієць, було знайдено рослини цукрових буряків з однонасінними плодами, що свідчило про можливість існування в природі таких мутацій. Хоч і дослідницька робота в напрямі селекції й генетики цукрових буряків проводилася багато років та повністю не було вивчено особливості кількості плодів в буряковому клубочку.

Одночасно з О.К. Коломієць дослідження з даного напрямку проводив селекціонер Т.Ф. Гринько, який працюючи в 1933 р. на Іванівській селекційній станції із самозапильними лініями, виділив два куці з однонасінними плодами. Їх схрещування з багатонасінними в першому поколінні не дало бажаного результату, але робота із створення однонасінних форм цукрового буряку продовжувалася.

В 1934 р., за ініціативи Всесоюзного науково-дослідного інституту цукрових буряків (ВНІЦ) та з розпорядження народного комісара харчової промисловості А.І. Мікояна, видано розпорядження про якнайшвидше розгортання роботи у напрямі створення однонасінних сортів цукрового буряку.

До Другої світової війни пошуками нових форм і створенням однонасінних сортів буряку займалася велика група науковців: В.П. Зосимович, М.Г. Бордонос (ВНІЦ), Л.І. Федорович (Немерчанська селекційна станція), О.К. Коломієць (Білоцерківська селекційна станція) та ін. Вже у 1940 р. було отримано сталі форми однонасінних цукрових буряків, в яких дана ознака передавалася по спадковості, але в період з 1942 по 1945 р. роботу було припинено у зв'язку з війною.

У післявоєнний період за ініціативи академіка й тодішнього директора Всесоюзного науково-дослідного інституту цукрових буряків І.Ф. Бузанова відновлюється робота по селекції однонасінних цукрових буряків, а з 1946 р. одне із двох відділень Білоцерківської дослідно-селекційної станції та Ялтушківськівського селекційного пункту Вінницької області повністю перейшли на виведення однонасінних форм цукрового буряку.

Якщо в довоєнні роки ціллю роботи селекціонерів було отримання висадків цукрового буряку з однонасінними клубочками, то починаючи з 1945 р. основним завданням постає покращення однонасінної форми цукрових буряків, яке було направлено на: 1) отримання сталих форм однонасінних буряків, 2) підвищення їх насінневої продуктивності й швидшому досягненню однонасінних висадків, оскільки більша частина отриманого до 1945 р. матеріалу була виключно пізньостиглою.

У післявоєнний період роботу із створення однонасінних форм цукрового буряку проводили у ВНІЦ (Зосимович В.П., Бордонос М.Г.), на Білоцерківській дослідно-селекційній станції (Коломієць О.К., Устименко С.П.) та паралельно на Ялтушківському селекційному пункті (Мокан Г.С., Попов О.В.).

Великої уваги створенню цукрових буряків з однонасінними плодами приділяли вчені США й багатьох інших країн. Так, в американській пресі в 50–60-х роках ХХ ст. було повідомлення про те, що одна з насінницьких фірм США вивела сорт однонасінних буряків, але як повідомив делегат США на конгресі Міжнародного інституту дослідження цукрових буряків, що відбувся в Брюсселі в 1959 р., виведені американськими селекціонерами буряки знизили урожай на 45 % порівняно з урожайністю звичайних. Крім того, новий американський сорт було досліджено німецьким селекціонером професором Хайнішом, який заявив, що у цих рослин не може бути й мови про однонасінність. Тобто, ще в 1959 р. американським селекціонерам так і не вдалося вивести сталої однонасінної форми цукрового буряку.

В 60-х роках ХХ ст. в ФРН та інших західних країнах Європи також не було створено одноплідних цукрових буряків, а в посівах використовували одноросткове сегментоване насіння, яке займало проміжне положення між багатонасінним та однонасінним. Так, сегментованим насінням в Швеції засівали 40 % від загальної площі посівів цукрових буряків, Великій Британії – 30 %, Німеччині – 25 %, Франції – 1,5 %.

Над створенням однонасінних форм цукрових буряків, як ми бачимо, працювала велика група науковців, але перший у світі однонасінний сорт цукрових буряків було районовано на теренах нашої України в 1956 р. із сортовою назвою – Білоцерківський однонасінний, а в 1958 р. – Ялтушківський однонасінний. Після районування перших одноросткових буряків у буряківництві розпочався новий етап розвитку з впровадженням у насінництво та виробництво нових однонасінних сортів й використання прогресивних технологій вирощування даної культури.

Робота проведена нашими вітчизняними селекціонерами була відзначена на високому рівні й у 1960 р. О.К. Коломієць, І.Ф. Бузанов, М.Г. Бордонос, В.П. Зосимович, О.В. Попов та Г.С. Мокан були удостоєні Ленінської премії.

Таким чином, нами встановлено, що роботу із створення однонасінних форм цукрового буряку на теренах України було розпочато в 30-х роках минулого століття. Спочатку науковці намагалися вирішити дану проблему механічним подрібнення насіння, але це не дало очікуваного результату, тому була застосована цілеспрямована селекція цукрових буряків, в результаті якої в 1956 р. нашими селекціонерами було створено перший у світі однонасінний сорт

цукрового буряку. Підводячи підсумок, можна сказати, що українські науковці зробили великий внесок у становлення та розвиток селекції одностигмих цукрових буряків і їхня робота має світове значення, оскільки відкрила нові можливості в подальшій селекції та створенні нових продуктивніших сортів цукрових буряків.

## ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

*Жук Т. С.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

В історичній науці важливе місце займають питання періодизації історичного процесу, що дає можливість не тільки систематизувати основні етапи розвитку об'єкта в минулому, але і з більшою чи меншою ймовірністю передбачити якісні модифікації його в майбутньому. Не стоїть осторонь і питання історії розвитку електрифікації сільського господарства.

Сучасний стан розвитку сільськогосподарського виробництва характеризується широким застосуванням електрифікованих машин і агрегатів. Сьогодні важко відшукати таку ділянку при виробництві сільськогосподарської продукції, де б не використовувалася електроенергія : з її допомогою готують корми для тварин і птахів, сушать зерно й сіно, створюють мікроклімат у приміщеннях і сховищах, зрошують поля й луки, переробляють продукти, її використовують для культурно-побутових цілей. Значну кількість електроенергії споживають процеси на тваринницьких фермах, птахофабриках (приготування гарячої води, теплової обробка кормів, кормороздача, сепарування молока, освітлення інкубаторів, гноевидалення тощо).

Серед робіт, автори яких зосередили свою увагу на показі проблем та з'ясування ходу сільської електрифікації, варто назвати насамперед публікації А. Консевича, Я.О. Шевченка, С.П. Олексенка, П.А. Шамрая, О. Горбатюк, С.П. Бондаренка. Заслугове уваги монографія під ред. П.М. Василенка «Развитие механизации и электрификации сельского хозяйства Украинской ССР, де вперше в радянській історіографії комплексно висвітлюється історія розвитку механізації і електрифікації УРСР». Чимало праць присвячено окремим складовим. Є чимало узагальнюючих праць з аналізом історичних подій в Україні, де окремі абзаци присвячені сільському господарству, зокрема і електрифікації, але цілісна картина відсутня.

Отже, який шлях пройшла електрифікація сільського господарства в своєму розвитку?

В останні десятиліття XIX ст. в житті більшості європейських міст з'явилося електричне освітлення, що продемонструвало його величезні переваги перед іншими видами освітлення і стало однією з найважливіших подій в історії техніки.

Ще в перші роки Радянської влади керівництво новоствореної держави, а, зокрема, В.І. Ленін приділяв особливу увагу розвитку електрифікації країни і

сільського господарства, зокрема, відмічаючи, що «...електрифікація надзвичайно зручна..., тому повинна застосовуватися і до молотби, і до обробки ґрунту, і до доїння, і до нарізання кормів... Ми не будемо говорити про те, яку перемогу буде нести впровадження електротехніки в землеробство, – ця обставина надзвичайно очевидна, щоб на ній наполягати» .

З 22 по 29 грудня 1920 р. у Москві проходить VIII Всеросійський з'їзд Рад, в якому беруть участь і представники України, де приймають Постанову «Про план електрифікації країни» (т. зв. План ГОЕРЛО), який став поштовхом для розвитку електрифікації сільського господарства.

Електроенергія почала застосовуватися на селі після Жовтневої революції, але це, насамперед, був етап т.зв. побутової електрифікації. В ті часи практично не було умов для впровадження електроенергії в сільськогосподарське виробництво, ні про які електродвигуни не було й мови, оскільки тодішнє сільське господарство являло собою масу дрібних, розпоршених селянських господарств, надзвичайно слабо оснащених машинною технікою.

Колективізація села і пов'язаний з нею потужний підйом сільського господарства створили умови для прискореного розвитку електрифікації. Проте в цей час електрифікація ще далеко не є масовою і по суті носить дослідний характер.

Велика Вітчизняна війна принесла значних втрат електрифікації сільського господарства: багато електричних установок зруйновано, тому у післявоєнні роки проводиться енергійна робота по реконструкції та відбудові.

Після прийняття у 1954 р. рішення про приєднання сільських електроспоживачів до державних електричних мереж, темпи електрифікації сільськогосподарського виробництва почали інтенсивно зростати. Розпочалася масова електрифікація колгоспів і радгоспів.

У директивах XXIII з'їзду КПРС по п'ятирічному плану розвитку народного господарства СРСР (1966–1970) намічено різко розширити роботи по електрифікації колгоспів і радгоспів і при цьому приділити головну увагу комплексному використанню електроенергії. Так, розпочався етап завершення суцільної електрифікації та переходу до комплексного використання електроенергії в сільському господарстві.

Характерною рисою сучасної електрифікації сільського господарства є здійснення комплексної електрифікації виробничих процесів, тобто найширшу їх автоматизацію. Вона передбачає поєднання прогресивної машинної технології виробництва, автоматизованої системи електрифікованих машин, раціональної організації праці і виробництва.

Отже, шлях, що пройшла електрифікація сільського господарства загалом був доволі тернистим і уповільненим. А вивчення такого масштабного історичного явища як електрифікація сільського господарства України, її наукових основ, наукових шкіл є актуальним з наукової точки зору.

#### **Література**

1. *Горбатюк О.* Потреби в електрифікації сільського господарства у повоєнне десятиріччя (1940–1950 рр.) / *О. Горбатюк* // Сіверянський літопис. – 2012. – № 3–4. – С. 189–192.
2. *Електрифікація України.* – К. : Держвидав УРСР, 1957. – С. 67–68.
3. *Консевич А. И.* Пути развития электрификации сельских районов Украинской ССР / *А. И. Консевич, Я. О. Шевченко.* – К., 1956. – 64 с.
4. *Ленін В. І.* Повне зібрання творів / *В. І. Ленін.* – Т. 5. Аграрне питання і критики Маркса. – С. 138.
5. *Олексенко С. П.* Ширше застосування електроенергії в колгоспно-радгоспному виробництві / *С. П. Олексенко* // Комуніст України. – 1959. – № 9. – С. 21–25.
6. *Развитие механизации и электрификации сельского хозяйства Украинской ССР* / *П. М. Василенко, Н. П. Барабан, И. А. Коваль и др.* ; АН УРСР. – К. : Наук. думка, 1988. – 472 с.
7. *Шамрай П. А.* Електрифікація сільського господарства України за роки Радянської влади / *П. А. Шамрай.* – К., 1952. – 305 с.
8. *Шевченко Я. О.* Розвиток електроенергетики Української РСР / *Я. О. Шевченко.* – К., 1958. – 40 с.

## **ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ В ГАЛУЗІ РОЗВЕДЕННЯ ТА СЕЛЕКЦІЇ ТВАРИН**

*Ісак Л.М.,*

*старший викладач*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*

Становлення дослідництва у вітчизняному тваринництві відбулося під впливом розвитку науково-освітньої думки в агрономії. В даний час, коли Україна з об'єктивних і суб'єктивних причин, а в першу чергу із-за векторності політики, знаходиться на роздоріжжі відносно аграрного сектору – вкрай необхідно проаналізувати та вивчити історію ведення сільського господарства, в тому числі виділити галузь тваринництва.

Адже, тваринництво - галузь, яка забезпечує потреби населення, і яка сприяє прогресивному розвитку людського суспільства. Проте обсяги виробництва в значній мірі визначаються племінними та продуктивними якостями тварин, а саме їх генетичним потенціалом. Тому є необхідність щодо збільшення виробництва цінних продуктів харчування для населення і сировини для промисловості. Одним із основних шляхів досягнення цієї мети є розробка та впровадження в практику методів розведення і селекції сільськогосподарських тварин, які б враховували специфіку індустріалізації всіх галузей тваринництва.

У другій половині ХХ ст. відбувалося впровадження математичних методів та підходів у сільськогосподарське виробництво. Математичні методи та підходи набували поширення у практичному використанні, насамперед, через розвинення такої прикладної галузі математичних знань як математичне моделювання. Для агрономічної науки початок ХХ ст. відзначився прагненням проведення поглибленого аналізу досліджуваних явищ, а також встановлення закономірних зв'язків між чинниками, які впливають на урожайність сільськогосподарських культур. Нові методи наукових досліджень ґрунтів та



рослин, здатні ефективно використовувати та узагальнювати дослідну інформацію при проведенні аналізу, базувалися на використанні методів математичної статистики та теорії ймовірностей.

У кінці XIX ст. і першій половині XX ст. агрономічна наука збагатилась науковими розробками О.В. Советова (1826–1901), Д.І. Менделєєва (1834–1907), К.А. Тімірязєва (1843–1920), І.О. Стебута (1833–1923), К.К. Гедройца (1872–1938), В.Р. Вільямса (1863–1939), Д.М. Прянішнікова (1865–1948), М.І. Вавілова (1887–1943), М.М. Тулайкова (1875–1938) та багатьох інших.

Яскравим прикладом впровадження математики для вирішення проблем генетики, селекції та теорії спадковості є дослідження видатного вітчизняного біолога і генетика Ю.О. Філіпченка, який читав у Петербурзькому університеті перший в Росії курс лекцій з генетики (1913) «Учение о наследственности и эволюции». Вчений застосовував математичну статистику для дослідження проблеми спадковості та змінності кількісних ознак.

З XVIII століття проводяться перші дослідження з розведення тварин. Становлення селекції як наукової теорії можна прослідкувати в роботах французьких учених Ж.Л. Бюффорна (1703–1788), К. Буржеля (1712–1779), російських учених М.Є. Ліванова (1751–1800), В.І. Всеволодова (1790–1863). Серед німецьких вчених розробкою основ розведення тварин займався А.Д. Теєр (1752–1828). Найбільший вклад у формування теорії племінної справи мало узагальнення методів роботи, спрямованих на виведення нових порід, англійських заводчиків Р. Беквелла (1725–1795) та братів Коллінгів.

Не слід забувати, що першим у світі поняття тваринництво або «зоотехнія» як науки ввів у 1849 р. француз – професор аграрного інституту у Версалі Ж. Бодеман. Йому належить ціла низка видатних та різнопланових робіт, які присвячені становленню даної науки. Хоча деякі автори довідкових видань, які розглядали дану проблему, стверджують, що формування поняття тваринництва розпочалося в XVIII ст. в Англії під керівництвом Р. Беквелла.

Основна роль у розвитку теорії селекції належить Ч. Дарвіну (1809–1882). У своїй праці «Походження видів» (1859) він вперше обґрунтував еволюцію живої природи і на прикладі чисельних фактів довів, що існуючі види тварин і рослин походять від тих, які існували раніше і змінились у процесі еволюції під дією природного або штучного відбору.

Вже з часом, проблемі розвитку та функціонування тваринницької галузі в Україні присвячені наукові дослідження вітчизняних вчених С.П. Азізова, В.І. Аранчій, В.І. Бойка, О.В. Мазуренка, І.С. Трончука, П.Т. Саблука, Н.В. Оляднічук. Питаннями економіко-математичного моделювання в економіці та сільському господарстві займалися В. Вітлінський, А. Гатаулін, В. Кадієвський та інші дослідники.

Розвиток генетичних досліджень про мінливість, спадковість і взаємозв'язок господарських корисних ознак тварин став причиною широкого застосування арсеналу математичних методів. Їх застосовують насамперед для точної оцінки продуктивних і племінних якостей тварин, визначення впливу на них окремих факторів, у тому числі спадковості й середовища, на формування цих ознак, для обчислення величини зв'язку між ознаками, а також визначення

ефективності методів селекції і прогнозування генетичного прогресу в поколіннях.

Показники продуктивності тварин є результатом сукупного впливу численних спадкових факторів і факторів середовища, а в свою чергу організм тварин демонструє гармонічну єдність багатьох органів та систем, то існує тісний взаємозв'язок між анатомічною будовою і фізіологічними функціями і крім того прослідковується чіткий зв'язок з тваринами і навколишнім середовищем. Для виявлення таких зв'язків у популяціях сільськогосподарських тварин застосовують різні статистичні методи, а саме: кореляційний, регресійний, шляховий та дисперсійний аналіз.

Селекція стала однією із форм еволюції домашніх тварин, що проявилось у підвищенні темпів породоутворювального процесу і створенні нових порід сільськогосподарських тварин.

Саме тому використання математичних методів і підходів у розведенні, селекції та генетиці стало ще однією з передумов становлення та впровадження математичних методів в агробіологічних дослідженнях.

## **ТВОРЧИЙ ВНЕСОК ІНЖЕНЕРА І ВІНАХІДНИКА І.Ф. ГОНЧАРОВА В РОЗВИТОК ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**

*Клубук В.В.,*

*молодший науковий співробітник*

*Інституту зрошуваного землеробства НААН (м. Херсон)*

**Постановка проблеми.** В історії вітчизняної науки сьогодні залишається чимало «білих плям». Обов'язком кожного історика науки й техніки є об'єктивне і змістовне розкриття невідомих сторінок минулого.

Зрошуване землеробство в глобальних часових масштабах з'явилося порівняно нещодавно, проте «білих плям» в його історії ще чимало.

**Цілі статті.** Діяльність Івана Федоровича Гончарова (1925–1990) як одного з розробників технологій і техніки для поливу в південному регіоні України тісно пов'язана з розвитком зрошуваного землеробства і заслуговує на значну увагу суспільства. Всі його розробки вирізнялись новизною й актуальністю, багато з них знайшли широке застосування в зрошуваному землеробстві. За період своєї наукової діяльності він підготував 2-х кандидатів наук, опублікував понад 40 наукових статей. За впровадження у виробництво наукових розробок йому присвоєно звання «Винахідник СРСР» з врученням нагрудного знаку. За участь у Великій Вітчизняній війні і самовідданий труд нагороджений шістьма ювілейними медалями.

**Виклад основного матеріалу.** В 1956 р. у Херсоні на базі УкрНДІ бавовництва було організовано Український НДІ зрошуваного землеробства з метою вивчення принципово нового виду землеробства для умов півдня України – зрошуваного землеробства.

Питаннями самого зрошення в інституті займався колектив лабораторії техніки поливу відділу зрошення. І.Ф. Гончаров (за спеціальністю інженер-гідротехнік) з січня 1959 р. – в. о. старшого наукового співробітника відділу

зрошення, а з 1963 р. – завідувач лабораторії техніки поливу. На цій посаді пропрацював 27 років з великою користю для розвитку зрошувального землеробства в Україні, і на Херсонщині зокрема.

В 1957 р. І.Ф. Гончаров (технік-гідротехнік дослідного господарства «Копані») сконструював дослідний зразок регульованого водовипуску клапанного типу з гвинтовим стержнем для гнучкого поливного трубопроводу. Винахід зарекомендував себе при перших випробуваннях в УкрНДІЗЗ на поливі картоплі літньої посадки. В 1967 р. загальна кількість водовипусків, випущених на заводах Херсону і Кишинева, перевищила 400 тис. штук. Їх можна було використовувати як на гнучких поливних шлангах, так і на жорстких поливних трубопроводах.

В 1963 р. в УкрНДІЗЗ виготовили автоматичний регульований водовипуск для гнучких поливних шлангів ЛАВР-1, який дозволяв механізувати й автоматизувати поверхневий спосіб поливу по борознах, усунувши необхідність нарізання тимчасової зрошувальної мережі.

Поливна машина, яка працювала на позиції без трактору, ШПАГ-200/150 з середини 1960-х рр. дозволила механізувати укладку, збирання і забезпечення водою гнучких поливних шлангів, обладнаних водовипусками ЛАВР-1, при поливі по борознах. До кінця 1960-х рр. ШПАГ-200/150 було удосконалено і при двозмінному режимі роботи вона могла забезпечити полив 100–120 га посівів за сезон.

Інженер І.Ф. Гончаров розробив новий спосіб нарізання поливних борозен клиноподібної форми, що широко застосовується не тільки при поливі просапних сільськогосподарських культур, але й культур суцільної сівби.

Основна особливість способу полягає в тому, що борозна утворена шляхом пресування землі, а не виорювання. Для здійснення нарізання клиноподібних борозен в лабораторії техніки поливу і механізації розробили дисковий утворювач борозен (ДОБ-3,5). Використання ДОБ-3,5, ШПАГ-200/150 і ЛАВР-1 дозволило створити новий поливний комплекс, механізовану й автоматизовану технологію поливу.

На початку 1970-х рр. в лабораторії техніки поливу УкрНДІЗЗ почалися дослідження спірального способу руху машин і агрегатів на полях, що поливались дощувальною машиною «Фрегат». Було розроблено спосіб дообладнання ДМ «Фрегат» пристроєм для поливу по борознах. Створено високопродуктивну установку для меліорації зрошувальної води – гідравлічно-керований дозатор (ГДУ) різної модифікації.

З 1973 по 1990 рр. в УкрНДІЗЗ розроблялася спеціалізована трисекційна агромостова машина ГУПА-400/200, прототипом якої слугувала ДМ «Дніпро» і «Сквері-Метик» (США). Машина була призначена для виконання багатьох агротехнічних операцій: дрібно-дисперсне розпилювання робочої рідини (води, добрив, пестицидів), полив по борознах, поверхневий обробіток ґрунту і нарізання клиноподібних борозен, посів і збирання овочевих культур тощо.

Винахідником були також розроблені конструкція камери переробки органічних відходів та багато інших пристроїв, що були корисні виробництву, науковцям УкрНДІЗЗ, вченим зрошувального землеробства.

Перебуваючи у відрядженнях в Чехословаччині й Німеччині, І.Ф. Гончаров зарекомендував себе і за кордоном висококваліфікованим спеціалістом, а розробки очолюваної ним лабораторії завжди викликали жвавий інтерес в іноземних науковців.

**Висновки.** Винаходи І.Ф. Гончарова були прикладом передових наукових досягнень у зрошуваному землеробстві, а деякі з них, дещо видозмінені, використовуються і до сьогодні у виробничих умовах.

## **РОТМІСТРОВ В.Г. (1866–1941) – ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ ТА ОРГАНІЗАТОР СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ**

*Коваленко М.М.,  
аспірант*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН  
(м. Київ)*

Володимир Григорович Ротмістров народився 4 червня 1866 р. у с. Гензерівка на Полтавщині (нині Яготинського району Київської області) в багатодітній сім'ї службовця.

У 1889 р. закінчив фізико-математичний факультет Київського Імператорського Університету Святого Володимира (нині Київський національний університет імені Тараса Шевченка) за спеціальністю агроном. У 1892–1893 рр. працював дослідником на Деревчинському дослідному полі (Ямпільський повіт Подільської губернії), одночасно виконуючи функції уповноваженого Київським товариством сільського господарства та сільськогосподарської промисловості з опису приватних маєтків Південно-Західного краю.

За результатами всеросійського конкурсу у 1894 р. зайняв посаду директора Одеського дослідного поля. В Одесі, як зазначав сам учений, відбулась найголовніша частина його науково-дослідних робіт. Розпочаті ще в університетській лабораторії дослідження водного режиму ґрунту вчений тут завершив у 1912 р., також у цей період (з 1904 р.) працював над питаннями вирощування в нових районах культури бавовнику. Під час роботи на Одеському дослідному полі був відкомандирований у Англію (1908), Бельгію і Францію (1913). У 1917 р. за станом здоров'я і вимогою лікарів змушений залишити посаду директора Одеського дослідного поля і переїхати до Києва.

У 1920 р. В.Г. Ротмістрова призначено керівником управління сільського господарства Наркомзему УСРР, згодом головою оргбюро Ученого комітету з питань сільського господарства України і одночасно професором агрономії Київського Імператорського університету Святого Володимира. Чергове відрядження до Литви погіршило стан здоров'я, але вчений активно продовжував працювати, зокрема створив у Ризі контрольну-насіenneву лабораторію для прийому насіння, що закуповувалось у величезній кількості за рубежем. Відав закупівлею наукового обладнання для вітчизняних дослідних установ і одночасно працював в Інституті біології (Берлін, 1923), хлібному

відділі торгівельного представництва (Гамбург, 1925). Як керівник секції нових культур Наркомзему УСРР (1926–1927) проводить випробувальні досліді з питань вирощування бавовнику (Дорнбург, 1927), організовує Брилівську дослідно-зрошувальну мережу (Херсонська обл., 1928).

За поданням профспілкових організацій у 1929 р. В.Г. Ротмістрову присвоюють звання «Герой Праці». Підлікувавшись, вчений у 1930 р. продовжує працювати в Українському інституті прикладної ботаніки, а через рік його обирають членом президії новоствореної Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук (1931–1935). У 1935 р. В.Г. Ротмістрова обрано академіком Всесоюзної академії сільськогосподарських наук ім. Леніна. Вчений продовжує дослідницьку діяльність в Українському інституті рослинництва (нині – Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН). Це був завершальний етап титанічної творчої праці і незламного духу життєвого шляху академіка В.Г. Ротмістрова.

Багатогранність наукових інтересів, високий професіоналізм і відповідальність перед своїм народом – основні риси, що характеризують п'ятдесятирічну діяльність В.Г. Ротмістрова на ниві сільськогосподарської науки України. Визначальними стали дослідження вченого сутності посухи і розробка комплексу методів її запобігання не лише прийомами агротехніки, але і за допомогою меліорації. Праця «Сущность засухи» вийшла друком у 1911 р. і на той час вважалась класичною, зокрема стосовно методики спостережень за вологістю ґрунту та законів переміщення води.

Ротмістров В.Г. розробив методику польового досліді як наукову дисципліну, що здебільшого зберегла й до нині свою актуальність. Опублікував близько 150 наукових праць, серед яких 36 книг, брошур і саме вихід у світ «Методики полевого опыта» (1903, 1911) вчений вважав найголовнішим моментом своєї праці. Вперше ним розроблена методика, положення якої були прийняті і залишилися непорушними, базувалась на таких принципах: повторність досліді, чистота досліді, захисні смуги та сталість програми дослідів. Методика дослідження кореневих систем рослин і їх ролі у водному режимі ґрунтів («Корневая система», 1909) стала однією із піонерських розробок у світовому вимірі. Займаючись інтродукцією нових культур в Україні, першим пропагував культуру бавовнику, довівши можливість його вирощування в широкій смузі півдня України, не дивлячись на тривалий опір чиновників.

Як природодослідник, В.Г. Ротмістров перший звернув увагу на важливість фізичних факторів навколишнього середовища в житті сільськогосподарських рослин, сформулював головні завдання агрономічної фізики. Йому належить низка винаходів (ґрунто-геологічний бур, термометр, проорювач, луцильник, сушилка, анемограф) для удосконалення методики дослідних робіт та авторство Проекту організації дослідних полів Росії, який було схвалено Департаментом землеробства. Проект передбачав розташування полів на основі врахування кліматичних і метеорологічних умов, типового складу ґрунтів та різноманітності сільськогосподарських рослин.

Про внесок академіка В.Г. Ромістрова в розвиток аграрної науки України достойно зазначив професор С.К. Чайнов «В.Г. Ромістров жив в період становлення нашого отечественного сільськогосподарського опытного дела как науки и работал в одном опытном учреждении почти четверть столетия. Он был выдающимся агрономом-исследователем нового и дал отечественной агрономической науке очень много полезного, подчас уникального».

## **ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК ПОБУДОВИ ОПТИМАЛЬНИХ СІВОЗМІН З УРАХУВАННЯМ ВИМОГ ПРОТИЕРОЗІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТОЛІТТЯ**

*Коваленко Н.П.,*

*кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник,  
провідний науковий співробітник сектора наукознавства  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

У другій половині ХХ ст. в сільськогосподарських дослідженнях найбільшого поширення отримали економіко-математичні методи, як найефективніші при знаходженні оптимальних розв'язків поряд із широким використанням комп'ютерної техніки. Такі методи розробляли вітчизняні і зарубіжні вчені: М.Є. Браславець, А.М. Гатаулін, Д.П. Глушенко, В.Л. Дмитренко, В.М. Дудкін, Х.А. Ельмет, Ю.В. Житорчук, У. Кандлер, В.А. Кардаш, Р.Г. Кравченко, М.І. Лукачев, В.А. Спрогіс, Дж. Франс, Х.Г. Тоомінг, Дж. Торнлі, Э. Хеді та багато інших.

На основі аналізу досліджень з оптимізації сівозмін, найчастіше використовували розроблені і поширені методи, які забезпечували вирішення задач, що відносяться до класу лінійного програмування. Для вирішення таких задач неодноразово застосовували метод послідовного покращання розв'язку задачі – симплексний метод.

У кінці ХХ ст. з розвитком науково-технічного прогресу, серед комплексу актуальних науково-теоретичних проблем, великого значення набула побудова економіко-математичних моделей протиерозійних заходів та ґрунтозахисних сівозмін як розрахункової кількісної бази розроблення стратегічних напрямів охорони ґрунтів і процесу проектування систем протиерозійного захисту сільськогосподарських територій.

Постановка задачі в таких моделях полягала в наступному: у відповідності до наявних виробничих ресурсів (земельних, трудових, матеріально-грошових), параметрів виробництва (вихід кормів, протеїну, ціни, собівартості та ін.) та екологічних можливостей (змив ґрунту, зміна кількості гумусу, нагромадження симбіотичного азоту, ступінь ерозійної безпеки сільськогосподарських культур) визначити оптимальний (найраціональніший) склад ґрунтозахисної сівозміни, яка забезпечить максимум сумарного еколого-економічного ефекту.

В економіко-математичному моделюванні ґрунтозахисних сівозмін великого значення надавали постійному удосконаленню об'єктивного вибору чинників, які включали до моделі, та їхньому правильному кількісному виразу:

забезпечення виконання планів виробництва та продажу сільськогосподарської продукції; максимального врахування біологічних особливостей сільськогосподарських культур; використання кожної ділянки ріллі з урахуванням рельєфу, властивостей ґрунту, впливу ерозійних процесів та інших чинників; застосування ріллі у відповідності до спеціалізації господарства; врахування ресурсного забезпечення господарства; відповідність перспективної структури управління та організації виробництва; розміщення сільськогосподарських культур після рекомендованих попередників; дотримання періодів повернення сільськогосподарських культур на попереднє місце вирощування; врахування післядії надмірного насичення ґрунтозахисних сівозмін сільськогосподарськими культурами одного виду; забезпечення умов масового освоєння інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур, що сприятиме зростанню їхньої урожайності та зниженню виробничих витрат; поновлення рівня родючості ґрунту, підвищення продуктивності сільськогосподарських культур та запобігання ерозійним процесам; сприяння ефективному використанню техніки, впровадженню прогресивних форм організації праці; гнучкості, що дозволить вносити корективи без порушення сівозмінних принципів.

При моделюванні ґрунтозахисних сівозмін великого значення набуло дотримання етапів вирішення задач оптимізації: створення відповідної інформаційної бази даних; вирішення локальних задач, як складових загальної задачі оптимізації; вирішення загальної задачі оптимізації відносно проектування ґрунтозахисних сівозмін.

Встановлено, що загальна схема протиерозійного упорядкування певної території повинна включати такі основні етапи: передпроектне обстеження території, яку потрібно протиерозійно упорядкувати; проектування побудови протиерозійного захисту і опрацювання генерального та робочих проектів; натуральне винесення та реалізація проекту, що потребує спеціалізованих ґрунтово-геодезичних партій, агролісомеліоративних станцій та механізованих загонів; експлуатація, технічні угоди і ремонт побудованої системи протиерозійного захисту відповідної території. Такий комплекс робіт неможливо виконати без застосування нових технологій та засобів із широким використанням методів неконтактного діагностування ґрунтів і у цілому агроландшафтів з впровадженням наземних та аерокосмічних засобів.

Оптимізація ґрунтозахисних сівозмін тісно пов'язана із завданням раціонального використання земельного потенціалу держави, відновлення екологічної рівноваги сільськогосподарських ландшафтів, організації землекористування та вирішення проблем навколишнього середовища і має проводитись на основі природоохоронного системного підходу із врахуванням багатьох можливих комплексних показників та параметрів: ґрунтово-кліматичні умови, чинники продуктивності, екологічні та економічні чинники.

На майбутнє для ефективного функціонування моделей раціонального використання земельних ресурсів у ерозійно небезпечних агроландшафтах України необхідно використовувати загальносистемну базу даних та

підключення до інших моделей (моделі прогнозування очікуваного врожаю, моделі прогнозування ринкових цін та ін.).

Оптимізація ґрунтозахисних сівозмін повинна бути неперервним процесом, тому що вдосконалення отриманих попередніх розв'язків, у зв'язку із впровадженням нових виробничих технологій, гарантує раціональне використання землі та пов'язаних з цим інших засобів виробництва на будь-якому проміжку часу. Отже, для розв'язку кожної нової задачі оптимізації потрібно проводити контроль і удосконалення застосованих раніше обмежень та їхнє доповнення у відповідності з новими виробничими відносинами.

## **ЩЕ РАЗ ПРО В. І. САЗАНОВА І СУМЩИНУ**

*Комликова Г. І.,*

*директор бібліотеки*

*Сумського національного аграрний університет (м. Суми)*

Сумський період у науковій та організаторській діяльності В.І. Сазанова був надзвичайно продуктивним: завідувач хімічної агролабораторії Іванівської дослідної та селекційної станції, а згодом – завідувач цієї станції (1904–1908), завідувач Сумської сільськогосподарської дослідної станції Харківського губерньського земства (яка розпочинала свою діяльність у 1910 р.), що очолював одночасно Сумську сільськогосподарську дослідну станцію Сумського повітового земства при Сумській сільськогосподарській школі, яка завершувала свою діяльність у цьому ж році.

У перші два роки діяльності новоствореної Сумської сільськогосподарської дослідної станції – організаційні, коли відбувалося будівництво лабораторних та господарських будівель, придбання реманенту та обладнання, проведення підготовчих робіт на дослідному полі, В.І. Сазановим були узагальненні результати роботи пришкільної Сумської сільськогосподарської станції за останні 4 роки її діяльності, підготовані та видані звіти про результати дослідів за цей період, оскільки, через відсутність тут завідувача ця робота не виконувалась.

У цей же час вченим складена програма діяльності Сумської дослідної станції, що базувалась на вивченні природних та економічних умов району розташування станції, для чого використовувалися статистичні дані земства, описи господарств та матеріали вивчення господарств працівниками станції. У той час, коли більшість дослідних установ копіювали складену раніше програму діяльності Полтавської сільськогосподарської дослідної станції, В.І. Сазанов створив нову яскраву сторінку в історії Сумської сільськогосподарської дослідної станції та сільськогосподарської дослідної справи взагалі. Його програма була першою роботою, де у короткій, доступній формі був даний аналіз економічного стану та прогноз на майбутнє сільського господарства району.

Сумський період життя В.І. Сазанова не був обмежений лише організаційними питаннями, він був продуктивним і у науковому плані. Якраз у цей час вчений досліджував питання, що стосувалися глибини оранки та необхідності внесення фосфатів під цукрові буряки. При цьому були одержані



раніше невідомі результати, що змінили уявлення науковців та агрономів і увійшли в тодішні підручники й довідники з рослинництва, буряківництва. Також В.І. Сазанов серйозно вивчав можливості вирощування еспарцету, поукісні та стернові його посіви.

На початку ХХ ст. в Росії та Україні починає відроджуватися селекційна робота. До цього процесу приєднується й В.І. Сазанов. Саме за його ініціативи у 1907 р. на Іванівській дослідній станції розпочата селекційна робота з цукровим буряком, а на Сумській дослідній станції у 1911 р. вчений започаткував низку селекційних робіт з пшеницею, цукровим і столовим буряком, редискою, морквою.

У Сумах учений почав розробляти спрощену, але точну методику оцінки сортів – рядковий метод сортовипробування буряків, що широко застосовувався з 1923 р. при веденні колективних дослідів Сорто-насінневим управлінням Цукротресту для порівняння різних сортів, а також набув поширення за кордоном (у Німеччині та Великобританії) як «метод Сазанова».

Крім того, Віктор Іванович запровадив у діяльність Сумської дослідної станції ще низку новацій, що стосувалися ведення системи записів даних первинних матеріалів спостережень, і які дотепер є обов'язковими в усіх аграрних наукових інституціях.

Під час перебування на Сумщині, В.І. Сазанов брав активну участь і у суспільній діяльності. 23 січня (15 лютого) 1913 р. В.І. Сазанов прийнятий у члени щойно відновленого Сумського Товариства сільського господарства, яке згодом очолив.

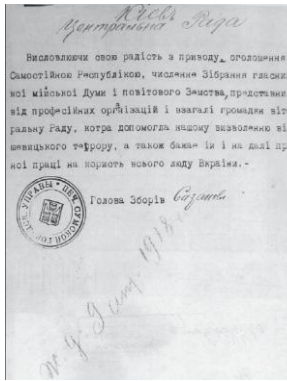
У 1917 р. В.І. Сазанов – голова Сумської міської думи.

Чому ж вченому саме у час розквіту наукових і творчих сил – у 1920 р. довелося залишити Суми і переїхати до Полтави? У деяких джерелах повідомлялося, що відбулося це через загрозу арешту.

Початок 20-х рр. ХХ ст. для української інтелігенції був досить складним часом. Саме тоді починалися переслідування української інтелігенції, що спочатку були не через наукові погляди, а швидше через класову приналежність, громадянську позицію, або суспільну діяльність. Чимало науковців, (зокрема ті, кому не «пощастило» з робітничо-селянським походженням) потрапляли до «обмежених у правах», потерпали від політики експропріації «надлишків» житлової площі. Під особливим наглядом опинилися вчені й громадські діячі, пов'язані з історією та ідеалами Української Народної Республіки, які сповідали загальнодемократичні чи ліберальні цінності, і через це навіть своїм існуванням могли ставити під сумнів право на монопольне панування комуністичної ідеології.

Ймовірніше за все, причиною переслідування відомої особистості невеличкого повітового міста місцевими компетентними органами була громадянська позиція вченого.

У 1918 р. В.І. Сазанов, головуючи на Зібранні гласних Сумської міської думи і повітового земства, підтримав проголошення Української Народної Республіки і привітав Центральну Раду:



Київ

Центральна Рада

Висловлюючи свою радість з приводу оголошення України Самостійною Республікою, численне Зібрання гласних Сумської міської Думи і повітового Земства, представників від професійних організацій і взагалі громадян вітає Центральну Раду, котра допомогла нашому визволенню від большевицького терору, а також бажає їй і на далі продуктивної праці на користь всього люду України.

Голова Зборів Сазанов [1].

Пізніше, у грудні 1918 р., коли на Суми насувались більшовицькі війська, а німецькі на той час покинули Суми і не збирались їх захищати (через те, що вони заключали договір з Центральною Радою, а влада на той час уже перейшла до гетьмана Скоропадського), Сумська міська дума розглядала питання щодо обрання делегації до Німецького командування від імені Міського Самоуправління з метою просити військової допомоги, щоб захистити Суми. До цієї делегації (яку назвали сеньйорено-конвент) пропонувалося обрати й В.І. Сазанова – від правого блоку [2]. І, хоча відомостей про те, чи був обраний В.І. Сазанов до цієї делегації віднайти не вдалося, – сам факт входження його до правого блоку безперечно був підставою для переслідування вченого після встановлення в Сумах комуністичного режиму.

Отже, ймовірніше за все, однією з вагомих причин переходу В.І. Сазанова до Полтави можна вважати переслідування вченого у Сумах через політичні погляди, громадянську позицію та суспільну діяльність.

Джерела

1. Держархів Сумської обл., Ф-354, оп. 1, спр. 54, арк. 11.
2. Держархів Сумської обл., Ф-354, оп. 1, спр. 56, арк. 8зв.-9.

## ПОЛІТИКА ОКУПАЦІЙНОЇ ВЛАДИ ЩОДО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ УСТАНОВ

Корзун О. В.,

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Головним завданням окупаційної влади було налагодження ефективної експлуатації економічних і людських ресурсів, а також встановлення повного контролю над усіма сферами життя. Контролювання сільського господарства українських земель було найголовнішим аспектом у геостратегічних та воєнних планах Німеччини. За його рахунок планувалось розв'язати продовольчу та сировинну проблеми, які гостро стояли особливо під час воєнних дій. Але крім продовольчого потенціалу українські аграрії могли пишатися функціонально розгалуженою мережею сільськогосподарських науково-дослідних установ, яка становила 15 інститутів, 34 науково-дослідні станції, 16 дослідних полів та 62 опорних пункти, які мали різне підпорядкування [1]. Науковцями-аграріями було досягнуто чимало здобутків світового значення, зокрема у питаннях наукового ґрунтування застосування бактеріальних видів добрив, питання

меліорації, агротехніки зернових культур, системи боротьби з шкідниками та хворобами сільськогосподарських рослин тощо.

З приходом німецьких військ на українські землі вони зіткнулись із невтішною картиною. Більшість стратегічно важливих об'єктів народного господарства було евакуйовано. Зокрема, згідно даними представленими В.А. Вергуновим [2] було повністю вивезено 6 сільськогосподарських науково-дослідних інститутів та 8 дослідних станцій, але в основному з території Лівобережжя. Ті, які не встигали евакуювати, намагались руйнувати, аби вони не достались ворогові. Але, все ж таки певна частина науково-організаційного забезпечення галузі залишилась в руках німців. Згідно нещодавно оприлюднених документів [3] з'ясовано, що більшість науково-дослідних установ, що опинились в окупаційній зоні продовжили свою діяльність. Вже на 1942 р. повідомлялось, що відновили свою діяльність 11 науково-дослідних інститутів галузі. При кожній інституції на громадських засадах були призначені куратори з німецької сторони, а загальним науковим керуванням опікувався ректор Університету з Геттінгену, професор, доктор Зоммер [4]. Беззаперечним є той факт, що окупаційна влада була зацікавлена у діяльності наукових установ, розробки яких активно використовувались нацистами для експлуатації природних багатств, налагодженні ефективної роботи промисловості та сільського господарства. У грудні 1942 р. райхкомісар України Е. Кох, звертаючись до чиновників апарату управління ввіреної йому території, наголошував: «Запроваджена фюрером у цій країні цивільна влада має тільки одну велику мету ... передати в розпорядження батьківщини додаткову кількість продовольчих продуктів, сировини і робочої сили» [5]. Усвідомлення обмеженості використання своїх наукових кадрів теж стимулювала до збереження та використання радянських фахівців у цій сфері. Тому не випадково було інституційно оформлено контроль за науковою сферою у вигляді спочатку Крайового відомства з питань сільськогосподарських досліджень на навчання, а у 1943 р. у Крайовий дослідний центр з виділенням у ньому окремої групи сільськогосподарських досліджень у Києві та з філіалом у Херсоні [6].

Крім економічної та наукової вигоди, існування науково-дослідних установ надавало можливість ідеологічно впливати на населення. Адже, необхідно було довести, що німецька армія несе не тільки смерть і розруху, а й веде боротьбу не заради досягнення прагматичних інтересів, а, перш за все, проти більшовизму, його ідеології і несе народу України звільнення від гніту та високу європейську культуру. З іншого боку, якнайшвидше відновлення цивільного життя на окупованих територіях у всіх його проявах могло стати яскравим підтвердженням тези про слабкість більшовицького режиму, його нежиттєздатність і близький крах. Це мало неабияке значення для формування громадської думки у світі і впливу на радянське суспільство, а відтак – і на досягнення кінцевої мети війни. Одним із найдієвіших пропагандистських кроків в цьому контексті стали повідомлення про відкриття наукових та освітніх закладів. Беззаперечним є той факт, що німецькі ідеологи вважали шкідливим надання знань підкореним народам, розвивати їх науку, але

військові реалії корегували дані постулати. Так, наприклад, освітні заклади використовували для контролю за освіченою молоддю. Крім того, такі заходи сприяли заспокоєнню місцевого населення, здобуттю довіри до німецької адміністрації. Адже кожне повідомлення у пресі про відновлення чи появу наукових, остатніх чи культурних установ супроводжувалось вихваланням окупаційної адміністрації.

Така ідеологічна політика впливала на інтелігенцію, яка активно долучалась до участі у діяльності відновлених за окупації установ. За нашими підрахунками лише професорський склад діючих за окупації сільськогосподарських установ становив 22 чол. Однак, варто зазначити, що кадрова політика окупаційної влади унеможлиблювала існування альтернативи у виборі роботи, тому люди були вимушені працювати на нових господарів на будь-яких умовах. Слід звернути увагу, що не вся інтелігенція, задіяна у науковій сфері, підтримувала нацистську ідеологічну платформу, більшість були повністю аполітичними. Причини, що спонукали науковців до співпраці з німцями, були різними. Крім пристосуванства, коли зневірившись у радянську владу, люди будували своє життя з певними перспективами. Роль додаткового фактора, що налаштовував на такі дії, було почуття кривди від радянської влади за заподіяні нею зlodіяння. Другою причиною була соціально-економічна – постійна потреба у фінансових ресурсах, видача за місцем роботи продуктивних пайків, можливість харчування у виробничій їдальні, отримання трудових карток (арбайтскарток) з відміткою про роботу, що давало шанс уникнути відправки до Німеччини, – все це змушувало людей триматися роботи, аби якось вижити в умовах окупації. Крім того, не слід відкидати й ідеалістичне прагнення з альтруїстичних мотивів прислужитися своїм співгромадянам у важкий для них час [7]. Психологічні чинники виявились у тому, що під тиском невизначеності в завтрашньому дні окремі люди, займаючись улюбленою справою, намагались отримати певну психологічну розрядку.

Отже, аналізуючи окупаційну політику щодо наукового забезпечення ключової галузі господарського комплексу – сільського господарства, виявлено, що цьому питанню було приділено значну увагу, як з боку економічної, наукової так й ідеологічної вигоди для нової влади.

#### **Література**

1. *Вергунов В. А.* Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект / В. А. Вергунов; НСГБ НААН. – К. : Аграр. наука, 2012. – (Іст.-бібліог. сер. «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії»; кн.68). – С.148–150.; *ЦДАВО України*, ф. 27, оп. 18, т. 2, спр. 6262 арк. 18–19 (зв.) «Витяг зі списку витрат сектору науково-дослідних установ Народного комісаріату земельних справ УРСР, 1940 р.» // *Сільське господарство УРСР та його наукове забезпечення у 1940–1946 роках* : зб. док. і матеріалів / НААН, ДНСГБ, ЦДАВО України; укл. : М. В. Присяжнюк, В. А. Вергунов, О. О. Черниш, В. І. Кучер, А. С. Білоцерківська, Н.П. Коваленко, Н. В.Маковська, О. В. Корзун ; Під заг. ред. М. П. Присяжнюка ; Наук. ред В. А.Вергунов. – К. : ФOP Корзун Д. Ю., 2012. – С. 34-36.

2. *Вергунов В. А.* Сільськогосподарська дослідна справа ... – С. 177–178.

3. *Історія* Національної академії наук України (1941–1945) : Частина 1. Документи і матеріали / НАН України, Нац. б-ка ім. В. І. Вернадського. Ін-т архівознавства, Ін-т укр..

археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського ; редкол. : О. С. Онищенко (відп. ред.) та ін.. – К., 2007. – 808 с.

4. *Повідомлення про організацію роботи науково-дослідних установ у галузі сільського господарства у м. Київ від 10 червня 1942 р. // Сільське господарство УРСР та його наукове забезпечення у 1940–1946 роках ... – С. 77–78.*

5. *Гончаренко О.* Система управління окупованими територіями України / О. Гончаренко, О. Лисенко, Т. Першина. – С. 341.

6. *Наказ рейхскомісара України Е. Коха генерал- і гебітс комісарам про новий порядок провебдення важливих досліджень у наукових установах України від 25 серпня 1943р. // Історія Національної академії наук України (1941–1945) ... – С. 573–577.*

7. *Коваль М.* Українська культура в політиці нацистських колонізаторів / М. Коваль // Український історичний журнал. – 1993. – № 9. – С.28.

## **НАУКОВА, ВИРОБНИЧА, ПЕДАГОГІЧНА ТА ГРОМАДСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ АКАДЕМІКА АН УРСР П.С. ПОГРЕБНЯКА**

*Котовська Ю.С.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

П.С. Погребняк після закінчення в 1920 р. лісотехнічних курсів у м. Луганську працював при земвідділі в м. Зінькові Полтавської губернії лісоводом. За направленням профспілки Робітземлісу в 1921 р. поступив на лісовий факультет Харківського сільськогосподарського університету та закінчив його у 1924 р.

Працював науковим співробітником Тростянецької дослідної станції. З 1926 по 1928 р., був аспірантом Г.Н. Висоцького, та в цей же рік захищає кандидатську дисертацію на тему «Генезис полесских боров» У 1926 р. виходить його одна з перших наукова стаття «Опыт исследования разновидностей *Quercus robur* L. (обыкновенного дуба) в Тростянецком опытном лесничестве на Украине». В 1929 р. бере участь у Міжнародному конгресі лісових дослідних стацій у Стокгольмі. З 1929 по 1932 р. в експедиціях з вивчення лісів України, Кавказу, Саратовської області, Талиша та інших місцевостей. В 1931 р. вченого обирають професором та завідувачем кафедри ґрунтознавства Брянського лісотехнічного інституту, в 1933 р. – професором загального лісівництва та ґрунтознавства Київського лісотехнічного інституту. В 1940–1941 рр. П.С. Погребняка призначають заступником директора Інституту географії України при НК Просе Української РСР, а в кінці цього періоду – директором цього ж інституту.

На початку Другої світової війни разом із складом Київського лісотехнічного інституту евакуюється в м. Тбілісі, де діяльно працював у Наркомлісі республіки та організував Науково-дослідний інститут Лісового господарства. В 1944 р. отримав урядову нагороду «За доблестный труд в Отечественной войне». За запрошенням АН УРСР з квітня 1944 р. працював старшим науковим співробітником Інституту Ботаніки АН УРСР та разом з інститутом переїхав з Москви, де в 1943–1944 рр. знаходилась Українська Академія. За сумісництвом Петро Степанович працював завідувачем кафедри ґрунтознавства Київського державного університету (1945–1947), професором

та завідувачем кафедри фізичної географії КДГ (1953–1956). Організовує та керує Інститутом лісу АН УРСР (1945–1956), після закриття якого працював завідувачем відділу екології рослин Ботанічного саду АН УРСР та науковим керівником Старосельської біологічної стації.

В 1945 р. П.С. Погребняка обирають членом-кореспондентом АН УРСР за спеціальністю екологія і географія рослин. Працює вченим секретарем Президії АН УРСР як уповноважений від Президії по Львівським закладам АН УРСР. У цьому ж році П.С. Погребняк взяв активну участь у конференції Об'єднаних націй в Сан-Франциско як член урядової делегації УРСР.

Учень та послідовник Г.Н. Висоцького, П.С. Погребняк з перших кроків наукової діяльності працював над складною проблемою взаємовідношень між лісом та його середовищем, кліматом і ґрунтом. Принципи створеній Погребняком нової наукової дисципліни – порівняльної екології рослин – викладені в роботах 1929–1931 рр. та книзі «Основи лісової типології», в її першому (1941, 1944) та другому (1955) виданнях. Принципово нового, що вніс в науку – це в розгляд рослинних угруповань, як єдності рослинності й середовища та створення методу вивчення взаємодії рослинних угруповань з середовищем. Роботи Погребняка з порівняльної екології отримали визнання не тільки в Україні, а й у Китаї, Польщі, Чехословаччині, Англії, США. Другий великий цикл досліджень відноситься до ґрунтознавства. Його докторська дисертація (1939) присвячена впливу лісу на підзолостворюючий процес та на ґрунтову родючість. Спільно з московським вченим Н.П. Ремезовим, Петро Степанович написав велику працю «Лісове ґрунтознавство» (Москва, 1965 р – російською мовою, Вашингтон, 1965 р. – англійською). Для всіх вузів СРСР надрукував підручник «Загальне лісівництво» – Москва, 1963 р. перше і в 1968 р. – друге видання російською мовою.

Був засновником Українського товариства охорони пам'ятників природи і його беззмінним керівником у 1951–1964 рр. Очолював комітет наукової термінології АН УРСР.

П.С. Погребняк грав провідну роль у постановці та введенню шляхів для впровадження та організації в Україні господарств на швидкоростучих породах. Його аспірант Г.І. Редько зробив відкриття про особовий режим живлення азотом тополь.

Академік П.С. Погребняк написав більше 150 наукових робіт та понад 100 статей на науково-популярні теми і відгуки. Багато видань та наукових збірок вийшло за його редакцією.

Останні десятиліття свого життя Погребняк розвив і книжкову діяльність, зокрема стосовно проблеми наукового обґрунтування та створення системи охорони природи, а також питань фізичної географії.

В останні роки свого життя П.С. Погребняк очолював відділ фізичної географії Сектора географії АН УРСР (1967–1976), а з травня 1976 і до кінця життя – відділ екології і охорони рослинності Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного. Як чудовий лектор і популяризатор, він все частіше виступає, пропагандистом охорони природи. З 1975 р. працював над третім

виданням підручника «Загальне лісівництво» для лісоводів та студентів у видавництві «Вища школа».

## **НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В РОКИ ВІЙНИ**

**Кучер В.І.,**

*доктор історичних наук, професор, головний науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

В умовах радянсько-німецької війни 1941–1945 рр. неабиякого значення набувала науково-дослідницька діяльність в галузі сільськогосподарського виробництва. Особливо це було важливо у зв'язку з окупацією України, однієї з найбільших сільськогосподарських республік. З початком війни зазнаючи катастрофічних поразок радянські війська стрімко відступали під могутнім натиском німецького вермахту.

Перед загрозою окупації уряд Української РСР прийняв рішення про евакуацію у радянський тил обладнання науково-дослідних інститутів, лабораторій, кафедр, дослідних станцій. В цьому контексті важливо нагадати, що уряд СРСР надавав великого значення розвитку сільського господарства в умовах війни, вимагав від учених-аграрників ефективних розробок щодо підвищення продуктивності в усіх галузях сільського господарства.

Українські науково-дослідні установи були евакуйовані у глибокі тиліві райони СРСР – Поволжжя, Уралу, Сибіру, Середньої Азії, Казахстану. Зокрема, Дніпропетровський інститут зернового господарства, Київський інститут соціалістичного землеробства та Харківський науково-дослідний інститут механізації сільського господарства були евакуйовані до м. Дергачі Саратовської області, Харківський інститут експериментальної ветеринарії – Свердловська, Український філіал Всесоюзного інституту кормів – до Краснокутського району Саратовської області, Науково-дослідний інститут тваринництва було евакуйовано до м. Енгальса Саратовської області, Харківську птахівничу селекційну, Донецьку Мерефянську картоплеовочеві, Харківську бджільнику теж до м. Енгельса. Харківську державну селекційну станцію – до Пензенської області, Донецьку – до Саратовської області, Українську науково-дослідну станцію – в Красноярський район цієї ж області.

Наукові працівники відчували відповідальність за збереження напрацьованих впродовж довгих довоєнних років результатів своєї дослідницької роботи у різних напрямках сільськогосподарської науки. Зокрема працівники наукової мережі «Укрсортонасінневої» вивезли з України у тиліві регіони близько 30 тис. пудів цінного елітного насіння 250 основаних овочевих, баштанних, кормових культур.

Долаючи значні труднощі було збережено частину елітних тварин Лебединського племінного розплідника (Сумщина), який мав всесоюзне значення, багато його тварин були рекордистами. Тварини цього розплідника була розміщені в різних районах Саратовської, Волгоградської області. У Саратовській області під час війни було розміщено 13 евакуйованих

конярських заводів з України. У зернорадгоспі ім. Чапаєва доставили племінних овець. В зв'язку з тим, що прибулі тварини були дуже виснажені спеціальною постановою Наркомзему СРСР було виділено у січні 1943 р. 120 т концентратів, а для зоотехнічного обслуговування евакуйованих держплемрозплідників і конярських господарств. Саратовський облвиконком створив спеціальну групу зоотехніків-інструкторів.

Українські вчені та колгоспники досить сумлінно віднеслись до розвитку науково-дослідної роботи і впровадження їх результатів у тих районах, де перебували. Вони розпочали впровадження в сільське господарство східних районів цілий ряд технічних культур, які тут ніколи не вирощувались, зокрема цукрові буряки, кукурудзу, тютюн, каучуконоси тощо. Вони переконливо довели, що і в місцевих кліматичних умовах можна вирощувати багаті врожаї цих культур. Як наслідок, незважаючи на тяжкі умови війни, посівні площі під цукровими буряками на Сході СРСР розширилися в 1941–1942 рр. на 2260 тис. га, а за 1943–1944 рр. вони зросли майже вдвоє. Велику дослідницьку роботу в евакуації в 1942–1944 рр. проводила видатна вчена-грунтознавець Федотова Н.А. в тресті геотопозйомки м. Соль-Ілецк Оренбурзької області.

Завдяки евакуйованим із України науковцями значно зросло культивування багатьох нових сільськогосподарських рослин. Так, у Акмолінській області українські наукові працівники досягли значних результатів у вирощуванні багатих врожаїв овочів, тютюну. Уральські колгоспники, переймаючи досвід евакуйованих з України колективних господарств, почали вирощувати на своїй землі багатий урожай овочів.

Широкі і успішні дослідження по літньому садінню картоплі проводились в Туркменії науковцями Одеського державного університету.

Велику наукову роботу по вирощуванню картоплі в Середній Азії, проводив евакуйований з Одеси науково-дослідний селекційно-генетичний інститут. Навесні 1942 р., коли не вистачало посівного матеріалу, група наукових працівників впровадила в сільське господарство Узбекистану новий спосіб садіння картоплі – верхівками бульб. Тільки тої весни таким способом було посаджено картоплю на площі 150 тис. га. Співробітники інституту розробили також метод літнього садіння картоплі свіжо збираними бульбами для південних районів Середньої Азії і Північного Кавказу.

Досить вагому допомогу подали вчені аграрники України у розвитку сільського господарства Башкирії. Вони сприяли колгоспам і радгоспам у підвищенні врожайності і вирощуванні культур на землях, які раніше ніколи не оброблялись.

Плідна робота багатьох евакуйованих науково-дослідних закладів сприяла потім прискоренню відродження після звільнення від окупантів зруйнованого сільського господарства України.

Та у ці роки Український науково-дослідний інститут зернового господарства (Дніпропетровськ) спільно з Дніпропетровською державною селекційною станцією, на території Саратовської і інших областей організувала розмноження еліти, особливо дефіцитних, районованих для України сортів. Все це стало у великій пригоді при відродженні українського сільського



господарства. Звідти було завезено 3336 ц. сортового насіння зернових, зернообобових культур, соняшника і трав вирощених під час евакуації. В цей же час Харківська державна селекційна станція на полях Казанської та Краснокутської державних селекційних станції вирощували вихідний селекційний насіннєвий матеріал для основних районів для України сортів зернообобових, зернових і олійних культур.

Велику роботу по розмноженню евакуйованого до східних областей Радянського Союзу насіння зернових і інших культур по сортах, виведених на Україні селекційними станціями, що входили до системи цього інституту і було потім завезено до України [2].

Підвищенням врожайності сільськогосподарських культур займалися вчені відділу біологічних наук Української академії наук.

Вони розгорнули широку роботу по впровадженню на території Башкирської, Удмуртської, Татарської АРСР, в південному Уралі та в Приураллі нових видів сільськогосподарських культур. Особливу увагу учені приділяли визначенню районів найбільш придатних для посіву цукрових буряків, кок-сагізу, конопель та підвищення їх врожайності [3].

Плідну роботу, спрямовану на підвищення продуктивності сільського господарства і освоєння нових культур, здійснив Інститут ботаніки. Так, під керівництвом члена-кореспондента АН УРСР П.А. Власюка бригада інституту разом з Башкирською науково-дослідною станцією рільництва визначала й обґрунтувала зони бурякосіяння в республіці. Під посів буряків було рекомендовано землі Аургазинського, Стерлітамацького, Макарівського, Кармаскалинського, Буздяцького, Красноусольського, Чишминського, Архангельського, Іглинського та інших районів площею 15 тис. га.

Науковці Інституту ботаніки серйозну увагу приділяли створенню нових високоврожайних сортів зернових, картоплі. Виведений кандидатом біологічних наук М.Л. Карпом сорт ранньої мучнистої кукурудзи являв значний інтерес для Башкирії.

Значне місце в планах Інституту зообіології займали питання розвитку шовківництва в Башкирії. Разом з співробітниками Уфимської науково-дослідної станції шовківництва вивчалися шляхи вирощування дубового шовкопряда в місцевих умовах. Ряд рекомендацій щодо поліпшення цієї важливої справи було передано на шовкопункти республіки. Багато зробив для вивчення хвороби шовкопряда академік АН УРСР В.П. Поспелов. У результаті досліджень він знайшов ефективні методи лікування, а також засоби аналізу гребі шовкопряда на наявність дріжджоподібних тілець. Матеріал про розроблені ним методи передано Народному комісаріату текстильної промисловості СРСР [3].

Досягнення українських науковців у забезпеченні розвитку сільського господарства сприяли піднесенню його продуктивності. В інших, ніж в Україні кліматично-природних умовах, вони впровадили в практику чимало теоретично-експериментальних досягнень. Цим самим сприяли підвищенню врожайності зернових, технічних культур у східних регіонах СРСР.

#### Література

1. *Вергунов В. А.* Українські науково-дослідні сільськогосподарські заклади в роки Великої Вітчизняної війни / В. А. Вергунов, В. П. Хижняк // Історичні записки : зб. наук. пр. – Луганськ, 2004. – Вип. 4. – С. 28.
2. *Канєвський О. П.* Відбудова і розвиток сільського господарства УРСР / О. П. Канєвський. – К. ; Х., 1977. – С. 142.
3. *Ладивір І. І.* Вклад вчених АН УРСР у перемогу над фашистською Німеччиною / І. І. Ладивір. – К., 1970. – С. 109, 112.

## **ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ІНСТИТУТІ ПОМОЛОГІЇ ІМ. Л.П. СИМИРЕНКА НААН**

***Кучер М.Ф.,***

*кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник  
Інституту помології ім. Л. П. Симиренка НААН (с.Мліїв)*

Промислове садівництво України своїм корінням сягає у 19-те століття і починалось воно із найбільшого в дореволюційній Росії розсадницького господарства Левка Платоновича Симиренка, розташованого на орендованій землі графині Балашової, яке він створив у Млієві протягом 32 років (1887–1919). З метою наукових досліджень Л.П. Симиренком були зібрані найцінніші помологічні сорти плодових і декоративних порід, які стали основою для організації в Млієві дослідної садово-городньої станції. Після революції дане розсадницьке господарство було націоналізоване та експлуатувалось Черкаським Укрземвідділом до часу передачі Вченому Комітету. Беручи до уваги територіальну близькість станції до с. Мліїв, а також особливі заслуги селян с. Мліїв по збереженню господарства Л.П. Симиренка в період переходу влади, Вченим Комітетом було визнано доцільним присвоїти дослідній станції найменування Мліївської. Рішенням Колегії Наркомзему УРСР 25 листопада 1920 р. на базі помологічного розсадника Л.П. Симиренка в с. Мліїв було створено першу на Україні дослідну установу по садівництву – Мліївську садово-городню дослідну станцію. У 1921 р. на станції було розпочато роботи по створенню плодового розсадника, а в 1923 р. розсадник Мліївської дослідної станції реорганізовано в Центральний державний плодорозсадник України. Перед ним ставилося завдання вирощувати садивний матеріал плодових дерев у широкому помологічному сортименті для всієї республіки та підщеп для інших державних плодових розсадників.

Основними організаторами станції були: В.Л. Симиренко – перший директор, професори Л.М. Ро і В.П. Попов, науковий працівник М.А. Гросгейм. За їх безпосередньої участі до 1927 р. були створені і працювали наукові відділи плідництва, овочівництва, ентомології, сільськогосподарської метеорології, фітопатології, технічної переробки плодів і овочів, агрохімії та ін.

У 1958 р. в зв'язку із 70-річним ювілеєм помологічного розсадника Мліївській дослідній станції садівництва присвоєно ім'я засновника розсадника Л.П. Симиренка. У квітні 1989 р. з ініціативи директора станції М.М. Артеменка та за підтримки наукового колективу Мліївську дослідну станцію ім. Л.П. Симиренка було реорганізовано в Мліївський науково-дослідний інститут садівництва Лісостепу України ім. Л.П. Симиренка. У

1992 р. відповідно до наказу Президії Української академії аграрних наук інститут було перейменовано в Мліївський інститут садівництва ім. Л.П. Симиренка УААН, а в 2006 – в Інститут помології ім. Л.П. Симиренка УААН.

З часу створення наукової установи в Млієві розпочалася і по даний час продовжується робота по створенню нових сортів яблуні, груші, кісточкових та ягідних культур. За весь період селекційної роботи завдяки невтомній праці Л.М. Ро, М.М. Ніконенка, П.Ю. Цехмістренка, І.Х. Шиденко, Г.Р. Сказки, О.М. Шевченка, М.М. Артеменка, І.О. Миколайчука, М.М. Горьового, М.Д. Брушневського, М.П. Захаренка, В.Я. Чупринюка, В.П. Ласкавого, А.О. Кучера та багатьох інших науковців інституту створено 145 сортів плодових, 47 сортів ягідних культур, 3 сорти калини та 1 сорт кизилу. На даний час у колекційних насадженнях інституту вивчається більше 2000 сортів плодових та ягідних культур, що є цінним генетичним фондом України, в тому числі 1227 сортів яблуні, 52 – груші, 174 – сливи, 45 – вишні, 44 – черешні, 59 – абрикос, 45 – дерен, 195 – смородини, 71 – агрусу, 95 – малини, 66 – фундука, 44 – горіха, 56 – бузку, 21 – калини, 25 – персика. Поряд з цим щорічно інтродукуються нові сорти, які залучаються до селекційного процесу.

До Державного реєстру сортів рослин України на сьогодні включено 50 селекційних розробок інституту. Мліївські сорти неодноразово нагороджувалися найвищими нагородами на міжнародних та національних виставках. Так, золотими медалями Міжнародної виставки в Ерфурті нагороджені сорти: яблуні – Слава переможцям, сливи – Волошка, срібною та бронзовою - сорти груші Ребриста та Нарядна з Млієва. На Міжнародній виставці в місті Штутгарті золотої медалі був удостоєний сорт яблуні Пепінка золотиста, а пізніше – сорт яблуні Росавка був нагороджений срібною медаллю. У 1950 р. за створення нових, більш продуктивних сортів яблуні (Слава переможцям, Черкаське урожайне, Лісостепове) селекціонери Млієва Л.М. Ро, П.Ю. Цехмістренко та М.М. Ніконенко удостоєні Державної премії.

Науковий колектив інституту продовжує традиції, започатковані Л.П. Симиренком у Млієві, та втілює ідеї видатного земляка у житті. Інститут помології ім. Л.П. Симиренка НААН є однією з провідних наукових установ системи Національної академії аграрних наук у галузі садівництва. Основними напрямками наукової діяльності інституту сьогодні є розробка наукових основ збереження та збільшення генетичного різноманіття плодових, ягідних, горіхоплідних і малопоширених культур; формування генетичного банку плодових, ягідних, горіхоплідних і малопоширених культур, розмноження нових сортів і генетично цінних форм традиційними та біотехнологічними методами; удосконалення інтегрованої системи захисту багаторічних насаджень розробка науково-методичних основ та функціонування аграрного ринку і його інфраструктури. Ключовими питаннями розвитку наукової установи як центру створення селекційно-технологічних інновацій у галузі садівництва є оформлення їх в об'єкти права інтелектуальної власності і нематеріальні активи з метою забезпечення безперервного інноваційного

процесу, трансферу наукових розробок у садівничу галузь агровиробництва країни.

Останніми роками в Інституті помології створено і запатентовано сорти яблуні Благодать, Власта, Даринка, Любава, Ювілейне МІС, Мавка, Внучка, Пламенне, Городищенське, Мліївчанка осіння, Світанок Млієва, груші Оксамит, Райдуга, Платонівська, черешні Легенда Млієва та Дар Млієва, сливи Ненька, Пам'ять матері, Кантата, Оригінальна, агрусу Елегант, Легінь, смородини Муза, Мелодія, Консул. Нові сорти мають підвищену стійкість до найбільш поширених і шкодочинних хвороб та за комплексом господарсько-цінних ознак на 20–30 % переважають існуючий промисловий сортимент цих культур.

### **НАУКОВО-ДОСЛІДНА ТА ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА А. К. СКОРОХОДЬКА В АРХАНГЕЛЬСЬКИЙ, ВОЛОГОДСЬКИЙ І МОСКОВСЬКИЙ ПЕРІОДИ (1930–1944)**

*Липова Ю.Д.,*

*молодший науковий співробітник*

*Інституту розведення і генетики тварин (с. Чубинське)*

У становлення вітчизняної зоогігієнічної науки і освіти значний внесок зробив професор А.К. Скороходько як фундатор першої в Україні кафедри зоогігієни, автор перших галузевих підручників і посібників, розробник науково-методичних основ викладання цієї дисципліни в вищих навчальних закладах. До цього часу є недостатньо вивченими архангельський, вологодський і московський періоди життєдіяльності вченого, пов'язані з його арештом та висланням.

На шляху становлення вищої зоогігієнічної освіти були визначальними 20-ті роки минулого століття, що ознаменувалися заснуванням на базі сільськогосподарського факультету Київського політехнічного інституту двох самостійних вищих навчальних закладів – сільськогосподарського та ветеринарно-зоотехнічного інститутів. А.К. Скороходько сприяв становленню Київського ветеринарно-зоотехнічного інституту як його ректор (1924–1927), декан ветеринарного факультету і завідувач кафедри зоогігієни (1922–1929). Розробив методичні основи викладання першого в Україні курсу зоогігієни та ініціював створення перших навчальних і дослідних структур у цій галузі. У 1930 р. союзний уряд прийняв постанову про введення до навчальних планів ветеринарних і зоотехнічних інститутів та факультетів окремого курсу гігієни сільськогосподарських тварин. Однак статус відомого вченого не врятував його від переслідувань спецслужб і арешту. У вересні 1929 р. його звинуватили в належності до таємної організації «Спілка визволення України», позбавили прав і вислали до м. Архангельськ.

На початку 1930 р. А.К. Скороходько прибув до місця вислання. Авторитет вченого був настільки великим, що до нього не застосовували найсуворіших обмежень. Від самого початку він завідував відділом зоогігієни Архангельського ветеринарно-бактеріологічного інституту, який у 1933 р. було

реорганізовано в Вологодську науково-дослідну ветеринарну станцію. Перебуваючи в Архангельську, вивчав кліматичні, біогеохімічні особливості цього краю, наявність кормових ресурсів для тваринництва. Обґрунтував ефективність споживання тваринами тюленьчої шквари, використання торфу як підстилки, довів необхідність згодовування заліза для зменшення смертності поросят у Архангельському краї. Вперше в колишньому Союзі розв'язав проблему використання в годівлі тварин морських водоростей та їх силосування. Дані питання знайшли відображення у таких його наукових працях: «Кормление сельскохозяйственных животных морскими водоростями» (1932), «Кормовая пригодность тюлений шквары» (1931) та ін.

Через брак кваліфікованих викладачів А.К. Скороходько, перебуваючи в ув'язненні, з дозволу дирекції концтабору продовжував свою науково-педагогічну діяльність у Вологді. З квітня 1932 р. до літа 1937 р. очолював кафедру зоогієни Вологодського ветеринарного інституту. З осені 1932 р. до літа 1935 р. за сумісництвом завідував кафедрою зоогієни і ветеринарії Вологодського сільськогосподарського інституту. Після закриття Вологодського ветеринарного інституту в 1937 р. повністю зосереджується на роботі у Вологодському сільськогосподарському інституті, де до 1944 р. завідував кафедрою зоогієни і ветеринарії. Водночас з активною педагогічною діяльністю А.К. Скороходько проводив систематичну науково-дослідну роботу. Вивчав загальні питання догляду та утримання сільськогосподарських тварин. Для цього періоду його діяльності було характерним розроблення широкого кола проблем, зокрема фізіолого-гігієнічних норм вирощування молодняку сільськогосподарських тварин, основ санітарно-гігієнічної оцінки зовнішнього середовища, гігієни корму, гігієнічних вимог до тваринницьких приміщень тощо.

У 1935–1937 рр. він також працював у Всесоюзному інституті експериментальної ветеринарії (Москва) старшим науковим співробітником відділу зоогієни. А.К. Скороходька було призначено керівником групи спеціалістів, яка опрацьовувала нову технічну установку для автоматичного регулювання мікроклімату в приміщеннях для утримання сільськогосподарських тварин.

Отже, у науковій діяльності професора А.К. Скороходько досить плідними виявилися архангельський, вологодський і московський періоди, пов'язані з його арештом і засланням. Окрім викладання зоогієни у галузевих вищих навчальних закладах, він розгорнув активну науково-дослідну роботу. Вивчив такі питання, як доцільність згодовування сільськогосподарським тваринам нетрадиційних кормів (тюленьча шквара, морські водорості); застосування торфу як підстилки тваринам. Обґрунтував і запровадив у крайовому масштабі ефективність залізотерапії для зменшення смертності поросят. Систематично вивчав загальні питання догляду та утримання сільськогосподарських тварин.

## ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ, СТРУКТУРА ТА НАПРЯМИ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ СЕЛЕКЦІЇ

*Лісневич Л.О.,*

*доктор біологічних наук,*

*головний науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН, м. Київ*

Розвиток цукробурякового виробництва в кінці ХІХ – початку ХХ сторіччя, що супроводжувався розширенням площ висіву цукрових буряків та ростом їх продуктивності, збільшенням кількості цукрових заводів та їх технічного переоснащення викликало потребу значного підвищення якості цукрових буряків. Для вирішення проблем, що виникли у селекційній науці були необхідні нові підходи та методичні розробки. У зв'язку із зазначеним постала потреба у науково-методичному центрі, яким міг стати науковий інститут.

У грудні 1921 р. на ІІ з'їзді селекціонерів Головцукру секретарем Селекційного Бюро селекційно-господарського Установчого комітету України П.Є. Ярошевським були представлені матеріали про організацію Інституту Селекції. З'їзд визнав необхідність організації такого інституту.

Для виконання прийнятих рішень 4 лабораторії Київського Політехнічного Інституту об'єднались в один союз для створення Наукового Інституту Селекції (НІС) у Києві, статут якого був згодом затверджений Наркомземом УРСР. До складу Інституту увійшли 5 наукових підрозділів:

- 1) лабораторія селекції сільськогосподарських рослин від кафедри землеробства КПІ;
- 2) лабораторія фізіології і анатомії рослин від КПІ;
- 3) лабораторія систематики і цитології від КПІ;
- 4) ботанічна секція сільськогосподарського комітету України;
- 5) учений секретар селекційного Бюро.

До організаційного ядра, відповідального за здійснення ідей НІС увійшли: завідувачі лабораторіями проф. В.В. Колкунов, проф. Є.П. Вотчал, проф. О.О. Яната, учений секретар – агроном П.Є. Ярошевський. Означені особи були засновниками Інституту. Для керування справами НІС було затверджено: Комітет Інституту, Рада Інституту та Правління Інституту Селекції, кожне з них мало свій склад і завдання. Першим директором НІС був обраний проф. В.В. Колкунов, який займав цю посаду до 1924 р.

Сортовідно-Насінневе Управління надало матеріальні засоби для існування НІС, тому постало питання про розвиток наукових досліджень, важливих для Управління і цукрової промисловості загалом. Загальні збори співробітників 4.02.1925 р. затвердили директором НІС А.К. Запорожця, а його заступником проф. О.М. Левшина. На 1 січня 1927 р. НІС мав 6 відділів: 1) селекції – завідувач проф. В.В. Колкунов та спеціаліст І категорії А.С. Оканенко; 2) фізіології сільськогосподарських рослин – акад. Є.П. Вотчал, І.М. Толмачов, І.Д. Мина; 3) сортоведення – проф. О.О. Табенцький, Р.Д. Шехаєв; 4) спеціальних культур – проф. М.К. Малюшицький,

П.Є. Ярошевський; 5) цитології – проф. О.М. Левшин, Л.Н. Делоне; 6) мікології – ст. спец. І.С. Невадовський.

НІС почав свою роботу з квітня 1922 р., являючи собою асоціацію окремих лабораторій на науково-дослідних кафедрах, і проіснував до 1927 р.

Відділ селекції, керований проф. В.В. Колкуновим у ці роки проводив дослідження з двома видами рослин: озимою пшеницею і цукровими буряками. Вивчали особливості анатомічної структури рослин і як вони пов'язані з фізіологічними та господарськими ознаками для одержання продуктивних рас і генотипів. В.В. Колкунов встановив, що різна стійкість рослин до засухи обумовлюється розмірами клітин мезофілу листків та продихів. Доведено, що рослини з великими клітинами являються гідрофітами і легше віддають воду, тоді як мілкоклітинні організми – ксерофіти, що характеризуються більшою оводненістю. Пізніше він встановив, що кожній кліматичній зоні відповідає своя оптимальна величина клітин рослин, що визначає найкращий водний режим і сприяє отриманню максимального врожаю. Насьогодні такий підхід видається не досить вдалий, так як не враховує генетичних аспектів досліджених ознак. Але це були перші спроби застосувати фізіолого-анатомічні показники для потреб селекції.

У 1927 р. НІС став агрономічним відділом і увійшов до складу Українського НДІ цукрової промисловості. Особливо активно науково-дослідні роботи агровідділу розгорнулись у 1930 р.

## **ЕВОЛЮЦІЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ У 20-Х – 80-Х РР. ХХ СТОЛІТТЯ**

*Лютик Т.В.,*

*кандидат економічних наук, науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Економічна думка в Україні кінця ХІХ – першої третини ХХ ст. є базисом для формування економічних концепцій у сфері сільського господарства. Це обумовлено історичним процесом. Саме тому для післяжовтневого розвитку економічної аграрної науки в Україні характерні ті ж риси, що й для радянської економічної думки в цілому, а саме: розквіт – 20-ті рр., занепад – 30–60-ті рр., відродження – 60-ті рр., криза – 70-ті-перша пол. 80-х рр. і знову період відродження – друга половина 80-х років (таблиця).

*Таблиця 1.*

### **Періоди розвитку аграрної економічної науки в Україні у 20–80-х рр. ХХ століття**

	Концепції
1920–1924 рр.	Відбувається протистояння поглядів теоретиків воєнного комунізму ( <i>М. Блінова, М. Мещерякова, В. Мілютіна</i> ) та представників організаційно-виробничого напрямку ( <i>Б. Бруцкуса, В. Качинського, І. Короткова, М. Макарова, О. Філіповського, О. Чайнова</i> та ін.), які вважали, що розвиток індивідуального селянського господарства та сільськогосподарської кооперації є перспективою соціально-економічної стабільності в аграрному секторі.

1925–1930 рр.	<p>Пошук специфічного соціалістичного змісту господарювання, що відображено в працях пропагандистської (але основаних на матеріалах управлінських органів) спрямованості <i>М. Вольфа, М. Гуревича</i> та ін. Дослідницьку роботу, водночас зі здійсненням економічної політики, вели <i>М. Бухарін, О. Шліхтер, Г. Петровський</i> та ін., керуючись ідеологічними принципами та політичною ситуацією в країні.</p> <p><i>М. Кантор, М. Соболев, О. Лозовий, П. Маслов</i> та ін. досліджували соціально-економічні відносини у сільській місцевості, а саме кооперативний рух та його вплив на окремо взяте селянське господарство.</p> <p>Питанням оренди землі займались дослідники <i>О.Тіхоміров, С. Сосновий та М. Моравінський</i>.</p> <p>Землепорядкування вивчали <i>О. Триліський, В. Соловейчик, П. Попов</i> та ін.</p> <p>Способи фінансування аграрного сектора у залежності від соціального статусу селянина визначено в роботах <i>А. Сліпанського, С. Фесенко, К. Григор'єва</i>.</p>
Початок 30-х – середина 50-х рр.	<p>Методологічну основу у вивченні та дослідженні селянства до колгоспної доби поклав «Короткий курс ВКП(б)» 1938 р. Автори «Курсу» стверджували, що в 20-ті роки існувала загроза повного відтворення крупного капіталістичного виробництва, що могло б призвести до розорення селян, посилення прошарку «куркулів» і, саме головне, могло б сприяти поразці пролетарської революції і соціалізму в цілому.</p> <p>Наукові видання з аграрної проблематики мали характер колективних видань з історії народного господарства України (істориків, економістів, політичних діячів) і часто зводилися (<i>М. Попов, М. Власов</i>) до аналізу виконання ленінського кооперативного плану методом колективізації.</p>
Кінець 50-х – 1985 р.	<p>Праці <i>Л. Марчука та І. Слинька</i> популяризують оцінку розвитку виробництва продукції сільського господарства відповідно до рішень з'їздів, конференцій, пленумів ЦК КПРС і Компартії України.</p> <p>Проблемам здійснення аграрної політики під час радянської влади в Україні у період становлення (20-ті роки ХХ ст.) присвячені праці <i>О. Залевського та В. Цибульського</i>.</p> <p>У наукових працях <i>В. Пушкова, І. Промахиної, Ю. Бокарева, Л. Бородкіна</i> та ін. використовуються математичні методи дослідження.</p> <p>Значний внесок у вивчення доколгоспного радянського села вніс <i>В. Данілов</i>, який зосередив увагу на господарських аспектах функціонування товаровиробників у сільській місцевості.</p> <p>Розв'язанню аграрних проблем в Україні присвячені праці <i>Р. Ляха та Б. Мигалья</i>.</p> <p>Науковці української діаспори <i>Б. Винар та М. Трихрест</i> досліджували повоєнну історію економіки сільського господарства. У впровадженні НЕПу вони вбачали прагнення більшовиків утримати владу.</p>
1986–1990 рр.	<p><i>Л. Горкіна, Т. Дерев'янкін, Г. Кліміна</i> та ін. аналізують ефективність функціонуючої економіки конкурентного типу, розглядають деякі аспекти економічних взаємовідносин між містом і селом.</p>

Формування тих чи інших економічних концепцій за даний період було об'єктивно зумовлене розвитком суспільного виробництва, соціально-економічними умовами та сільськогосподарськими потребами, інтересами суспільства, зокрема у сферах агропромислового комплексу тощо. Водночас взаємозв'язок реальної економічної дійсності з концептуальними узагальненнями є багатограним, мінливим та суперечливим, що зумовлює залучення до аналізу суспільно-політичних, культурологічних, національно-історичних, психологічних та інших факторів суспільного життя.



Економічна аграрна наука пройшла тривалий шлях формування та розвитку. Її періодизація відіграє надзвичайно важливу роль у сприйнятті надбань світової сільськогосподарської економічної думки як загальне підґрунтя усвідомлення структурної еволюції економічних знань в галузі сільського господарства в історичному контексті.

## **ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ (ПЕРША ПОЛОВИНА ХХ СТ.)**

**Макарська Н.П.,**

*головний методист наукової бібліотеки*

*Національного університету біоресурсів і природокористування України*

*(м. Київ)*

Незаперечним є те, що на розвиток, зміст та якість професійної освіти, у тому числі й аграрної, суттєво впливає ряд чинників. Освіта не може не реагувати на ті суспільно-політичні події, соціально-економічні зміни, що відбуваються в суспільстві. Генезис аграрної освіти зумовлюється та детермінується комплексом обставин на будь-якому історичному етапі. Врахування досвіду минулого, проблема визначення пріоритетних чинників на розвиток аграрної освіти є актуальною.

Досліджуючи проблему становлення системи підготовки фахівців-аграріїв в Україні в першій половині ХХ ст., нами було виявлено ряд архівних документів, які допомагають простежити залежність стану професійного становлення фахівців аграрної сфери від суспільно-політичних та соціально-економічних обставин.

Період 1917–1941 рр. в історії України став початком переходу аграрного сектора України на промислові рейки, призвів до зміни форм власності та характеру господарювання в аграрному секторі та до глобальних змін у суспільному житті. Цей період ознаменувався революційними подіями та громадянською війною 1917–1920 рр., утвердженням радянської влади і переходом до нової економічної політики [1, с. 491].

Нова економічна політика (НЕП), прийнята у березні 1921 р., означала заміну продрозверстки натуральним податком на основну продукцію сільського господарства; допущення вільної торгівлі; розширення оренди земель і застосування у певних межах найманої праці; введення на селі соціально-класової податкової системи; відновлення і розвиток сільськогосподарської кооперації і контрактації; встановлення системи товарно-грошових відносин між містом і селом; стимулювання матеріальної зацікавленості селян у збільшенні виробництва і реалізації сільськогосподарської продукції державі; відбудову і розвиток сільського господарства [2, 3].

Земельний кодекс УРСР, прийнятий у 1922 р., скасовував право приватної власності на землю, надра, води і ліси в межах УРСР.

Нові господарства передбачали орендні підрозділи і великий апарат управління, чисельність якого визначалась з урахуванням його розміру і спеціалізації. Провідна роль у таких підприємствах належала фахівцям,

діяльність яких включала нові функції.

Важливе значення в поширенні агрономічних знань серед селян, зростанні продуктивності селянських господарств та культури сільськогосподарського виробництва мала селекційна робота кооперації. [4]. Технічна реконструкція сільського господарства відкрила нові великі можливості для розвитку аграрної науки і дослідної справи. З 1928 по 1932 р. особливо актуальним стало поширення сільськогосподарських знань в аграрному секторі економіки через відповідну систему аграрних навчальних закладів. Урядом СРСР протягом першої п'ятирічки було заплановано підготувати 16 тис. фахівців аграрного профілю і 15 тис. 200 працівників середнього технічного персоналу. З урахуванням цього планувалося довести кількість студентів у сільськогосподарських ВНЗ до 19 тис., а кількість учнів у сільськогосподарських профшколах – до 47 тис. 100.

У 1917–1941 рр. в УРСР не існувало навіть ефективної агрономічної служби. Нові умови господарювання зумовлювали необхідність підготовки агрономів, підготовлених в технологічному і технічному плані, спроможних працювати як самостійно, так і в колгоспі.

У дореволюційний період аграрні навчальні заклади здійснювали підготовку фахівців вузької спеціалізації (агрономи, агрохіміки, інженери-механіки, інженери-електрики, зоотехніки, ветеринарні лікарі, спеціалісти захисту рослин, економісти, бухгалтери). В умовах утвердження ринкових відносин та у зазначений період зростає роль бухгалтерських кадрів. Між тим, бухгалтерів, здатних вести подібні справи, фактично не існувало.

Отже, на підставі аналізу архівних джерел можна зробити висновок, що в Україні (перша половина ХХ ст.) суспільно-політичні умови та соціально-економічні зміни мали суттєвий вплив на розвиток та становлення провідної сфери господарювання – сільськогосподарської, що позначилось на підготовці фахівців аграрної сфери. Невелика кількість існуючих на той час аграрних навчальних закладів не задовольняла потреби культурного та господарського розвитку українського суспільства і вимагала формування нової системи аграрної освіти. Відповідно, виникла потреба удосконалення діяльності та розгалуження мережі аграрних навчальних закладів, які сприяли б практичному вирішенню питань сільськогосподарського виробництва на науковій основі.

#### **Література**

1. *Новий довідник: Історія України* / за ред. І. Сілакової. – К. : ТОВ «Казка», 2005. – 736 с.
2. *Україна і світ. Історія господарства від первісної доби і перших цивілізацій до становлення індустріального суспільства* : навч. посіб. для вузів / Б. Д. Лановик, З. М. Матисякевич, Р. М. Матейко, О. Д. Зубалій [та ін.] / за ред. Б. Д. Лановика. – К. : Генеза, 1994. – 368 с.
3. *Коломієць С. С.* Історія формування української моделі розвитку сільського господарства (з найдавніших часів до сьогодення) : у 3 ч. – Ч. 2 : Аграрні відносини в українському селі за радянської доби (20-80-ті рр. ХХ ст.) / За ред. Л. Ю. Беренштейна. – К. : НАУ, 2003. – 244 с.
4. *Становлення і розвиток аграрної освіти і науки в Україні* (з найдавніших часів і до сьогодення) / за ред. С. Живори. – К. : НАУ, 2004. – 144 с.

## ІСТОРИЧНА ПОСТАТЬ ПІВДЕННОГО СТЕПУ

*Марченко Л.В.,*

*молодший науковий співробітник*

*Інститут сільського господарства Причорномор'я*

*(м.Одеса)*

Розвиток регіональної науки, як і світової, супроводжується діяльністю колективів науковців та окремих особистостей.

Проведення досліджень з історії становлення та розвитку Української науки, зокрема аграрної, сприяють введенню в науковий обіг фактів з метою відновлення історичної дійсності стосовно визнаних особистостей, що працювали на теренах України.

За свідченням професора С.К.Чаянова (1962), одним з відомих вчених в галузі землеробства і рослинництва, становлення дослідницької справи, вважається академік Володимир Григорович Ротмістров.

Він є одним із засновником науки про сухе землеробство, і світовий пріоритет у її створенні належить вітчизняним вченим. Наука про сухе землеробство формувалася по суті, уже в перші два десятиріччя ХХ ст. Проблема посухи та заходи боротьби з нею займали В.Г. Ротмістрова (1911), бо це постійно юна тема. Працюючи директором, та одночасно і науковцем Одеського Дослідного поля Товариства Сільського господарства Південної Росії, ним відпрацьовано низку питань землеробства зони Степу.

Багаторічні дослідження вологості ґрунту та переміщення її з урахуванням, технологічних прийомів у рільництві (чистий чорний пар, червневий зелений пар, цілина) та вирощування різних культур дали можливість встановити терміни коли рослини піддаються посусі та відпрацювати сутність заходів боротьби з нею. При цьому виникла необхідність вивчення корневих систем особливо сільськогосподарських рослин.

Дослідження звелися до вивчення розміру та спрямованості коренів різного порядку, розташування їх у ґрунті.

Підсумки досліджень узагальнено в статті «Районы распространения корней у однолетних культурных растений» в «Журнале опытной агрономии», (1907), а потім в науковій праці «Корневая система у однолетних культурных растений (С анализом грядовой культуры Демчинского)» (1910). Ця ж публікація з'явилася у 1910 р. англійською мовою («Root sistem»), а потім у 1927 р. Українською мовою.

Вивчивши будову корневих систем, що відносяться до сільськогосподарських культур, закономірності росту та стадії їх розвитку дослідник обґрунтував принципи формування та практичну структуру сівозмін в технології виробництва продукції землеробства.

За свідченням того ж професора С.К.Чаянова (1962), для першого десятиріччя ХХ ст. праці В.Г. Ротмістрова з методики польового досліду були неперевершеними. Багато в чому вони зберегли своє значення і в сучасних умовах, за більш високої культури землеробства: з добривами та механізацією.

Започаткувавши роботи з польового дослідження автор зустрівся з проблемою відносно пояснення необхідності самого дослідження, в принципі.

Далі виникає думка, чи можливо буде за його допомогою вирішити завдання, що стоять перед землеробством не тільки окремих осіб, а й цілих регіонів. Третім перед дослідником постало питання: чи можливо або чи доцільно розглянути польовий дослід самостійним методом досліджень? Уже пізніше, після виконання серії напрацювань Володимир Григорович свої погляди на польовий дослід викладає в ряді публікацій, основною з яких необхідно вважати працю «Методика полевого опыта» (1912).

Цим він зробив суттєвий внесок у відпрацювання методики дослідної справи, відстоюючи самостійність польового дослідження, неможливість заміни його вегетаційними варіантами. Із основних принципів методики польового дослідження пропагував: максимальну точність; достатньо можливу рівність усіх умов, окрім тих що досліджуються; повторюваність варіантів; необхідність довготривалого дослідження для усунення впливу на висновки погодних умов.

Узагальнивши практику своєї діяльності на Дербчинському та Одеському дослідних полях, В.Г. Ротмістров розробив проект організації дослідних полів в Росії та опублікував у 1898 р. в брошурі «Проект организации опытных полей в России». Обґрунтовуючи мету та задачі дослідних полів він наголошував, що їх розміщення повинно обіймати усі розповсюдженні типи ґрунтів, агро-кліматичні умови, а дослідження – здійснюються за однотипними програмами та методиками.

Запропонована ним схема зонального розміщення дослідних полів, з урахуванням уже функціонуючих, була схвалена В.В. Вінером (Департамент землеробства) у доповіді Вільному економічному товаристві.

Розширення набору сільськогосподарських культур в зонах посушливого Степу України, вивчення можливостей вирощування нових культур створення сировини зон з метою забезпечення галузевих підприємств власною сировиною, склали основу пошуків та наукових досліджень багатьох вчених.

Посіви культурних рослин, перспективних для різних кліматичних та ґрунтових умов, видатний вчений, ботанік, рослинник, генетик, географ та організатор науки – М.І. Вавілов – називав «Географічними посівами».

Одним із піонерів стосовно впровадження нових культур на Україні вважається В.Г. Ротмістров. Зокрема, він є першим науковим пропагандистом культури бавовнику, довівши можливість його вирощування в широкій зоні Півдня України, тобто вважав, що культура бавовнику – українська культура. Починаючи з 1888 по 1927 рік, окрім цього, пошукові дослідження велися із сортами вівса; олійними рослинами: ріпаком та суріпицею, соєю; лікарськими рослинами: рициною; новими культурами: кефан, кунжут, люфа, канатник, земляний горіх або арахіс (*Arachis hypogea* L.), сорго цукрове, цукрові буряки.

Не виділяючи окремих наукових розробок автора, доцільно зосередити увагу на історичній сутності результатів та висвітлення в публіках, вплив на формування теоретичних основ різнобічних напрямків наукових досліджень. В.Г. Ротмістров відноситься і до плеяди вчених природодослідників, що започаткували розвиток агрономічної фізики, сформували головні задачі,

першими звернувши увагу на важливість фізичних факторів навколишнього середовища в житті рослин.

## **ПРОФЕСОР М.М. КЛЕПІНІН (1869–1936) – ВЧЕНИЙ ТА ОРГАНІЗАТОР НАУКИ**

*Мерко О.М.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Ім'я професора Миколи Миколайовича Клепініна одного з відомих вітчизняних вчених – ґрунтознавців, геолога, краєзнавця, засновника та активного діяча у галузі сільськогосподарського дослідництва, автора численних науково – популярних праць добре відоме не тільки у фаховому середовищі, а й широкій громадськості.

Народився М.М. Клепінін 23 грудня 1869 р. у м. Єкатеринбурзі, на Уралі. Навчання у вищій школі Микола Миколайович почав при кафедрі агрономії фізико-математичного факультету у Санкт-Петербурзькому університеті, який закінчив у 1895 р. В подальшому майбутній ґрунтознавець продовжив своє навчання під керівництвом професора О.В. Советова у Ново-Олександрійському інституті сільського господарства і лісоводства. Протягом 1897–1898 рр Микола Миколайович разом професором К.Д. Глінкою проводив ґрунтові дослідження Новоржевського, Торопецького, Холмського повітів Псковської губернії. З 1899 по 1902 рік займав посаду земського ґрунтознавця Володимирській губернії. За цей період Микола Миколайович досліджував ґрунти Шуйського і Ковровського повітів.

На підставі аналізу публікацій, карт, архівних даних можна стверджувати, що з 1903 р. в житті М.М. Клепініна починається новий етап діяльності, пов'язаний з південним куточком Російської імперії. Він був запрошений на аналогічну посаду в Таврійську губернію, де вивчав ґрунти Дніпровського, Мелітопольського, Перекопського, Сімферопольського, Євпаторійського і Феодосійського повітів. З 1912 р. здійснював дослідження по зрошенню в річкових долинах і на Кримській Яйлі. Результати його досліджень втілились у ряді монографій, нарисів і карт.

Слід зазначити, що крім ґрунтових вишукувань Микола Миколайович виступав редактором газети «Південні відомості» в 1906–1907 рр. «Записок Імператорського Нікітського саду» в 1916, серії «Бібліотека Криму». З 1910 р. був одним з організаторів Кримського товариства природознавців і любителів природи, де виконував обов'язки заступника голови та редактора «Записок ...» суспільства; дійсний член Таврійської ученої архівної комісії.

У 1918–1921 рр. М.М. Клепінін виконував обов'язки завідувача дослідною справою, асистента, професора кафедри ґрунтознавства Таврійського університету. Протягом 1921–1923 рр. був ректором і професором Кримського інституту спеціальних культур [1].

Важливу роль в історії розвитку дослідницької справи в Криму зіграла заснована в 1924 р. М.М. Клепінінін Кримська обласна сільськогосподарська станція. Очолював її Микола Миколайович до 1931 р.

Паралельно (з 1926 р.) він вів активну діяльність у Кримському науково-дослідному геологічному інституті [2].

З 1929 р. професор знову приступив до польових ґрунтових досліджень на Кримському півострові. Так, він проводив детальну ґрунтову зйомку ділянок Зернотреста у Феодосійському і Сімферопольському радгоспах, Табактреста. Займався такого роду дослідженнями для потреб Державного планового комітету, Народного комісаріату землеробства.

У 1931 р. у новоутвореному Кримському інституті спеціальних культур вчений займав посаду завідувача кафедрою ґрунтознавства, а з 1932 р. очолював кафедру рільництва та ґрунтознавства Кримської вищої комуністичної школи ім. Молотова.

Останні роки життя, незважаючи на важку хворобу, М.М. Клепінін присвятив збиранню матеріалів по вивченню проявів ерозії ґрунтів Криму. У 1935 р. їм була організована експедиція по території півострова з метою фотографування уражених місцевостей [3].

Вивченню кримської землі професор присвятив 33 роки, його перу належить більше 60 публікацій з археології, краєзнавства, ґрунтознавства, з питань інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. Не приділити увагу неможливо фундаментальній праці «Ґрунти Криму» (1935), що підсумовує багаторічну роботу вченого – ґрунтознавця. У ній викладені теоретико-методологічні основи районування ґрунтів Криму, запропоновані агротехнічні заходи, спрямовані на підвищення врожайності сільськогосподарських культур.

Вчений пішов з життя 28 серпня 1936 р. у м. Сімферополі, де і був похований

Наукова спадщина М.М. Клепініна є віддзеркаленням самовідданої та кропіткої праці вченого, є неоціненним внеском у галузі геології, ґрунтознавства, методики дослідної справи. Його наукові дослідження, громадська та організаційна діяльність отримали високу оцінку і визнання найвизначніших радянських і зарубіжних вчених.

#### **Література**

1. Бобков В. В. Статистики Таврической губернии (XIX – начало XX века) библиографический указатель / В. В. Бобков // Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского. – Симферополь, 2004 – 302 с.

2. IV Таврические научные чтения : сборник научных статей. – Симферополь, 2004. – 148 с.

3. Почвоведение / ред. В. Р. Вильямс, Д. Г. Виленский, А. А. Ярилов. – 1936. – № 6. – С. 870–872.

**КОРОТКА ХАРАКТЕРИСТИКА  
ХАРКІВСЬКО-ЛЕНІНГРАДСЬКОГО ПЕРІОДУ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ  
ВЧЕНОГО-РОСЛИННИКА М. М. КУЛЕШОВА**

*Микулин О.М.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Після закінчення агрономічного відділення Київського політехнічного інституту Микола Миколайович працював до 1915 р. спочатку агрономом у літній період на Харківській сільськогосподарській обласній селекційній дослідній станції (мала різні назви – Харківська селекційна (1909–1910), Харківська обласна селекційна (1911–1913), Відділ селекції обласної с.-г. дослідної станції (після 1913), нині славетний Інститут рослинництва ім. В.Я. Юрьєва НААН). А в зимовий період упродовж 1913–1914 рр. – у Петровській сільськогосподарській академії в Москві та в Бюро по прикладній ботаніці в Петербурзі.

Відкриття установи саме як селекційної стало подією неординарною, тому що вона стала фактично першою в Європі спеціалізованою селекційною. Першим директором та фактично фундатором Харківської станції (1908–1912) був видатний вчений-аграрій П.В. Будрін. Заснування Станції мало важливе значення. На той час державою в повній мірі усвідомлювалася необхідність створення сортів, стійких до хвороб, посухостійких тощо, саме вітчизняної селекції. Селекційна наука за кордоном вже мала певні здобутки, які поширювала активно рекламуючи та впроваджуючи свій насіннєвий матеріал і на теренах Царської Росії. Але закордонні сорти часто були непридатними до природно-кліматичних, ґрунтових та ін. умов нашої країни. Потрібно було запроваджувати вітчизняне системне сортовипробування. Саме Харківська сільськогосподарська обласна селекційна дослідна станція поклала початок системі наукових досліджень у галузі селекції і насінництва зернових та колосових культур і кукурудзи.

Ще з перших років наукової діяльності можна відзначити зацікавлення молодого вченого культурою кукурудзи. Так дослідна робота на станції проходила в лабораторії кукурудзи під керівництвом талановитого дослідника В.Я. Юр'єва (1913–1914).

Взимку в цей же період М. Кулешов працює на селекційній станції Петровської сільськогосподарської академії в Москві під керівництвом не менш видатного вченого директора станції Д. Л. Рудзинського. Якраз із 1913 р. станцію було оформлено офіційно і прийнято на утримання держбюджету, а отже селекційні дослідження проводилися системно на найвищому тогочасному науковому рівні. Слід відмітити, що у Д.Л. Рудзинського багато чому можна було навчитися, адже він як висококваліфікований вчений-селекціонер за 20 років на цій станції вивів 13 сортів озимої пшениці, 11 – вівса, 11 – гороху, 18 – картоплі, 1 – льону-довгунця. Для розробки теоретичних основ селекції та оцінки селекційних зразків ним було організовано цитологічну, хімічну й мукомельно-хлібопекарську лабораторії.

Також у зимовий період 1913–1914 рр. М. Кулешов працював в Бюро по прикладній ботаніці в Петербурзі під керівництвом завідувача Р. Е. Регеля. За час завідування останнього Бюро широко розгорнуло свою діяльність. Р. Регель в 1915 р. у роботі «Организация и деятельность Бюро по прикладной ботанике за первое двадцатипятилетие его существования (27 окт. 1894 – 27 окт. 1915)» зазначав, що роботи з вивчення хлібів, бур'янів та и лугових трав Російської Імперії з 1910 р. розвинулись в Бюро настільки, що в Бюро могли бути допущені річні практиканти Департаменту землеробства для підготовки до научно-дослідної справи з цих спеціальностей. Частина осіб займалася в Бюро тимчасово: М. І. Вавилов (1911–1912 гг. – з пшениці), Л. П. Бреславець (1913–1914 гг. – по генетиці), М.М. Кулешов і А.Г. Лорх (обидва в 1914 г. – по пшениці, ячменю, вівсу), К.Г. Ренард (1911–1912 гг. – по ячменю) та ін.

Увібравши цінний досвід від цих видатних учених М. Кулешов остаточно сформувався як науковець із визначеними пріоритетними напрямками в галузі агрономії та ботаніки.

За цей час Кулешовим виконано 18 експериментальних праць, переважно по кукурудзі. Маючи перші успіхи, починає викладати їх результати у наукових працях, статтях, переважну більшість яких присвячено саме культурі кукурудзи.

Після такої фундаментальної підготовки повернувся до Харкова. З 1915 р. очолив лабораторію фізіології селекційного відділу на колишній Харківській селекційно-дослідній станції.

Вісім років (1918–1926) Микола Миколайович був директором Центральної контрольно-насінницької станції НКЗ України. В межах цього ж періоду, а саме в 1922–1926 рр. – одночасно ще й обіймав посаду завідувача кафедри спеціального землеробства (згодом рослинництва) Харківського сільськогосподарського інституту. У цей складний час він виконав важливі дослідження з насіннезнавства та сортознавства, результати яких мають важливе значення і нині.

Плідна наукова діяльність упродовж 20–30-х років пов'язана і з тим, що М. Кулешову видалась нагода побувати в ряді наукових експедицій (у 1925, 1927 та 1929 рр. – в Середній Азії, у 1926 р. в Закавказзі).

Також йому довелося бути в складі радянської групи учених учасників двох Міжнародних конгресів з насіннезнавства та контрольно-насінницької справи – у 1924 р. в Англії та в 1926 р. в Італії. Разом із цим він вивчав стан дослідної та насінницької справ в ряді європейських країн – Німеччині, Голландії, Данії, Швеції, Франції, Швейцарії та Австрії. Знайомство з постановкою дослідної справи за кордоном стало підґрунтям ученому для можливостей узагальнення досвіду світового землеробства, досягнень науки. Про це учений багато писав у своїх наукових працях, активно публікувався у друці. За прикладом та сприянням Вавилова Кулешов побував у багатьох країнах, на різних континентах у пошуках нових форм рослин.

У 1926–1932 рр. Микола Миколайович працював у Всесоюзному інституті рослинництва (ВІР) керівником групи зернових культур. У славетній установі ВІР вченому доводиться розгортати свою діяльність серед плеяди



видатних діячів агрономічної науки, таких як М.І. Вавілов, М.О. Максимов, П.М. Жуковський, В.В. Таланов та багато інших.

Співпраця з талановитими науковцями сприяла творчому зростанню Миколи Миколайовича. Під час роботи у ВІР він опублікував понад 30 праць вагомого наукового та народногосподарського значення.

## **ТВОРЧИЙ ВНЕСОК В СЕЛЕКЦІЙНУ НАУКУ В.Т. МАНЗЮКА (1929–2012)**

***Ожерельєва В.М.,***

*кандидат історичних наук, провідний науковий співробітник  
Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН (м. Харків)*

31 грудня 2012 р. пішов із життя один з провідних вітчизняних учених у галузі селекції та генетики ячменю, доктор сільськогосподарських наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України Манзюк Віталій Тимофійович.

Народився В.Т. Манзюк 12 червня 1929 р. на станції Верховцево Дніпропетровської обл. в родині вчителів. В 1947 р. закінчив середню школу і вступив до Одеського сільськогосподарського інституту на факультет виноградарства і виноробства. Після сесії (1948) ВАСГНІЛ, коли поновили відділення селекції в Одеському і Харківському інститутах, юнак перейшов на агрономічний факультет, про який весь час мріяв. За часи навчання в інституті не одержав жодної четвірки. Всі оцінки були тільки п'ятірки. Крім занять, наполегливо займався спортом. В 1952 р. закінчив інститут з відзнакою. На той час АН УРСР набирала досвідчених студентів для своїх науково-дослідних установ. Вчена рада Одеського сільськогосподарського інституту порекомендувала Віталія Тимофійовича як старанного й талановитого студента. Цього ж року він вступає до аспірантури Інституту генетики і селекції АН УРСР, який розпочав свою роботу в 1945 р.

Науковим керівником молодого вченого призначено видатного вітчизняного селекціонера-рослинника Василя Яковича Юр'єва. Так склалося, що В.Т. Манзюк був останнім аспірантом Василя Яковича. Тема наукових досліджень молодого науковця присвячена селекції ярої пшениці. Після закінчення аспірантури в 1955 р., його залишили в інституті на посаді молодшого наукового співробітника лабораторії генетики. Кандидатську дисертацію захистив у 1956 р., а після одержання диплому, його призначають на посаду старшого наукового співробітника цієї ж лабораторії.

У 1961 р. В.Я. Юр'єв запропонував В.Т. Манзюку в зв'язку з пенсійним віком завідувачки лабораторії селекції ячменю Українського науково-дослідного інституту рослинництва, селекції і генетики, очолити лабораторію. Перш за все, новий керівник розгорнув гібридизацію, намагаючись як можна ширше використовувати в схрещуваннях найбільш цінні форми ячменю. Хоча метод гібридизації в інституті застосовується з 1925 р., перший сорт Харківський 60, створений безпосередньо за цим методом, вперше був

районований тільки у 1971 р. (Манзюк В.Т., Лук'яненко Н.М., Барсуков П.М., Дмитрієва Т.І.).

У 1962 р. інститут поніс тяжку втрату, – пішов з життя директор, академік Василь Якович Юр'єв. Посаду директора займає Ілля Михайлович Поляков. А заступником з наукової роботи призначено Віталія Тимофійовича Манзюка. Цю посаду займає впродовж 17 років (1963–1979).

У 1966 р. вченому присвоєно звання старшого наукового співробітника. У 1973 р. захистив докторську дисертацію на тему: «Селекція ярого ячменю у Східному Лісостепу України».

Наукові досягнення В.Т. Манзюка у справі створення цінних сортів ячменю базувалися на вдосконаленні і розробці нових методів та вивченні закономірностей спеціальної генетики ячменю. Ним встановлено ряд закономірностей з питань добору пар при гібридизації, спадковості й мінливості основних господарсько-цінних ознак у гібридів, з генетики кількісних ознак ячменю, розроблені методи підвищення ефективності добору. За створення високоврожайних сортів ярого ячменю, які знайшли широке розповсюдження у виробництві, у 1985 р. за науково-теоретичні розробки з методів селекції та генетики ячменю доктор сільськогосподарських наук В.Т. Манзюк разом з кандидатами сільськогосподарських наук Н.М. Лук'яненко і П.М. Барсуковим удостоєні премії ім. В.Я. Юр'єва Національної академії наук України.

В.Т. Манзюк був багаторазовим учасником ВДНГ СРСР і УРСР. За наукові досягнення нагороджений двома срібними та трьома бронзовими медалями ВДНГ СРСР.

Вчений гідно представляв сільськогосподарську науку України за кордоном. Брав участь у шістнадцяти міжнародних симпозіумах та нарадах з селекції та генетики ячменю.

Велика заслуга Віталія Тимофійовича у справі підготовки молодих науковців. Ним створена наукова школа селекціонерів і генетиків з ячменю. Підготовлено 16 кандидатів наук. У 1978 р. йому присвоєно звання професора. Багато років Віталій Тимофійович був головою державної екзаменаційної комісії Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва, членом спеціалізованої вченої ради Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН. 18 років був заступником голови спеціалізованої вченої ради. Після розпаду СРСР, в Україні замість селекційних центрів, створені ради з координації селекції зернових, зернобобових і круп'яних культур. З 1992 по 1998 р. В.Т. Манзюк був головою Ради Лівобережжя України. З 1992 р. був заступником голови експертної комісії по ярих зернових культурах державної комісії України з випробування та охороні сортів рослин.

У 1991 р. видатний вчений удостоєний почесного звання Заслуженого діяча науки і техніки України.

В.Т. Манзюк є автором більш як 255 наукових праць. Його нагороджено орденом Знак пошани, медалями «За доблесну працю», «Ветеран праці».

Розвиток селекції можливий лише на основі прогресивних методик і технологій, які повинні постійно розвиватися й удосконалюватися. Це й

здійснюють нині науковці лабораторії селекції і генетики ярого ячменю Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН в пам'ять про свого вчителя Віталія Тимофійовича Манзюка.

## **ФОРМУВАННЯ СВІТОГЛЯДУ О. К. ФІЛІПОВСЬКОГО В ХАРКІВСЬКОМУ СЕРЕДНЬОМУ ЗЕМЛЕРОБСЬКОМУ УЧИЛИЩІ (1895–1901)**

*Олійник А.В.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Народився Олександр Філіповський 15 березня 1880 р. в сім'ї службовця в місті Чернігові. Варто коротко сказати про його родину. Батьки Олександра мали ще одного сина Олексія, який був на вісім років молодший за свого старшого брата. Олексій Філіповський агроном за освітою, реалізував себе в напрямі сільського господарства, займав посаду наукового співробітника та в майбутньому з 1920 р. став директором Миронівської селекційно-дослідної станції. Третьою дитиною в сім'ї Філіповських була донька Марія (нами не з'ясовано дату її народження, в минулому проживала за адресою м. Київ, вул. Воровського буд. 8 а, кв 12) [1, арк. 23 зв].

Після закінчення у 1894 р. трирічного училища в м. Чернігові Олександр став учнем Харківського (Дергачівського) середнього землеробського училища 1895 р. (нині Харківська державна зооветеринарна академія) [2, арк 23]. Спеціально проведені нами історичні дослідження в архівах стосовно Харківського середнього землеробського училища, засвідчили, що даних про перебування Філіповського в навчальному закладі небагато. Головне інформаційне джерело, в якому висвітлюється історія цього закладу, це видання під назвою: «Історія Харківської зооветеринарної академії, присвячене 155-річчю від дня заснування» [3]. Деякі відомості про училище зберігаються в Державному архіві Харківської області, зокрема збірник архівних документів і матеріалів, де наведено коротку інформацію про правила прийому студентів і список викладачів училища [4], та документи, що стосуються кількості, складу учнів, листування адміністрації училища з різними відомствами і міністерствами та ін. У музеї Харківської державної зооветеринарної академії знайдено матеріали, щодо історії Харківського середнього землеробського училища. Такі дані подано в «Извлечении из отчета по Харьковскому земледельческому училищу и педагогическим курсам за 1896 г.» [5].

Харківське середнє землеробське училище неодноразово було визнано, як найкращий освітній заклад Російської імперії того часу. Воно належало до найдавніших сільськогосподарських навчальних закладів, поряд з такими, як Московська землеробська школа та Горигорецьке землеробське училище.

У 1847 р. за наказом міністра державного майна графа П.Д. Кисельова було засновано навчальну ферму біля Харкова – Південно-Західна навчальна ферма. Саме з неї і починається історія заснування Харківського середнього землеробського училища. Відкрилося училище в 1855 р. на базі цієї ферми [6].

Її, як і деякі інші ферми (Північну у Вологодській, Північно-Східну у Казанській, Центральну у Тамбовській, Горигорецьку у Могилевській, Луганську та Маріїнську у Катеринославській губерніях), було засновано з метою навчання сільської молоді на практиці організовувати та вести роботу зразкових господарств. Найбільшим недоліком такої освіти на фермі була примусовість, що пов'язувалося з існуванням кріпосного права в Російській імперії. Внаслідок цього більшість батьків намагались уникати такої повинності, тому кількість випускників навчальної ферми завжди була досить незначною [7, с. 24].

Ситуація, що склалася, вимагала від влади прийняття нових заходів для забезпечення ефективнішого розвитку системи сільськогосподарської освіти. Тому 17 травня 1854 р. за наказом № 28237 імператора Миколи I було прийнято рішення про заснування Харківського землеробського училища. Цей документ нині зберігається в музеї Харківської державної зооветеринарної академії. Ним передбачалося закриття Санкт-Петербурзького училища сільськогосподарства і відкриття замість нього Харківського землеробського училища: «За доповіддю міністра державного майна та згодою з Імператорським вільним економічним товариством, Імператор 17 травня цього року наказав: 1. Училище сільськогосподарства, засноване Вільним економічним товариством у Санкт-Петербурзі за статутом, затвердженим 9 лютого 1849 р. (22998), закрити після закінчення в цьому році випускних екзаменів. 2. На заміну відкрити Землеробське училище при Харківській навчальній фермі Міністерства державного майна з виділенням на утримання: а) 4 250 карбованців від Вільного економічного товариства, з правом мати в училищі 34 вакансії для своїх вихованців; б) 4 000 рублів із відсотків Новоросійського капіталу сільськогосподарської промисловості. 3. Нове землеробське училище при Харківській фермі у внутрішній його організації, у правах викладачів та учнів, не складаючи для нього нового статуту, зрівняти з подібним Горигорецьким землеробським інститутом» [8].

Урочисте відкриття училища відбулося 30 січня 1855 р.. Протягом 12 років воно існувало паралельно з навчальною фермою. У 1867 р. набір учнів до ферми припинився, але сама ферма продовжувала існувати як допоміжне господарство. Статутом, прийнятим у 1888 р., було передбачено зміни щодо умов прийому та процесу навчання на останньому курсі. Перші п'ять місяців шостого курсу учні продовжували освіту в училищі, а під час останніх місяців цього ж курсу проходили практику в приватних господарствах. Однак ці зміни були затверджені тільки 26 травня 1904 р. «Загальним положенням про сільськогосподарську освіту».

Училище та ферма розташовувалися на державній земельній ділянці площею 60 га, на відстані близько 13 км від м. Харків та 3 км від залізничної станції Дергачі [9, с. 8]. Головний корпус училища знаходився в долині р. Лопань поблизу торф'яного болота.

#### **Література**

1. ЦА ФСБ Росії. Особова справа № Р-37316. О. К. Філіповського, арк. 23 (зв).
2. ЦА ФСБ Росії. Особова справа № Р-37316. О. К. Філіповського, арк. 23.

3. *Історія Харківської державної зооветеринарної академії. 155 років / ред. кол. : В.О. Головка, Ю.Д. Рубан (голова), В.М. Кандиба та ін. ; М-во аграр. політики України, Харк. держ. зоовет. акад. – Х. : Золоті сторінки, 2006. – 500 с.*

4. *Дергач I*: зб. архівних док. і матеріалів / голов. ред. В. К. Мигаль; упоряд. : Г. Т. Бекетова та ін. – Х. : Фоліо, 1998. – 198 с. – (Краю мій, Слобожанщино!).

5. *Извлечение из отчета по Харьковскому земледельческому училищу и педагогическим курсам за 1896 г. – Х., 1898. – С. 15–17.*

6. *Харьковский календарь на 1873 год. – Х., 1872. – С. 189–190.*

7. *Історія Харківської державної зооветеринарної академії. 155 років / ред. кол. : В.О. Головка, Ю.Д. Рубан (голова), В.М. Кандиба та ін. ; М-во аграр. політики України, Харк. держ. зоовет. акад. – Х. : Золоті сторінки, 2006. – С. 24.*

8. *Полное собрание законов Российской империи. Собрание 2–е. Т. XXIX. – СПб., 1855.*

9. *Очерк истории Харьковского сельскохозяйственного училища (1906–1915) / сост. : И. И. Белецкий; под общ. ред. С. А. Ляпидевского – Х., 1915. – С. 8.*

### **ВНЕСОК М.А. ЄГОРОВА**

### **У ДІЯЛЬНІСТЬ МЕРЕЖІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ДОСЛІДНИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ В 20-х рр. ХХ ст.**

*Островська Н.М.,*

*Сумський національний аграрний університет (м. Суми)*

У 10–20-х рр. ХХ ст. перед науковцями гостро постала проблема можливості розвитку дослідної справи в Україні. Її у 1923 р. М.А. Єгоров висвітлює у своїй статті «Возможен ли прогресс опытного дела на юге России?» [1, с. 128; 2]. Учений піднімає питання про характер і напрям робіт рільничих дослідних станцій в Україні. Проблема розвитку дослідної справи в Україні М.А. Єгоров присвятив праці: 1) «Основные черты работы опытных учреждений Черноземной полосы в ближайшем будущем» (1917), 2) «Полевод-опытник в современных условиях» (промова при відкритті Харківських курсів з дослідної справи в рільництві від 26 квітня 1922 року) [3; 4]. Дещо пізніше була опублікована стаття відомого дослідника А.І. Стебута «Общие основания для определения задач полеводственного отдела Московской областной станции», яка стосувалася вищезгаданої теми [2]. З точки зору А.І. Стебута, «існуючим на чорноземі станціям не під силу бути обласними», адже початок роботи деяких із них та програми «свідчать про те, що ми маємо справу зі звичайними станціями, що ці станції повторюють установлені шаблони, або розробляють методику досліджень». Вчений стверджував, що дослідна справа в Україні багато чого досягла, але вже вичерпала всі головні теми. Тому, на думку вченого, розробка питань техніки південного землеробства припинилася. Причину цього А.І. Стебут бачив у кліматі, який заважає рухатися далі відомої межі. При такому стані про розробку методики підйому врожаю на чорноземі поки що не може бути і мови. Південь швидко досягає природної межі свого розвитку. Ось такі песимістичні думки визнаного дослідника, який тривалий час успішно працював у південно-східній частині Росії (Україні) і був добре ознайомлений з вищезгаданою справою. З боку інших науковців ніяких

прогнозів з приводу розвитку дослідної справи в Україні не було, що означало визнання дослідниками положень, які розвинув А.І. Стебут [1, с. 128-131].

Досліджуючи питання, маю підстави стверджувати, що М.А. Єгоров першим із вчених спростував твердження А.І. Стебута у своїй статті «Полевод-опытник в современных условиях». Він зазначав, що звичайні методи себе вже вичерпали, а з ними «ідеал роботи – ще більш високий і, головне, постійно з року в рік врожай з одиниці площі з цим відійшов від нас ще далі» [4]. У статті вчений наголошував, що настав час, коли роботи майже всіх дослідних станцій України переживали період перелому, адже старі програми виявилися вичерпаними. Потрібно було перевести роботу в іншу площину. Всі, хто усвідомлював це, розуміли відповідальність і важливість такої роботи, яка визначала життя всієї дослідної справи на багато років уперед [2].

Єгоров М.А. не поділяв погляд А.І. Стебута на безперспективність діяльності українських дослідних станцій, про що зазначено вченим у статті «Возможен ли прогресс опытного дела на юге России?». Він вважав, що вірогідно історія німецького землеробства в цьому плані повториться і в Україні. Якщо там до останньої війни приріст врожайності йшов великими кроками, а пізніше необхідно було перейти до сапи, так і в Україні необхідно буде перебудувати роботу, змінюючи її в бік інтенсифікації, при цьому буде витрачена більша кількість інтелектуальних та матеріальних сил на невелику кількість найбільш життєво важливих тем.

Отже, М.А. Єгоров був єдиним ученим на той час, який вказував на помилковість висновку А.І. Стебута про досягнення ґрунтами в Україні межі врожайності та на безперспективність діяльності українських дослідних станцій. Для розв'язання нагальних питань він пропонував визначити профіль дослідних установ відповідно до наукової роботи. Учений вперше підняв питання про організаційну перебудову дослідної справи у 20-х роках минулого століття в Україні, а саме: впровадження комбінованих форм роботи напрацьованих способів досліджень. Він звертав увагу науковців на вивчення форм фосфатів і застосування фосфорного добрива. М.А. Єгоров наголошував, що для умов зони Лісостепу необхідність була в комплексному вивченні добрив та окремих культур, або сортів кожної культури. Науковець підкреслював, що в Лісостепу добрива відіграють визначальну роль у підвищенні врожаю і його якості, а в умовах Степу настільки ж потужним фактором є обробіток ґрунту.

М.А. Єгорова по праву можна вважати одним із головних учасників процесу становлення сільськогосподарської дослідної справи в державі. Учений одним із перших узагальнив стан роботи тогочасної державної дослідної мережі України, визначив подальший її розвиток. За результатами досліджень науковцем ще у 1919 р. було опубліковано монографію «Вопросы удобрения почвы», яка, в свою чергу, була підсумком діяльності дослідної мережі України та програмою її подальших наукових пошуків [1, с. 81].

Далекоглядність М.А. Єгорова була підтверджена в наступні роки, коли напрацювання вченого знайшли практичне втілення і мали вирішальне значення для підвищення загальної врожайності в Україні.

## Література

1. *Островська Н.М.* Діяльність професора М.А. Єгорова (1879–1942) зі становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні : дис. канд. іст. наук : спец. 07.00.07 / Н.М. Островська; наук. кер. Б.К. Суханов ; Нац. акад. аграр. наук України, Державна наукова сільськогосподарська бібліотека. – К., 2012. – 210 с.
2. *Егоров М.А.* Возможен ли прогресс опытного дела на Юге России? / М.А. Егоров // С.-х. опыт. дело. – 1923. – № 3. – С. 3–4.
3. *Егоров М.А.* Основные черты работы опытных учреждений Черноземной полосы в ближайшем будущем / Харьк. общ-во сел. хоз-ва – Х., 1918. – 32 с.
4. *Егоров М.А.* Полевод-опытник в современных условиях / М. А. Егоров. – Х., 1922. – 5 с.

## АГРОКУЛЬТУРНА РОБОТА В УКРАЇНСЬКОМУ СЕЛІ У 20-Х РОКАХ ХХ СТОЛІТТЯ

*Пашківська О.А.,*

*кандидат історичних наук, вчений секретар*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Наприкінці 20-х років ХХ ст. з метою швидкого темпу реконструкції сільського господарства радянська влада провадила масову агрономізацію населення, що велася за двома напрямками: проведення масових заходів та безпосередньо практична агроробота. Масові заходи мали на меті усунути першочергові мінімуми агрономічних знань селян (посів чисто сортовим насінням, поліпшення обробітку ґрунту, боротьба з бур'янами та шкідниками, розповсюдження та раціональне використання мінеральних добрив, гною). Агроробота земельних органів була направлена на усупільнення сільськогосподарського виробництва.

О.Г. Шліхтер надавав важливе значення проведенню агрономізації сільського населення як основного рушійного чинника проведення реконструкції сільського господарства: «...агрономічну роботу, в основному, треба скерувати в таких напрямках, щоб: а) зосередити всі зусилля на підвищенні продукційності сільського господарства і, зокрема, на підвищенні врожайності; б) повністю забезпечити агрообслуговуванням колгоспи й поліпшити це обслуговування в спосіб безпосередньої організаційної і технічної допомоги в справі організації спільного господарювання колгоспів; в) підсилити роботу що до усупільнення сільського господарства, скеровуючи всі заходи на організації бідняцьких і середняцьких господарств і на перевод до усупільненого господарювання земельних громад і сел) разом з тим, треба збільшити увагу на справі організації бідняцьких і середняцьких господарств в окремі виробничі гуртки навколо спільного використання тягової сили, с.-г. знаряддя, кредитової допомоги тощо, а також на організації їх у кооперативні об'єднання...».

Агрокультурна робота в основному проводилась земельними та освітніми органами, профспілковими та комсомольськими організаціями, радгоспами, колгоспами, сільськогосподарськими дослідними станціями та ін. Загальне керівництво агрокультурною роботою на селі здійснювали земельні органи.

До основних форм і методів агрономізації населення слід віднести: школи селянської молоді (зимові, вечірні), сільськогосподарські курси, заочні сільськогосподарські курси, сільськогосподарські лекції, демонстративні форми агропропаганди, сільськогосподарські виставки, сільськогосподарські екскурсії, сільськогосподарські музеї, сільськогосподарські конкурси, сільськогосподарські гуртки, художні форми: кіно, радіопропаганда, періодична й неперіодична сільськогосподарська преса.

У перші роки першої п'ятирічки велике значення відводилось такій формі масової агрономізації як школи селянської молоді, які у період запровадження масової колективізації перейменували на школи колгоспної молоді. Кожна з шкіл проводила підготовку спеціалістів з конкретної спеціалізації. У період 1927–1928 рр. було створено 149 зимових селянських шкіл, які випустили понад 8 тис. випускників. Ці школи в основному обслуговували лише потреби населення колгоспів. Програма навчання у школах будувалась на питаннях сільського господарства і ув'язувалась з практикою. При школах створювався спеціальний відділ, що відповідав за громадську агрокультурну роботу. Кожна сільськогосподарська школа проводила свою роботу в таких напрямках: 1) досліджувала стан сільського господарства свого району; 2) обробляла дані досліджень; 3) організовувала і проводила систему заходів агрокультурної роботи.

Одною з дієвих форм проведення агропропаганди були сільськогосподарські лекції та сільськогосподарські курси: короткотермінові курси, довгострокові курси заочні сільськогосподарські курси, які проводились для членів колгоспів і спрямовувались на подолання масової неписьменності бідняцьких верств села.

З показових форм агропропагандистської роботи особливе місце займали сільськогосподарські виставки, оскільки вони могли охопити велику кількість відвідувачів. У кінці 20-х – на початку 30-х років ХХ ст. виставки поділялися на місцеві, тобто районні та обласні, та державні – всеукраїнські, всесоюзні. Протягом 1927–1928 рр. було організовано більше 550 галузевих виставок. На районних та обласних виставках активно велася популяризація переваг великого колективного господарства над індивідуальним веденням господарства, пропаганда у запровадженні рекомендацій дослідних станцій наукового ведення сільського господарства даного району, області.

Проведення всеукраїнських та всесоюзних виставок сприяло демонстрації серед широкого загалу наукових досягнень наукового ведення сільського господарства, на основі яких розроблялися плани та напрями подальших наукових робіт на території всієї держави. Виставки були одним із потужних масових засобів агропропаганди й швидкого впровадження у сільськогосподарське виробництво нових досягнень аграрної науки.

Сільськогосподарські конкурси як одна із форм агрокультурної роботи була достатньо поширена у другій половині 20-х років, так протягом 1927–1928 рр. було проведено більше 220 різних сільськогосподарських конкурсів, наприклад з питань рільництва, скотарства та інших галузей сільського господарства.



Одною з результативних форм агропропаганди всередині 20-х років ХХ ст. можна вважати сільськогосподарські гуртки. Слід відзначити, що популярністю користувалися переважно спеціальні сільськогосподарські гуртки, що проводились на базі вивчення провідної сільськогосподарської галузі області, району. Протягом 1926–1928 рр. в Україні в різних районах було організовано понад 5 тис. гуртків.

На кінець слід зазначити, всі форми та методи агрокультурної роботи, що проводилися в Україні у досліджуваний період, цілком виправдали себе щодо ефективності надання та впровадження сільському населенню певних агрономічних знань.

## **100-РІЧНА ІСТОРІЯ МИРОНІВСЬКОГО ІНСТИТУТУ ПШЕНИЦІ ІМЕНІ В.М. РЕМЕСЛА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

***Петренко О.В.,**  
завідувач лабораторії патентно-кон'юнктурних досліджень,  
економіки і інтелектуальної власності  
Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла НААН  
(с. Центральне Миронівський район, Київська область)*

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла Національної академії аграрних наук України є провідною науково-дослідною установою з селекції зернових культур в Україні. Установу (на той час Миронівський науково-дослідний інститут селекції та насінництва пшениці) було створено в 1968 р. на базі Миронівської ордену Леніна (нагороджено в 1967 р.) державної селекційно-дослідної станції ім. В.Ф. Старченка Всесоюзного науково-дослідного інституту кукурудзи і підпорядковано Всесоюзній академії сільськогосподарських наук ім. В.І. Леніна.

Центральну (Миронівську) дослідну станцію було засновано в 1912 р. за ініціативи видатного вченого, керівника Мережі дослідних полів Всеросійського товариства цукрозаводчиків професора сільського господарства Соломона Львовича Франкфурта.

Перший створений на станції неперевершений за якістю сорт озимої пшениці Українка, який у 1927 р. був рекомендований до вирощування, вважається шедевром світової селекції. Головним автором сорту (50 %) є Іван Максимович Єрмеєв, який працював на станції в 1917–1929 роках.

948–1983 рр. – період надзвичайного творчого піднесення Миронівської станції, потім інституту. Директором працював Василь Миколайович Ремесло, двічі Герой Соціалістичної Праці, дійсний член Академії наук СРСР і ВАСГНІЛ, почесний доктор Карлового Університету (Чехословаччина). Ремесло В.М. пройшов шлях від заступника директора до директора станції, став засновником і першим директором Миронівського ордену Леніна науково-дослідного інституту селекції та насінництва пшениці. Академік В.М. Ремесло є автором другого шедевру світової селекції – неперевершеного за зимостійкістю сорту озимої пшениці Миронівська 808, завдяки винятковій морозостійкості

якого межі вирощування озимої пшениці значно розширились на північ і північний схід – за Волгу, за Урал, навіть у Сибір, де традиційною культурою вважалась яра пшениця. Сорти В.М. Ремесла Миронівська 808, Миронівська ювілейна та Іллічівка відіграли вирішальну роль у зерновиробництві не тільки СРСР, а й країн соціалістичного табору – Чехословаччини, Німецької Демократичної Республіки, Угорщини, а також Польщі, Болгарії та інших країн, де вони вирощувались. В.М. Ремесло був ініціатором і організатором співробітництва з селекціонерами Німецької Демократичної Республіки і Чехословацької Соціалістичної Республіки, результатом якого стало створення спільних сортів озимої пшениці і ячменю.

У 1977 р. на зустрічі з керівниками Академій наук соціалістичних країн Генеральний секретар ЦК КПСС Л.І. Брежнєв наголосив, що сорти пшениці, створені в Миронівському інституті під керівництвом академіка В.М. Ремесла, дали СРСР прибуток близько 1,6 млрд. карбованців.

У 80–90-х роках естафету сортів В.М. Ремесла підхопили нові, що займали великі площі у країні, – Миронівська 61, Миронівська напівінтенсивна, Миронівська 27, Мирлебен, Мирхад, Мирич та інші.

У 1992 р. Миронівський інститут підпорядковано Українській академії аграрних наук і перейменовано на Миронівський інститут пшениці ім. В.М. Ремесла. На початку 90-х років унаслідок переорієнтації в міжнародних наукових зв'язках та з метою збереження ефективності селекційних робіт щодо створення сортів нового покоління на високому рівні шляхом залучення у програми всього різноманіття світового генофонду селекціонерами Миронівського інституту пшениці було укладено угоди про обмін інформацією та гермоплазмою з координаційними селекційними центрами CIMMYT (Міжнародний центр селекції кукурудзи та пшениці) з філіалами у США, Мексиці, Туреччині та ICARDA (Міжнародний центр аграрних досліджень у посушливих зонах) з філіалами у США та Сирії.

З 2010 р. назва установи – Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла Національної академії аграрних наук України. Нині основними напрямками діяльності інституту є розробка теоретичних основ селекції, створення нових високопродуктивних сортів зернових колосових культур; розробка технологій їх вирощування; виробництво оригінального та елітного насіння нових сортів цих культур. Інститут успішно співпрацює з академічною, галузевою, вузівською наукою України та міжнародними селекційними центрами. Державне підприємство «Дослідне господарство «Еліта» – одне з кращих дослідних господарств у системі НААН України.

За час діяльності станції та інституту створено і передано на державне сортовипробування 266 сортів дев'ятнадцяти сільськогосподарських культур, серед яких шедеври світової селекції – сорти пшениці озимої Українка та Миронівська 808. Нащадками Миронівської 808 є понад 400 сортів пшениці, створених в Україні, Росії, країнах СНД і Західної Європи. А всього за участю зародкових плазм миронівських пшениць створено понад 1000 сортів.

За результатами досліджень установи видано понад 30 монографій, миронівські науковці є співавторами ще близько 20 монографій, державних

стандартів та довідників. У журналах і збірниках опубліковано понад 3,5 тис. наукових праць.

На 2013 р. до Державного реєстру сортів рослин України внесено 77 сортів миронівської селекції, в тому числі 46 сортів пшениці озимої м'якої, 5 – ярої м'якої і 2 – ярої твердої, 3 сорти тритикале озимого, 8 сортів ячменю озимого та 9 – ярого, 1 сорт проса, 2 – конюшини лучної та 1 сорт суданської трави. Миронівські сорти вирощуються в Росії (Крыжинка, Мироновская 100 та ін.), 6 сортів проходять сортовипробування в Туреччині.

## **УКРАЇНСЬКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА КООПЕРАЦІЯ СХІДНОЇ ГАЛИЧНИНИ 20-30 РОКІВ ХХ СТОЛІТТЯ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ**

*Пинда Л.А.,*

*кандидат історичних наук, доцент, директор бібліотеки  
Львівського національного аграрного університету (м. Львів)*

Серед різних форм господарювання на селі сьогодні поряд з сільськогосподарськими товариствами, фермерськими та особистими селянськими господарствами, актуальним став розвиток сільськогосподарської кооперації. Міністр аграрної політики та продовольства України Микола Присяжнюк у ході науково-практичної конференції «Стратегічні орієнтири розвитку аграрного сектору до 2020 року» сказав: «Ми розробляємо заходи, спрямовані на стимулювання економічних процесів на селі, всебічний розвиток сільських територій та формування середнього класу селян. І головний механізм, який ми пропонуємо, – це сільськогосподарська кооперація, яка допоможе підняти конкурентоспроможність малих форм господарювання та закладе основу для відродження українського села». За словами Міністра на сьогодні в Україні діє державна цільова економічна програма підтримки розвитку сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів на період до 2015 р.

На думку вчених, кооперативи стануть ефективним механізмом згуртування селян та дадуть можливість вирішити цілу низку їх соціально-економічних проблем. Це довів досвід кооперативного руху на Галичині у 20-30х рр. ХХ ст. Впродовж майже півстолітнього періоду виникнення, розвитку і функціонування, західноукраїнська кооперація в сільському господарстві створила значний виробничий та науковий потенціал, який був знищений у радянські часи.

Головними чинниками виникнення і розвитку українського кооперативного руху були об'єктивні потреби, коли сільськогосподарський регіон лише ставав на нормальний шлях розвитку, переживши період панщини. Нестерпне становище більшості селянства і відставання науково-технічного прогресу в сільському господарстві обумовлювалось низьким рівнем технічної оснащеності сільських господарств, високим рівнем їх фінансової заборгованості, низькою продуктивністю праці, високими податками, незбалансованістю цін на сільськогосподарську продукцію.

Селяни прагнули знайти у кооперації захист від експлуатації, злиднів та розорення. Для багатьох сільських підприємців кооперація була не лише засобом дальшого збагачення, але способом протистояння сильнішим конкурентам, як вітчизняним так і закордонним. Носіями ідей кооперації і теоретиками цього процесу були інтелігенти в найкращому розумінні цього слова – вихідці з села (адвокати, сільські священики) які добре розуміли проблеми селянства і бачили способи розв'язання цих проблем.

Основи теорії кооперативного руху в аграрній економіці в Галичині закладали такі вчені, як М. Туган-Барановський, Ю. Павликовський, К. Коберський, Є. Храпливий, Є. Олесницький. У своїх працях вони відстоювали засади ринкової економіки вільної від бюрократичного втручання держави, принципи добровільності, незалежності й господарської самостійності як основи української кооперації.

До історичних віх виникнення і розвитку кооперації в сільському господарстві Галичини слід віднести насамперед, перше українське кооперативне товариство з назвою «Народна торгівля», організоване в 1883 р., у Львові В. Нагірним з метою підтримки торгівлі українських споживчих крамниць.

Перші українські кредитові спілки з'явилися в 1894 р. у Перемишлі і в Стрию, а в 1898 р. був утворений Крайовий союз кредитний (Центро-банк) – перше українське кооперативне об'єднання.

В 1910 р. торгівельні кооперативні спілки згрупувалися в Крайовому союзі закупу і збуту худоби перейменовані в 1924 р. на «Центросоюз».

Розвиток виробничої кооперації почався з молочарської спілки організованої в с. Завадів біля Стрия О. Нижанківським. В 1907 р. такі спілки були об'єднані в Крайовий господарсько-молочарський союз (Маслосоюз). Серед різних видів кооперативних об'єднань найбільших успіхів досягла у 20-30х рр. молочарська кооперація. Велика заслуга у відновленні і розвитку молочарської кооперації належить А. Мудрику, А. Палію, О. Лису, О. Бачинському. Вони здійснили реорганізацію управління молочарством, підняли його на європейський рівень. До 1939 р. «Маслосоюз» мав високопродуктивний сир завод у м. Стрий, чотири механізовані маслозаводи, дванадцять напівмеханізованих молочарень з переробки молока.

В 1921–1924 рр. число кооперативів, підпорядкованих РСУК – «Ревізійний союз українських кооперативів», становило 840. В 1928 р. їх кількість зросла до 2393, а за сім повоєнних років – ще в 4 рази, головним чином за рахунок сільських споживчо-заготівельних товариств. На початок 1934 р. всі члени української кооперації разом зі своїми сім'ями становили близько третини українців, що проживали на теренах тогочасної Польщі.

Перед так званим возз'єднанням в Галичині була побудована високо централізована організація українських кооперативів різних форм, об'єднаних у повітові союзи, які в свою чергу, підпорядковувалися відповідно Маслосоюзу, «Народній торгівлі», Центробанку, Центросоюзу. Завершував цю ієрархічну піраміду РСУК.

Вся струнка система української кооперації Галичини була знищена після 1939 р. в зв'язку з колективізацією сільського господарства.

Таким чином, кооперація була складовою національного виробництва, давала засоби до існування сільського населення, частково стримувала еміграцію робочої сили, створювався ринок українських товарів, поширювався їх експорт. В різних галузях господарства під її впливом відбувалися докорінні структурні зміни, досягалась функціональна єдність усіх ланок сільськогосподарського виробництва від поля до споживача. Економіка сільського господарства Галичини має дійсно багатий і непроминальний досвід кооперації. І нехтувати цим досвідом небажано та й нерозумно.

## **ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО НАСІННИЦТВА : ІСТОРІЯ ЗАСНУВАННЯ, СТРУКТУРА ТА НАПРЯМИ ДІЯЛЬНОСТІ**

*Піпан Х.М.,*

*кандидат сільськогосподарських наук,*

*завідувач сектору наукової бібліографії та біографістики*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Всеукраїнське товариство насінництва засновано у березні 1922 р. Свою дослідницьку діяльність воно розпочало з 1 квітня цього ж року. Ініціатором створення ВУТН виступив Народний комісаріат землеробства. В період зародження НЕПу НКЗ вбачав у Товаристві не тільки спеціальний орган з відновлення насінневих ресурсів країни, але й організацію, яка б надавала допомогу дослідним установам. Для станцій Наркомзему ВУТН стало координуючим центром сортівничої роботи, виробництва насіння, а також основним джерелом фінансування і постачання матеріально-технічним устаткуванням.

З початку заснування Товариство активно розпочало роботи з сортовипробування, інспектування господарств і посівів, атестації і стандартизації сортів, їх технічної оцінки, розподілу насіння за генетичними ознаками на окремі категорії тощо. Це дозволило вперше в Україні закласти основи раціоналістичного планування насінництва.

Структура мережі Товариства станом на 1 січня 1924 р. включала 26 дослідних установ: Харківську, Катеринославську, Київську, Одеську обласні сільськогосподарські дослідні станції; Сумську, Полтавську, Носівську, Гадяцьку, Радомисльську, Херсонську, Аджамську, Драбівську, Красноградську, Лубенську, Чарторійську, Сквирську, Вінницьку, Вознесенську, Уманську сільськогосподарські дослідні станції; Мліївську садово-городню дослідну станцію; Макіївське, Маріупольське, Луганське, П'ятихатське, Чемерське, Глухівське сільськогосподарські дослідні поля. До складу ВУТН також входили сільськогосподарські кооперативи і товариства (Чернігівське товариство селекції й насінництва, Харківський районний сільськогосподарський союз кооперативів, Лебединський, Маріупольський сільськогосподарські союзи кооперативів, Кооперативне товариство Волчанських насіннезнавців) та державні організації (Уккрадгосптрест).

Товариство насінництва мало свої представництва на Правобережжі, в Одеській і Катеринославській областях та у Москві.

Органами управління Всеукраїнського товариства насінництва стали Рада, Ревізійна комісія та Правління. До складу *Ради ВУТН* увійшли представники НКЗ, директори дослідних станцій та завідувачі окремих їх відділів. Серед її членів були відомі вчені-аграрії: В.І. Сазанов, Б.А. Овсянніков, А.О. Сапегін, С.П. Кулжинський, В.Я. Юр'єв, М.М. Кулешов та ін. *Правління* Товариства очолив М.Д. Ємалакі, його заступником було обрано Г.Г. Дібольда, членами – М.З. Резнікова, А.В. Первова, І.А. Кожевнікова та М.М. Вольфа.

Широкомасштабну діяльність ВУТН проводило відповідно до розробленої наукової програми, яка включала: 1) пошук й імпорт нових сортів, 2) селекцію (покращення наявних і створення нових), 3) сортовивчення і сортовипробування – насінництво, 4) розмноження – виробництво насіння, 5) очищення зерна і зберігання, 6) поширення, постачання, експорт, 7) опис сортів, 8) інспекцію і контроль.

Пошук нових сортів здійснювали шляхом: 1) систематичних роз'їздів інспекторів Товариства з метою обстеження навколишніх губерній, 2) участі у Всесоюзних виставках, 3) спеціальних відряджень у селекційні господарства й організації в Німеччині, Чехословаччині, Польщі, 3) проведення анкетування серед місцевих селян. Завдяки такій роботі за два роки діяльності вдалося зібрати чималу колекцію сільськогосподарських культур: зернових – 37 сортів, бобових – 12, олійних – 2, картоплі – 10, коренеплодів – 5, кормових трав – 1 сорт.

Стосовно проведення селекції, то здебільшого під цим терміном розуміли покращання сортів шляхом масового, групового та індивідуального доборів. Таку роботу проводили узгоджено й у тісному співробітництві з мережею дослідних установ Цукротресту. Зокрема селекцентри НКЗ свою діяльність направляли на задоволення потреб селянських радгоспів і трестів, а Цукротресту – великих заводських господарств цукрової промисловості. Першими результатами селекції ВУТН стали сорти *озимої пшениці* Красна безоста № 120, Красна остиста № 117, Біла остиста № 676, Земка, Кооператорка, *ярої пшениці* – Арнаутка Кочина, Білоколоска карловська, Горка червона, *ячменю* – Харківський № 01А/66, Грушевський 6-ти рядний, *вівса* – Гігантський, Лігово II, *кукурудзи* – Міннезота № 23, Грушевка, Броунконті та ін.

Робота з сортовивчення передбачала багатостороннє дослідження культур і сортів у морфологічному, біологічному, анатомічному, цитологічному, генетичному, хімічному, технічному, географічному, економічному відношеннях. Звичайно таку масштабну діяльність не вдалося розгорнути, проте значних результатів отримано в сортовипробуванні. Зокрема сортівничі станції НКЗ і Цукротресту організували, починаючи з 1923 р., *колективні сортовипробування* по всій території УСРР. Основною метою такої роботи була оцінка продуктивності й стійкості урожаю як місцевого, так і закордонного походження. Водночас вивчали вплив площі живлення, складу сортів на урожайність, схильність ураження грибними хворобами і шкідниками, деякі

біологічні й морфологічні особливості рослин. До програми сортовипробувань було включено: озиму і яру пшеницю, кукурудзу, картоплю, городні культури. У подальших планах передбачалося введення й інших рослин. Окремим напрямом сортовивчення була технічна оцінка сортів, так як запити насінневих фірм значно підвищилися. Це зумовило крім досліджень з визначення урожайності в пудах зерна, сирі маси, сіна здійснювати облік виходу білку, жиру, крохмалю, цукру, вітамінів тощо на одиницю площі. З цього приводу в Товаристві виникла ідея створення спеціального «Інституту з технічної оцінки сортів і продуктів».

З метою пропаганди кращих сортів сільськогосподарських рослин і створення науково-популярного посібника для свідомого вибору господарями посівного насіння, ВУТН започаткувало здійснення сортоописів. Станом на 1924 р. до публікації було підготовлено 97 характеристик найпродуктивніших сортів: озимої пшениці – 10, ярої пшениці – 14, кукурудзи – 23, гороху – 5, квасолі – 5, кормових коренеплодів – 3, помідорів – 25, городніх і баштанних – 12. Альбом рисунків з 60 таблиць виконав спеціаліст Товариства Л.П. Бордаков.

Розмноження сортів здійснювали за двома напрямами. Перший – це виробництво маточного матеріалу (за термінологією бурякоцукрової промисловості «торгової еліти»), призначеного для постачання насінневих господарств місцевого значення і заводських маточних ділянок, другий – створення сортового матеріалу («заводської еліти») для забезпечення ним господарств населення. Загальна продукція в Україні на той час становила приблизно 3½ млн пудів (у тому числі 1½ млн пудів насіння цукрового буряку), з яких 2 млн пудів експортувалося в Росію і за кордон. Натомість звідти привозили сорти кращої якості городніх культур, кормових коренеплодів, злаків, кукурудзи, конюшини та ін.

Екстенсивне ведення господарства, наслідки війни і подій 1917–1920 рр. призвели до забур'янення посівних площ, що в свою чергу спричинило засмічення насіння. Така ситуація спонукала Товариство до застосування системи раціональних зерноочисток і сортувальних пристроїв у центрах масового виробництва насінневого матеріалу. Очищення і сортування зерна надавало йому «товарного» вигляду, а також сприяло підвищенню продуктивності сільськогосподарських культур. Відібране насіння розповсюджувалося в селянські господарства й радгоспи. Слід відмітити, що з початку 20-х років минулого століття впроваджувалося планове державне постачання сортів, їхнє поширення і розподіл по областях відповідно до ґрунтово-кліматичних, економічних і технічних вимог рослин.

Контроль за якістю насіння Товариство проводило шляхом інспектування насінневих господарств (наявність спеціального обладнання, споруд, зерносушарок, сортувальних машин, технічного персоналу тощо), засіяних територій (оцінка чистосортності, стійкості проти ураження грибними хворобами та шкідниками, забур'яненості), лабораторних досліджень (перевірка схожості) та вегетаційних спостережень на полях контрольно-насінневих станцій для виявлення типовості й чистосортності маточного матеріалу.

Таким чином, аналізуючи основні напрями досліджень Всеукраїнського товариства насінництва, можна зробити висновок, що воно відіграло одну з основоположних ролей в розвитку вітчизняного насінництва, сортовипробування та селекції сільськогосподарських культур у 20-х роках минулого століття. Завдяки розгалуженій мережі дослідних установ було зібрано та досліджено великий масив місцевого та інтродукованого сортового матеріалу, покращання якого призвело до підвищення продуктивності культивованих рослин та конкурентоспроможності на європейських ринках насіння.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ НІЖИНСЬКОГО ОГІРКА НА ІСТОРИЧНІЙ БАТЬКІВЩИНІ СОРТОПОПУЛЯЦІЇ**

**Позняк О.В.,**

*Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН  
(с. Крути)*

Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН створена за наказом Міністерства сільського господарства СРСР № 192 від 26 квітня 1974 р. з метою удосконалення технології механізованого вирощування і збирання насіння овочевих культур та кормових коренеплодів в районах Полісся УРСР (тоді установа мала назву Селекційно-дослідна станція «Маяк» Всесоюзного об'єднання «Союзсортнасілляовоч»). Від початку діяльності установи згідно тематичних планів проводилась науково-дослідна робота з сортом огірка Ніжинський місцевий. Це було актуально, оскільки станція розташована за 15 км від м. Ніжин, тобто в історичній зоні появи/ створення даного сорту (сортопопуляції).

За результатами проведених у 1976–1980 рр. досліджень, була розроблена «Механізована технологія виробництва насіння огірка у Лісостепу УРСР». Дана технологія придатна для вирощування як сортів Ніжинський місцевий та Ніжинський 12 (тобто ніжинського сорто типу, як основного на той час в регіоні та широко поширеного на території УРСР загалом) і інших, що вирізняються довгою огудиною.

Насіннєві посіви огірка у сівозміні розташовували після озимої пшениці. Після збирання попередника вносили органічні добрива, проводили оранку з боронуванням. Далі проводився напівпаровий обробіток ґрунту, остання культивування - на глибину 15–16 см без боронування. При цьому забур'яненість знижується у 2 рази.

Навесні проводили закриття вологи у два сліди важкими боронами. Першу культивування з боронуванням на глибину 15–16 см проводили у ранні строки. Глибоке розпушування у порівнянні зі звичайним підвищувало урожайність насіння огірка в середньому за 5 років на 0,5 ц/га.

Особливістю розробленої технології було внесення після першої весняної культивування перегною локально у рядки з допомогою гноєрозкидача 1-ПТУ-4, обладнаного спеціальною приставкою. Цей агрегат, що мав назву «Маяк», за один прохід вносив перегній і зароблював його у ґрунт на глибину 10–12 см. За



один прохід до посіву підготовлювалося 3 рядки з відстанню між ними 140 см. Норма внесення перегною 3–4 кг на погонний метр, або 20–25 т/га (за загальноприйнятою технологією – 60 т/га). Одночасно з проходом агрегата нарізалися направляючі борозни, які після інших операцій відновлюються і слугують направляючими для проходження по ним коліс трактора.

Передпосівна культивуація проводилася на глибину 4–5 см культиватором КПС-4 в агрегаті з боронами (з установленням борозноутворювачів для відновлення направляючих борозен). Сівбу проводили сівалкою СУПН-8 з одночасним внесенням мінеральних добрив. До посіву насіння оброблювали фентиурамом (4 кг/га). Норма висіву насіння 5 кг/га, схема посіву 140 x 10 см.

При догляді за посівами передбачалася досходова «сліпа» культивуація культиватором КРН-5,6 за 1–2 доби до появи сходів з одночасним обробітком реглоном (десикантом, що знищував бур'яни до появи сходів огірка) 40 сантиметрової смуги по рядках. Захисна зона після розпушування міжрядь становила 10 см, направляючі борозни відновлювалися. Проведення такої культивуації – нижче насіння, що наклонулося – дозволяло також в умовах холодної весни отримувати сходи огірка на 2–3 доби раніше.

Протягом вегетації передбачалося проведення 5 міжрядних обробітків, починаючи з третього – з використанням пагоноукладачів; друга культивуація – з одночасним внесенням гербіциду трефлан (0,8 кг/га д.р.) у міжряддя (рядки захищалися спеціальними пристроями, ширина захисної смуги 20 см). Внесення гербіциду перед першим ручним прополюванням знижувало забур'яненість на 80–85 %, затрати праці знижувалися у 3 рази.

У рядках проводили дві ручні прополки: у фазі 2–3 справжніх листків та після третього міжрядного обробітку. Проти хвороб передбачалося проведення 3–4 оприскування розчином цинеба (3 кг/га) та хлорокису міді (1,2 кг/га).

Збирання насінників із завантаженням у транспортні засоби здійснювали огірково-збиральною машиною ОУМ-1,4 (доопрацьованою Миколаївським філіалом ДСКБ), яка мала робочі органи голкового типу.

Дослідженнями, проведеними в аналізованій період, встановлено, що дозарювання насінневих плодів протягом 5–15 діб не впливало на поліпшення посівних якостей насіння. При зброджуванні також не підвищувалася схожість насіння. Виділення насіння, його змивання і сушіння здійснювалося на лінії СВЛ-30.

Зважаючи на те, що з 2011 р. на ДС «Маяк» ІОБ НААН поновлені дослідження з відновлення та вивчення сорту огірка Ніжинський місцевий, зокрема й аспектів ведення насінництва у контексті розроблення технології вирощування насіння у сучасних умовах, доцільно адаптувати й раніше розроблені та апробовані у даному регіоні елементи агротехнології.

## КООРДИНАЦІЯ АГРАРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.

*Присяжнюк М.В.,*

*доктор сільськогосподарських наук, член-кореспондент НААН*

Історична свідомість різних спільнот упродовж багатьох віків складалася у межах певних цивілізаційних здобутків, в тому числі й знань у галузі сільськогосподарської науки. З появою новочасних уявлень про науку як окремий спосіб пізнання і пояснення навколишнього світу та людини в ньому, історія сільськогосподарської науки стала займати важливе місце в процесі вивчення досвіду раціонального використання українських земельних ресурсів. Залишаючись провідною галуззю економіки України, сільське господарство залежить великою мірою від рівня його наукового забезпечення.

Науково-методичний центр вітчизняної сільськогосподарської науки, створено при НКЗС за часи Української Держави гетьмана П. Скоропадського 1 листопада 1918 р. в Києві. Вплив Сільськогосподарського наукового комітету (СГНКУ) на всі важелі існування дослідної справи для потреб сільського господарства протягом 1919–1927 рр. був винятково значущим як з питань координації, так і теорії та практики. Визначну роль у розгортанні діяльності Комітету до моменту його ліквідації 1 жовтня 1927 р., в першу чергу як суто української організації, відіграли в різні роки його керівники – академіки В. Вернадський та П. Тутковський, С. Франкфурт, професори С. Веселовський, М. Вольф, І. Щоголів, О. Соколовський.

Основним завданням СГНКУ було об'єднання розпорошених наукових сил і наукових сільськогосподарських установ України та планування розвитку сільськогосподарської науки в Україні. За майже 5 років свого існування в Києві СГНКУ перетворився у провідну громадську сільськогосподарську установу. Переїзд НКЗС з іншими урядовими установами до Харкова порушив конструктивну діяльність СГНКУ, основне ядро якого згідно з постановою вищих державних органів України, в 1923–1924 рр. теж переїхало до Харкова. Провідною функцією Комітету було безпосереднє наукове забезпечення діяльності підрозділів НКЗС, відповідно були створені секції СГНКУ.

СГНКУ був не тільки осередком науково-практичної та науково-організаційної сільськогосподарської наукової роботи, але й науковим і науково-громадським центром. Дослідною секцією було здійснено великий обсяг робіт з організації мережі дослідних установ, погодження планів і діяльності з питань розмежування між НКЗС і Цукротрестом.

З 1922 р. Комітет розпочав інститутизацію вітчизняного галузевого дослідництва. Серед перших були створені: Інститут селекції на чолі з професором В. Колкуновим, Інститут насіннезнавства на чолі з професором О. Янатою, Сільськогосподарський Синоптично-Кон'юктурний інститут на чолі з професором С. Веселовським, Інститут експериментального ґрунтознавства на чолі з професором Г. Маховим, Інститут сільськогосподарської хімії на чолі із професором О. Душечкіним. Однак ці установи було розформовано у зв'язку з реорганізацією СГНКУ в 1924 р.

Досліджено, що вченими СГНКУ було запроваджено проведення колективних дослідів у селянських господарствах різних економічних зон. Основне завдання СГНКУ в цей період полягало у проведенні науково-дослідної роботи для обслуговування сільського господарства України. В новому Положенні СГНКУ (1926 р.) зазначалось, що окремі секції його мають перетворитись в науково-дослідні інститути з відповідних галузей сільського господарства. СГНКУ ініціював запровадження крайової організації сільськогосподарської дослідної справи з районними станціями в основі та на чолі з республіканським осередком.

З визначенням курсу на прискорену та всеохоплюючу колективізацію, а також для подолання недостатньої плановості, занадто великої комплексності, низького рівня глибини аналітичного вивчення наукових питань, опосередкованого впливу на організацію розрізнених селянських господарств було прийнято рішення реорганізувати управління сільськогосподарською наукою. Як постійний науково-організаційний орган при колегії НКЗС була утворена Науково-консультаційна рада, що взяла на себе основну підготовчу роботу для переходу організації сільськогосподарської дослідної справи спочатку на інститутизовану, а потім і загально академічну координуючу основу. Саме на цей період припадає створення переважної кількості науково-дослідних інститутів, які відігравати значну роль в умовах державного планування й успішно функціонують у системі Національної академії аграрних наук України донині.

Планом робіт НКР передбачено найбільш значимі для держави проблеми: розвиток тваринництва, боротьба з посухою, Дніпробуд і нові сільськогосподарські культури, сільськогосподарське районування України, розширення вирощування спеціальних технічних культур, підвищення родючості ґрунту, індустріалізація українського сільського господарства і будівництво переробних підприємств, усупільнення українського сільського господарства на новій технічній базі, організаційно-виробничі напрями українського сільського господарства.

В період діяльності Ради було створено більшість сучасних галузевих науково-дослідних інститутів. Також було затверджено рішення організувати УАСГН як центральну наукову установу НКЗС, що мала входити до складу Всеукраїнської академії наук (ВУАН) як її сільськогосподарський відділ, а також – у систему ВАСГШЛ. Таким чином вирішувалися питання систематичного, планового вивчення відповідних галузей сільського господарства, методологічного керівництва всією науково-дослідною роботою, зокрема й тією, яка повинна вестися поза межами цих інститутів.

## ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ХАРКІВСЬКОМУ ЗООТЕХНІКУМІ НА ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ

*Приходько Т. М.,*

*кандидат історичних наук, завідувач кафедри філософії і історії  
України Харківської державної зооветеринарної академії (м. Харків)*

Харківська державна зооветеринарна академія має давню і багату традиціями історію підготовки не тільки висококваліфікованих фахівців для аграрного сектору країни, а й ерудованої, широко освіченої сільської інтелігенції.

Витоки цього найстарішого на Україні сільськогосподарського вищого навчального закладу і, зокрема, його технологічного факультету сягають до середини ХІХ ст. У 1847 р. за вказівкою Міністра державного майна графа П.Д. Кисельова була заснована Південно-Західна учбова ферма біля Харкова, а вже у 1855 р. вона отримала статус Харківського землеробного училища (ХЗУ). У 1920 р. цей середній навчальний заклад за наказом Наркомзему перетворено у Харківський зоотехнікум з правами вищої школи, який протягом багатьох десятиліть ще зберігав найкращі освітянські традиції профільного і гуманітарного навчання.

Відзначимо, що з моменту утворення ХЗУ формуванню культурно-освітянського середовища цього навчального закладу сприяли, насамперед, училищна церква святого Іоанна Золотоуста (існувала з 1851 р. до 1917 р.).

Діяльність училища у 80-х роках ХІХ ст. з перетворення болотистих і піщаних ґрунтів у лісопаркову зону на території його садиби і участь учнів у цій благородній справі прищеплювали молодому поколінню любов до природи, чуйне і бережливе ставлення до всього живого. Ці добрі повчальні традиції підтримуються у навчальному закладі на протязі більш ніж півтора століття. Створений зусиллями багатьох поколінь вихованців і викладачів ХЗУ, а потім Харківського зоотехнічного інституту та Харківської зооветеринарної академії чудового лісопарку і зараз є прикрасою ландшафту академістечка. Вихованцями землеробного училища були, зокрема, відомі поети О. Олесь (Кандиба) і Я. Мамонтов, письменники К. Треньов, О. Слісаренко, Г. Михайличенко. Деякий час учні землеробного училища Олександр Кандиба і Костянтин Треньов випускали рукописний журнал «Комета», що користувався незмінним попитом у своїх товаришів. З цього часопису і почався їх шлях і велику літературу.

Зовсім не випадково у 20-х роках ХХ ст. викладачем української мови і літератури у щойно відкритому Харківському зоотехнікумі працював Гнат Мартинович Хоткевич – український кобзар, письменник, етнограф, художник, композитор, театральний діяч, якому 31 грудня 2013 р. виповниться 135 років від дня народження.

Дитячі і юнацькі роки Гната пов'язані з Деркачами – невеликим повітовим містом. У 1893 р., коли йому сповнилося 16 років, на заощаджені кошти він замовляє у деркачівського майстра народних музичних інструментів

Арсентія Мови (Остапенка) першу свою бандуру, подібну до тієї, на якій грав дядько Павло – (сліпий кобзар Павло Груша перший учитель гри на бандурі Гната Мартиновича). Саме з Деркачів виніс Гнат Хоткевич свої перші враження від співу бандуристів, що стало захопленням на все життя.

У 18 років (1895 р.) після закінчення реального училища Гнат організовує у с. Деркачах свій перший театр із селян, з якими ставили п'єси І. Карпенка-Карого, І. Нечуя-Левицького, М. Старицького. Театральний сезон тривав лише одне літо, але то було нечуване на той час явище для мешканців невеликого міста. Саме в Деркачах Гнат Хоткевич відкрив для себе шлях у мистецтво. Потім в його житті будуть ще театри: студентський, робітничий, гуцульський.

Так склалося, що через 25 років Гнат Мартинович у віці 43 літ повертається у містя своєї дитинства і юності. Він переїжджає у студентське містечко разом зі своїми дітьми та матір'ю Ольгою Василівною. На той час він був розлучений.

Нарешті, після революцій, еміграцій та безкінечних переховувань від влади Гнат Хоткевич саме тут, у «милих Лозовеньках» знаходить спокій і займається улюбленими справами: мистецтвом, літературою, викладанням. На цей час його дитячі та юнацькі захоплення вже давно переросли у професійну діяльність. Серед літературних надбань цього періоду – тетралогія «Богдан Хмельницький», повість «Довбуш», «Камінна душа», драми «Слово о полку Ігоревім», «Село в 1905 році». У спадок від учнів Гната Хоткевича у музей історії Харківської державної зооветеринарної академії надійшла «Хрестоматія нової української літератури» (1923 р. видання), за якою вони вивчали твори українських письменників.

У зоотехнікумі Гнат Хоткевич став центром притягання не тільки українства, а й усіх тих, хто тягнувся до освіти, мистецтва, краси. Він приваблював до себе молодь своєю музичною обдарованістю, для яких майстерно грав на скрипці і на подарованому адміністрацією технікуму фортепіано. З перших днів роботи зі складу студентів і службовців зоотехнікуму Хоткевич організував хор, оркестр, драмгурток і керував ними, влаштовуючи гарні вистави та концерти. Особливо пам'ятним був концерт, присвячений 65-річчю заснування зоотехнікуму у 1920 р. Він мав назву «Етнографічний огляд українських земель» і демонстрував пісенну творчість усіх областей України.

Та найбільш яскравою сторінкою життя Хоткевича цього було повернення до бандури. Йому вдалося здійснити свою давню мрію – піднести бандуру до рівня повноцінного музичного інструменту, показати всі її можливості. Зробив він це за досить короткий час – від 1926 до 1928 р. Хоткевич був керівником новоствореного курсу бандури при Харківському музично-драматичному інституті.

Без сумніву, Гнат Хоткевич належить до людей ренесансного типу, які з'являються на зламі епох; він прагнув охопити найважливіші галузі культури і це йому вдавалось, втілювалось у твори високого мистецького і наукового значення.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ І СТИМУЛЮВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРАЦІ (З ДОРОБКУ НАУКОВОЇ ШКОЛИ АКАДЕМІКА І.І. ЛУКІНОВА)**

*Радченко Л.С.,*

*кандидат історичних наук, викладач*

*ВП НУБіП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів»*

*(м. Боярка)*

На даний час є достатньо підстав для переконання в тому, що академік НАН України, НААН, РАН, РАСГН, Шведської Королівської академії сільського і лісового господарства Іван Іларіонович Лукінов належить до найважливіших вітчизняних дослідників. Наукова школа І.І. Лукінова виникла як результат великої праці вченого. Спираючись на класифікацію, одним із напрямів школи є ефективність і стимулювання сільськогосподарської праці [1]. В цьому напрямі працювало два аспіранти І.І. Лукінова – О.П. Ощепков та В.В. Роговий.

Результатом виконання О.П. Ощепковим кандидатської дисертації на тему: «Теоретичні основи стимулювання праці на сучасному етапі», є опрацювання теоретичних засад удосконалення стимулювання праці в умовах інтенсифікації суспільного виробництва [2].

Сутність, наукова новизна її досліджень зводиться до того, що в ній:

- з'ясовано внутрішні суперечності складної ієрархії економічних інтересів, що породжує суперечливість у системі стимулювання. Їх адекватність посилює стимулюючі функції і, навпаки, неадекватність послаблює їх. Саме з позицій реалізації і узгодження економічних інтересів, розв'язання суперечностей досліджена система стимулів;

- розкрито взаємозв'язок руху економічних інтересів і вдосконалення господарського механізму. Узгодження інтересів відбувається на основі використання показників, норм і нормативів. При цьому пропонується враховувати не тільки взаємозв'язок між нормативами і показниками, а й між виконуваними функціями з метою забезпечення відповідності між суспільно-необхідними результатами;

- поглиблено розуміння ролі заробітної плати в системі стимулювання праці під кутом зору необхідності врахування не потенційних здібностей працівника, а конкретних результатів їх, реалізованих у праці. Сутнісною ознакою заробітної плати є результативність праці;

- розроблено класифікацію форм стимулювання праці за рівнями суб'єктів господарювання та форм впливу на працівника. Поряд з госпрозрахунковими, матеріальними і моральними стимулами, розглянуті соціальні стимули, можливості створення передумов і умов для прояву вищих здібностей до праці. Соціальні стимули виступають найважливішою складовою системи стимулювання праці, яка виражає відносини між суб'єктами господарювання з приводу забезпечення виробничих, житлових та культурно-побутових умов. Сприяючи ефективності праці, вони в той же час створюють реальні передумови для подальшого задоволення зростаючих соціальних потреб.

О.П. Ощепков здійснив поглиблене дослідження існуючих методів і форм стимулювання з виявленням позитивних і негативних тенденцій, а також факторів, що їх визначають; водночас розробив концептуальні аспекти проблеми подальшого удосконалення системи заходів стимулюючого спрямування. При цьому стимулюючу систему розглянуто як важливу складову виробничих відносин, що є цінним не лише в теоретичному, а й у прикладному плані, оскільки використано в практиці удосконалення організації й оплати праці.

На початку 80-х років потребують подальшої теоретичної розробки питання природи заробітної плати та громадських фондів споживання, перспектив їх подальшого розвитку з метою зміцнення стимулюючих функцій відносин розподілу. Зростає значимість розгляду послідовного здійснення принципу розподілу по праці, пов'язаного не тільки з його оплатою, а й з реалізацією трудових доходів.

Актуальною була проблема зміцнення стимулюючих функцій розподілу в процесі стирання соціально-економічних відмінностей у характері й змісті праці. Дані питання розглянуто в роботі В.В. Рогового «Стимулювання праці у процесі стирання її соціально-економічних відмінностей» [3]. Ним досліджено основні напрями удосконалення розподільчих відносин у процесі стирання соціально-економічних відмінностей у характері та змісті праці під кутом зору зміцнення їх стимулюючих функцій. Дослідження є цінним не лише за теоретичним рівнем, а й у практичній площині, оскільки його результати і висновки можуть використовуватися для подальшого удосконалення системи матеріального і морального стимулювання.

Новизна в дисертації обумовлюється положенням про те, що становлення відносин розподілу предметів споживання здійснюється в два етапи. Першим виступає встановлення частки індивідуума у світі продуктів і послуг в тій чи іншій формі, відповідно до місця, яке він займає в системі суспільного виробництва. На другому етапі здійснюється обмін цієї частки на необхідні предмети споживання та послуги і, тим самим, завершується процес розподілу. У зв'язку з цим підкреслюється, що для ефективного функціонування системи розподілу має значення не тільки зростання трудових доходів, а й можливість їх реалізації. В іншому випадку процес розподілу буде розірваний.

Також у дисертації автором обґрунтовуються положення, що в процесі стирання соціально-економічних відмінностей в характері і змісті праці мають місце різні тенденції в розвитку диференціації заробітної плати. Зміцнення стимулюючого впливу розподілу на виробництво, ґрунтується при різних тенденціях у розвитку диференціації заробітної плати, на зміцненні міри праці і міри споживання. У роботі зроблена спроба по-новому підійти до з'ясування стимулюючих функцій розподілу через громадські фонди споживання. При цьому виділяються рівні їх прояву, характеризується важливість врахування цієї особливості при прийнятті рішень у практиці соціалістичного господарювання.

## Література

1. *Радченко Л. С.* Наукова школа академіка І. І. Лукінова / Л. С. Радченко // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали VI Всеукр. конф. Молодих учених та спеціалістів, 27 трав. 2011 р., м. Київ / НААН, ДНСГБ ; редкол : В.А. Вергунов та ін. – К., 2011. – С. 230–232.
2. *Ощепков О. П.* Теоретичні основи стимулювання праці на сучасному етапі : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.01 «економічна теорія та історія економічної думки» / О. П. Ощепков ; АН УРСР, Ін-т економіки. – К., 1983. – С. 1.
3. *Роговий В. В.* Стимулювання праці у процесі стирання її соціально-економічних відмінностей : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.01 «економічна теорія та історія економічної думки» / В. В. Роговий ; АН УРСР, Ін-т економіки. – К., 1981. – С. 4.

## ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ І РОЗВИТКУ СТРАУСІВНИЦТВА В СВІТІ

*Ручко Т.В.,*

*науковий співробітник*

*відділу науково-методичної роботи та наукового реферування*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки*

*(м. Київ)*

Більше двадцяти мільйонів років тому, предки сучасних страусів населяли простору зону, яка тяглася смугою із Заходу на Схід: від Іспанії, вздовж північного узбережжя Середземного моря до Китаю. Проїшов тільки один мільйон років і популяція страусів мігрувала в Африку та осіла на Півночі, Сході та Півдні материка [2].

Століттями потреба в пір'ї страуса призводила до того, що потрібно було вбивати цю птицю, причому люди навіть не намагалися змінити це. Перша страусина ферма з'явилася на початку XIX ст. в ПАР в провінції Східний Мис (Eastern Cape). Перші спроби штучного вирощування в промислових масштабах страуса були зроблені в 1857 р. в Алжирі. [1]. На початку 1860-х років в Кару (Caroo) і провінції Східний Мис в Південній Африці, вперше страуси були спіймані для розведення в неволі і для виробництва пір'я, з ціллю використання їх у сфері моди. Так, у 1840 р. з Південної Африки вивезли 1000 кг пір'я страусів, 1910-му – вже 370 000 кг [2]. Починаючи з 1865 р., до якого відноситься перша спроба штучного розведення страусів у Капській землі, швидко збільшується число ручних страусів. Так, до кінця 1865 р. в Капській колонії було 80 ручних страусів, в 1875 р. число їх зросло до 21751, 1886 р. – 150000 голів. З Капської колонії штучне розведення страусів перейшло і в інші місцевості Африки населені європейцями [1].

У 1850 р. доктор Госс з Женеви і купець Шаго із Парижа заснували премію за першу успішну інкубацію страусових яєць. Перший штучний виводок був отриманий в 1857 р. в Алжирі, а незабаром після цього - у Флоренції графом Демидовим. Останньому вдалося вивести і виростити вісьмох пташенят з двох різних гнізд [2]. Перший виводок страусів у зоопарку був отриманий наприкінці XIX століття в Марселі. Страуси були завезені в Німеччину Карлом Хагенбеком у травні 1906 р. Здатність страусів пристосовуватися до нових умов проживання підтверджує той факт, що протягом кількох років їх утримували в покритій снігами північній Німеччині в



Штеллінгене. У даний час там знаходиться Гамбурзький зоопарк, заснований Хагенбеком. До цього часу розведення страусів в Південній Африці було вже налагоджене і наближалось до свого першого піку [1]. Інкубатор яєць страусів для штучного розведення птиці вперше винайшов Артур Дуглас в 1869 р., що сильно стимулювало розведення страусів в умовах ферми [2]. Попит на пір'я страусів призвів до інтенсивного розвитку розведення страусів на фермах в Південній Африці, а саме, в Оудсхорн (Oudtshoorn) Литл Кару (Little Caroo). Незважаючи на два періоди спаду ринкової кон'юнктури (1883–1890 і 1894–1899 рр.), в перші роки 20-го сторіччя спостерігалось інтенсивне подорожчання пір'я страусів. Паралельний ріст прибутку від продажу пір'я призвів до того, що до 1913 р. пір'я стало четвертим за значимістю товаром, експортованим з Південної Африки. Вартість 1 кг пір'я становила в ті часи 37 \$ [1]

В Україні перші спроби розводити страусів можна віднести до ХІХ ст. У 1892 р. вперше було завезено африканських страусів членом російської спілки акліматизації німецьким бароном Фрідріхом Едуардовичем Фальц-Фейном у свій степовий маєток Асканія-Нова в Таврійській губернії. Тут утримувалось кілька африканських страусів сомалійського підвиду. Це були перші досліди з розведення африканського страуса в умовах неволі у нашій країні. Мета діяльності Фальц-Фейна не носила комерційного характеру. Наслідуючи устрій європейських зоопарків, він створював у своєму степовому маєтку своєрідний природний куточок, який з часом перетворився на біосферний заповідник «Асканія-Нова» [2].

До 1913 р. загальна чисельність страусів у світі, вирощуваних на комерційних фермах, досягла 1 млн. голів.

На початку Першої світової війни ринок з продажу пір'я різко знизив свої показники, що вплинуло на кількість птахів у неволі. Розведення страусів на фермах ледь вижило в Південній Африці; кооперативи трохи оговталися в 1925 р., в основному завдяки стабілізації цін, але падіння втримати не зуміли. У часи Другої світової війни попит на пір'я відродився, воно використовувалось в опахалах для змітання пилу і в галузі моди, крім того, використовувалось м'ясо страуса. У 1945 р. другий кооператив, названий «Klein Karoo Landboukoöperasie» (ККЛК), утворився в Літл Кару для управління продажем пір'я страуса, а до початку 1950-х р. розвинувся ринок продажу шкіри страуса. У 1959 р. ККЛК отримав повний контроль над всією продукцією страусів і в був відповідальним за просування шкіри страусів, як атрибуту розкоші в сфері моди. У 1963 р. було відкрито бійню страусів ККЛК. Завод з виробництва шкіри був відкритий в Оудсхорн у 1969 р. Нова страусина бійня відкрилася в 1981 р. На протязі 10–15 рр. м'ясо страуса ставало все більш важливим продуктом і поголів'я страусів на фермах в Південній Африці збільшувалось. Кожного року забивали на м'ясо принаймні 150000 птахів [2]. Первинним продуктом залишалась шкіра страуса, але її продаж м'яса отримав у 1990-х роках більше поширення, коли в США з'ясували, що м'ясо страусів містить у півтора рази менше холестерину і в дев'ять разів менше жиру, ніж, наприклад, яловичина, і не поступається їй за смаком. Виробництво м'яса страусів має певні переваги перед традиційним тваринництвом, що і зумовило перехід ряду

скотарських ферм Європи, США і Канади на утримання цієї птиці [1] У решті світу - навпаки, страусів практично розводять повсюдно: у Бельгії, США, Ізраїлі, Фінляндії, Єгипті і т.д. всього в 50 країнах. На даний час в країнах Європи налічується більше 600 страусиних ферм із загальним поголів'ям близько 10 тисяч особин племінного призначення [3].

#### **Література**

1. *Разведение страусов в Украине* / УААН. Институт птицеводства ; А. В. Терещенко, М. Т. Тагіров, Э. А. Дуюнов, В. А. Мельник. – Борки, 2008. - 133 с.
2. *Elrod C. The ratite encyclopedia : Ostrich. Emu. Rhea* / Elrod C., Wilborm H.

## **НАУКОВИЙ ДОРОБОК ЄВГЕНА ЧИКАЛЕНКА У ГАЛУЗІ ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА ГРУНТОЗНАВСТВА**

**Савеленко І.М.,**

*молодший науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

У становленні та розвитку вітчизняної науково-дослідної справи в галузі землеробства та ґрунтознавства зробили внесок багато видатних вчених-аграрників, серед яких чільне місце посідає Євген Харлампійович Чикаленко – визначний громадський діяч, благодійник, меценат української культури, агроном, землевласник, видавець, публіцист тощо. Це неординарна постать другої половини ХІХ – початку ХХ ст., дослідження творчості якого потребує значної уваги з боку науковців, адже життя вченого можна сміливо назвати подвигом, оскільки жив і творив він у часи історичного занепаду України.

Народився Є. Х. Чикаленко в с. Перешори Ананьївського повіту Херсонської губернії 9 грудня 1861 р. Уже будучи студентом Харківського університету (природничий відділ), вів активну громадську діяльність. Був членом Драгоманівського гуртка радикалів, представники якого відстоювали автономію України. За цю діяльність був заарештований і 5 років знаходився під наглядом поліції в селі Перешорах. Тут і розпочав свою діяльність як вчений-агроном, дослідник та публіцист.

У 1897 р. в Одесі видає свою працю: «Розмови про сільське хазяйство», яка згодом відіграла велике значення у розвитку сільськогосподарської науки. П'ять років перед цим він домагався права на її видавництво, оскільки книга була написана українською мовою, друкувати якою на той час було заборонено.

У цій праці він змалював тогочасну ситуацію з ведення сільського господарства. У ті часи землеробство велось хаотично. Землі, які вичерпували свій природний ресурс родючості, не оброблялись, перетворювались в толоку, де випасалась худоба, і переорювались нові масиви, які певний час давали стабільні врожаї.

Своєю брошурою Є. Чикаленко дає поштовх у розвиток сільського господарства. В доступній розмовній формі наводить поради щодо обробітку ґрунту, які підкріплює практичними прикладами і фізичними законами. Описує знаряддя, котрі використовує в обробітку землі в різні періоди догляду за нею. Піднімає надзвичайно важливу тему боротьби за вологу. Пропонує постійно

тримати поверхневий шар землі у зрихненому стані, не даючи волозі випаровуватись.

Для постійного підтримання родючості та її покращення пропонує підживлювати землю перегноєм. Пропагує дієвий спосіб, а вірніше запоруку гарантованого урожаю – це чорний пар. Описує правила його утворення та догляду за ним. Веде розмову про закономірності норм – висіву зерна, вибір зерна, обеззараження зерна, про якість висівного матеріалу.

Учений переконливо доводить необхідність переорювання толок, які були під пасовищами, і засівання їх травами та іншими кормовими культурами, що дасть змогу в чотири рази збільшити поголів'я худоби відповідно за рахунок збільшення від цього кормової бази. А худоба, яка знаходитиметься в «напівприв'язаному» стані дасть змогу накопичувати гній, такий необхідний для підвищення родючості землі.

У своїй науковій праці Є. Чикаленко запропонував сівозміну, де культури б щорічно змінювали місце висіву: 1 поле – чорний пар, 2 поле – озима пшениця, 3 поле – кукурудза, 4 поле – ярина, 5 поле – трава, 6 поле – яра пшениця. Для накопичення вологи запропонував проводити снігозатримку на полях.

Особливу увагу вчений звертав на освіченість селянина, який працює на землі. Він поставив питання про книговидання з галузі землеробства, яке докорінно змінило б підхід селянина до господарювання.

Просвітницьку роботу в цьому питанні Євген Харлампійович пропонував проводити земствам, оскільки селянин не буде витратити час і кошти на якісь там замудрі книжки. На закінчення він писав: «Без науки, без книжки, як в темноті жити в бідності».

Є.Х. Чикаленко був всебічно розвинутою людиною, патріотом своєї країни. Все своє доросле життя вів активну громадську діяльність, спрямовану на здобуття Україною суверенітету, зміну соціального устрою на конституційно-демократичний. Вчений постійно перебував членом різних демократичних партій: «Старої Громади» (з 1900), Загальної Безпартійної Демократичної Організації, Української демократичної партії (з 1904), Української Демократично-Радикальної Партії (з 1905 р.). Був ініціатором створення «Товариства українських поступовців», яке ставило за головну мету охорону на здобуті надбання українства, українізацію народного шкільництва, навчання української мови, літератури, історії в середніх і вищих школах, вживання української мови в громадських установах, суді і церкві. А з 1925 р. Є. Чикаленко очолює Термінологічну Комісію при Українській Господарській Академії в Подєбрадах.

Наостанок, варто зазначити, що вчений зазнав багато поневірянь та принижень. Він неодноразово покидав Батьківщину, уникаючи арештів. Йому доводилося за кордоном вести «жебрацьке» існування. Але за життя Є. Чикаленко багато зробив для України. Він був меценатом різних починань: на його гроші видано «Русско-український словар» Уманця-Комарова (Львів, 1893–1898), він допомагав журналу «Киевская Старина», даючи нагороду (1000 крб) за найкраще написану Історію України та сплачуючи гонорари за

українські твори письменництва, які друкували в «Киевской Старине»; дослідник організував у Львові фонд ім. Мордовця для допомоги українським письменникам, фінансував львівський тижневик РУП «Селянин». Він став головним фундатором «Академічного Дому» у Львові (25 000 крб), заохочуючи наддніпрянську молодь їхати на студії до Львова. Євген Чикаленко є автором «Спогадів» (I–II, Львів, 1925–1926) та «Щоденника 1917–1919» (Львів, 1931) у яких подано багатий матеріал до історії українського руху XIX – початку XX ст.

Помер Євген Харлампійович Чикаленко у 1929 р. в Чехії, заповівши розвіяти його прах у рідному селі Перешори.

У 1998 р Ліга українських меценатів заснувала премію імені Євгена Чикаленка, якою нагороджують за благодійницьку діяльність. Її девізом є вченого: «Мало любити Україну до глибини душі, треба любити її до глибини кишені!».

## **ПОГЛЯДИ АКАДЕМІКА НААН О.М. ОНИЩЕНКА НА АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ РИНКУ ЗЕМЛІ В УКРАЇНІ**

*Савченко Л. Г.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН  
(м. Київ)*

Ставлення О.М. Онищенко до проблеми формування ринку землі в Україні було і залишається позитивним. На його думку, без реального ринку землі не буде руху власності на землю, що гальмуватиме процес поступової концентрації її в руках найбільш ефективних господарів, також земля не може бути використана як застава під кредити, без яких сільськогосподарські підприємства аж ніяк не можуть обходитись, особливо в умовах кризового стану, їхня власність на інші основні засоби виробництва через моральну застарілість і фізичну зношеність не сприймається кредиторами як об'єкт застави. Проте О.М. Онищенко вважав і вважає, що наявність права на купівлю-продаж землі, передбаченого Земельним кодексом України, а також права на купівлю-продаж права на земельну частку (пай), введеного Указом Президента «Про невідкладні заходи щодо прискорення земельної реформи у сфері сільськогосподарського виробництва», за відсутності законодавчо закріплених механізмів реалізації цих прав може призвести до негативних наслідків, зокрема спекуляції землею, вилучення родючих ґрунтів з активної) обороту на певний час тощо. Тому О.М. Онищенко висловлювався за необхідність розробки і прийняття Закону «Про ринок землі». В ньому, на його думку, на основі узагальнення відповідного світового досвіду доцільно передбачити механізм запобігання процесам скуповування за безцінь сертифікатів на право на земельні частки та земельних ділянок з метою їхнього перепродажу, вилучення з обробітку продуктивних земель навіть на короткий період тощо. Разом з цим, на його думку, таким законом треба передбачити стимулювання купівлі й продажу низькопродуктивних, еродованих й

екологічно небезпечних для виробництва сільськогосподарської продукції земель з метою використання їх за іншим суспільно корисним призначенням (заліснення, створення баз відпочинку тощо). Необхідно також запобігати розвиткові можливих негативних явищ та процесів у системі земельних відносин і використанні земель.

Дозволене законодавчо паювання майна КСП, визначення частки кожного члена підприємства в цьому майні (майнового паю), а також земельної частки (паю) в землях, переданих сільгосппідприємствам у колективну власність, забезпечували відповідні соціально-економічні передумови для реструктуризації сільськогосподарських підприємств у господарські підприємницькі структури ринкового типу. Хоча колективним сільськогосподарським підприємствам, на відміну від своїх попередників – колгоспів, притаманні риси підприємницьких структур (кожен член підприємства є співвласником чітко визначених часток у колективній майновій та земельній власності, а також можливість розподілу результатів господарювання не лише за трудовою участю їх членів у господарській діяльності підприємства, а й з урахуванням їхніх часток в колективній і земельній власності тощо), О.М. Онищенко послідовно відстоював думку про доцільність їх реорганізації в більш пристосовані до ринкових умов підприємницькі структури. Він вважав, що процес перетворення колгоспів у колективні сільськогосподарські підприємства здійснювався практично за командою зверху без роз'яснення селянам його значення. Формальне перетворення колгоспів у КСП не вплинуло на психологію селян, що формувалася протягом багатьох років і проявлялася у ставленні до всього колективного надбання як до нічийного.

Тому, на думку О.М. Онищенка, важко було сподіватися, що інвестиції та кредити, які так потрібні сільському господарству, особливо в умовах його глибокого кризового стану, підуть на село, якщо в ньому не будуть створені приватновласницькі структури.

## **ЗАВДАННЯ ТА ПІДСУМКИ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ ВИРОЩУВАННЯ І ЗАКУПОК КВАСОЛІ В КОЛГОСПАХ ТА ДЕРЖАВНИХ ГОСПАДАРСТВАХ УРСР 1963–1964 рр.**

*Семенюшко А.А.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН*

Створені науковцями нові сорти квасолі, відпрацювання елементів її агротехніки стосовно окремих природно-кліматичних зон сприяли підставі знову, як в 20-х рр. ХХ ст. повернутись до потенційних можливостей вирощування квасолі для народного господарства.

У 40–50 роках минулого століття квасоллю було віднесено до категорії непланових культур, про неї не згадували в завданнях з продажу насіння державі та висівали на площах, найменш придатних для її вирощування. Таке ставлення до культури призвело до того, що механізація робіт з вирощування

квасолі вкрай відстала, конструкторами не було створено, а заводами виготовлено жодної машини для збирання квасолі.

Для вирішення цієї проблеми на початку 1963 р. Радою Міністрів СРСР було прийнято постанову «Про збільшення виробництва та державних закупок квасолі» та визнано за необхідне значно розширити посівні площі, підвищити врожайність та збільшити валовий збір квасолі в колгоспах та радгоспах, для того, щоб наблизити державні закупки зерна цієї культури в загальному до 30 тис. т, у тому числі в Українській РСР до 12 тис. тонн.

З цією метою посіви квасолі було сконцентровано лише в тих колгоспах та радгоспах, умови вирощування яких були для цієї культури найбільш сприятливими. До того ж, розуміючи той факт, що в будь-якій галузі виробництва успіх справи залежить від праці робітників, Радою Міністрів СРСР було рекомендовано колгоспам і радгоспам встановити матеріальне заохочення при вирощуванні квасолі залежно від врожаю, кількості та якості проданого зерна державі. Усім господарствам, залученим до виконання плану, було запропоновано продавати спеціальні добрива, хімічні засоби та сільськогосподарську техніку. Міністерство сільського господарства зобов'язало науково-селекційні установи посилити роботу з виведення нових високоврожайних посухо- та холодостійких сортів квасолі, пристосованих для механізованого збирання, забезпечення усіх посівних площ лише якісним сортовим насінням. З метою забезпечення комплексної механізації вирощування, збирання, очистки, сушіння, сортування та зберігання насіння квасолі на Державний комітет з автоматизації та машинобудування було покладено завдання розробити план дослідно-конструкторських робіт та забезпечити у першому кварталі 1963 р. виготовлення конструкцій машин.

Того ж року було підвищено закупівельні ціни на квасолію залежно від сорту та величини зерна у межах від 30 до 40 карбованців за центнер. Це свідчило про те, що збираючи високі врожаї, господарства отримують чималий прибуток.

Колгоспи та державні господарства республіки виконуючи, постанову Ради Міністрів СРСР від 7 січня 1963 р. № 29 «Про збільшення виробництва і державних закупок квасолі» прийняту за ініціативи М.С. Хрущова розширили площі посіву цієї культури до 31 тис. га проти 1,9 тис. попереднього року.

Вирощували квасолію в 3200 колгоспах та радгоспах. У середньому площа посіву квасолі на одне господарство становила близько 10 га, а в деяких областях (Дніпропетровській, Хмельницькій, Полтавській, Кіровоградській) на одне господарство припадало 40–50 га.

Найбільші посівні площі квасолі відмічені у Вінницькій (3,5 тис га), Полтавській (3,0 тис га), Харківській (2,6 тис га) та Черкаській (2,1 тис га) областях.

Окремі господарства, застосовуючи весь комплекс агротехнічних заходів, не зважаючи на несприятливі умови 1963 р. отримали високий урожай квасолі. Так в колгоспі ім. Куйбишева Лебединського управління Сумської області зібрали квасолі по 16,2 ц на площі 24 га, по 15 ц з кожного з 20 га одержали в

колгоспі «40 річчя Жовтня» Липовецького виробничого управління Вінницької області.

Слід зазначити, що в багатьох господарствах до виконання завдань поставились формально, в окремих областях не було забезпечено контрактації посівів кvasолі в господарствах з найбільш сприятливими умовами для її вирощування, а було відведено лише невеликі ділянки. У Київській, Донецькій, Чернівецькій, Запорізькій та Вінницькій областях, в середньому на одне господарство площа посіву кvasолі становила від 3 до 5 га, а мінімальні площі були навіть до 1 га. Таке розміщення посівів свідчило про те, що цій культурі не приділяли належної уваги, а це погіршувало механізацію робіт та ускладнювало здійснення контролю з боку виробничих управлінь за вирощуванням і продажем кvasолі державі, що було однією з причин низької товарності та не виконання плану продажу кvasолі державі.

При валовому зборі кvasолі в колгоспах і державних господарствах 13,4 тис тонн державі було продано лише 5.5 тис тонн або 41 %. Особливо низька товарність цієї культури виявилась в Київській (16 %), Чернівецькій (10 %), Львівській та Одеській (25 %) областях.

У середньому в республіці врожай кvasолі в колгоспах і державних господарствах становив 4,3 ц/га, Житомирській області лише – 3,4; Харківській – 2,8 та Львівській – 3,7 ц/га.

1964 року колгоспи і радгоспи передбачали висіяти кvasолі, виходячи з наявного та одержуваного з Держресурсів насіння на площі 31,3 тис га. За підрахунками, після розподілу насіння в областях, у Держресурсах залишиться 11,5 тис ц насіння кvasолі, використання якого під час сівби дасть можливість розширити посівні площі під цією культурою до 45,2 тис. га.

Для того, щоб уникнути помилок, які мали місце після попередньої постанови, Рада Міністрів УРСР прийняла 7 лютого 1964 р. нову постанову «Про заходи по збільшенню виробництва і заготівель кvasолі в колгоспах та радгоспах Української РСР в 1964 році».

Незважаючи на це, за зведеними планами загальну площу кvasолі, проти фактичної 1963 року, було передбачено меншу на 4,1 тис га; у Житомирській та Вінницькій областях на 1 тис/га, Хмельницькій – 0,6; Черкаській, Івано-Франківській – на 0,5 тис га в кожній.

Відпущене насіння кvasолі з державних ресурсів вибиралося вкрай погано. У Волинській області з 21 т на 15 березня спромоглися вибрати лише 1 т, у Запорізькій з 43 т забрали теж тільки 1 т, а в Хмельницькій зі 100 т та Миколаївській зі 106 тонн не вибрали жодної.

Такі результати діяльності колгоспів та радгоспів викликали велике занепокоєння зі сторони держави. Очевидним було те, що у багатьох господарствах план продажу кvasолі виконувати взагалі не збиралися.

Серед причин невдачі цієї загальнодержавної ініціативи стосовно культури кvasолі на початку 60 років минулого століття на першому місці стоїть посів не сортовим насінням, недотримання технологічних умов вирощування і особливо догляду, не кажучи вже про збирання та зберігання. Виявилось також, що стійкі врожаї отримували тільки ті господарства, які в

своїй роботі застосовували поради вчених аграріїв та попередній досвід науково – дослідних установ. Тому надалі потрібно приділити найбільше уваги селекційно – насінневій роботі, провести дослідну роботу з найбільш цінними перспективними сортами та створити методичні ради для координації робіт з підготовки кваліфікованих кадрів.

## **ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ РОСЛИН У ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВЧЕНОГО КОМІТЕТУ УКРАЇНИ (1918–1927)**

*Серганюк У.В.,*

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
(м. Івано-Франківськ)*

Організаційне становлення галузевого дослідництва у сфері захисту рослин на Україні офіційно розпочалося зі створення Сільськогосподарського вченого комітету України (СГВКУ) згідно з наказом від 1 листопада 1918 р., ч. 162 Міністерства земельних справ. Першим головою СГВКУ став академік В.І. Вернадський.

Впродовж 1919 р. Сільськогосподарський вчений комітет України сформував свою структурну систему, до якої увійшли також Бюро бур'янів, Бюро мікології і фітопатології та ентомологічна підсекція Зоологічної секції.

26 травня і 2 червня 1919 р. у м. Києві відбулись Наради з питань ентомології та фітопатології з метою узгодження діяльності окремих установ у напрямі досліджень проблеми захисту сільськогосподарських рослин від шкідників. На даних зібраннях було прийнято рішення про створення об'єднаного органу – Центрального Бюро з питань боротьби зі шкідниками сільського господарства.

Бюро фітопатології та мікології, положення про яке було затверджено 13 травня 1919 р., розпочало з'ясовувати стан діяльності місцевих фітопатологічних установ. Зокрема, проводились дослідження на фітопатологічній станції в м. Смілі та її околицях. Також частково було проведено досліди в пошкоджених грибними хворобами садах поблизу міста Києва. До кінця 1919 р. за результатами попередніх досліджень членів Бюро підготовлено до друку наукові праці: «До біології *Phoma Betae* Frank», «До мікрофлори Чернігівщини». «Матеріяли до мікрофлори Полтавщини», «До біології деяких родів *Septoria*».

Бюро бур'янів на початковому етапі становлення створення Сільськогосподарського вченого комітету України займалося виключно підготовкою гербарію бур'янів України та бібліографічних матеріалів. За результатами попередніх досліджень членів Секції було підготовлено до друку наукові праці: «Спостереження над бур'янами Харківської Краєвої Дослідної с.-г. станції в 1914 р.», «Чужоземні бур'яни в околицях Києва», «Бур'янова флора Полтавської Дослідної с.-г. станції та її околиць», «Бур'яни України. Опис та визначення їх».



Ентомологічна підсекція Зоологічної секції основну роботу провадила у напрямі досліджень біології хрущів та засобів захисту проти них лісових насаджень та плодових садів. Було підготовлено до видання і надруковано результати досліджень стосовно зазначених питань «Про різницю борозняків різного віку мармурового та волохатого хруща – *Polyphylia fullo* L. і *Apoxia pilosa* Farb», «Про боротьбу з травневим хрущем на плантаціях цукрового буряка», «Засоби боротьби з хрущами в 14, 15 та 16 віках». Наукова робота підсекції полягала також в опрацюванні матеріалів попередніх експедиційних досліджень польових, садових, городніх та інших комах, шкідників сільського господарства і засобів боротьби з ними ( «Історичний огляд установ по боротьбі з шкідниками с. г. на Україні», «Труди Ентомологічної підсекції» ).

Станом на 1924 р. у структурі Сільськогосподарського вченого комітету України діяло 16 секцій, в тому числі Секція боротьби з шкідниками, 9 підсекцій ( серед яких ентомологічна ) та 9 Бюро ( бур'янів, лісової ентомології, фітопатологічне та ін. ).

Сільськогосподарський вчений комітет щорічно складав план своєї наукової діяльності. Зокрема, на 1924 р. було передбачено виконання таких завдань: 1 – фітопатологічне Бюро – посезонне збирання масових відомостей та зведена праця про хвороби сільськогосподарських культур та методи боротьби з ними, обстеження хвороб та виготовлення гербаріїв пошкоджених ними рослин; 2 – Бюро бур'янів – обстеження флори бур'янів і завершення опрацювання даних спостережень і дослідів з бур'янами на дослідних станціях республіки; 3 – ентомологічна підсекція – опрацювання літературних джерел про шкідливих комах України їх географічне розповсюдження та боротьба з ними.

Фактично кінцевим результатом роботи Сільськогосподарського вченого комітету України в галузі захисту сільськогосподарських культур стала Постанова пленуму Бюро бур'янів від 28 березня 1926 р. про опублікування і розповсюдження напрацьованих матеріалів відповідно до доповідей стосовно методики досліджень бур'янів (Яната О., Шевелєв І.). Важливо зазначити, що в даний історичний час в Україні склалося досить складне соціально-економічне й політичне становище, яке не давало змоги Сільськогосподарському вченому комітету достатньо розгорнути заплановані конкретні заходи. Однак, та організаційна, наукова та практична робота, яка проводилась, заклала надзвичайно цінний фундамент для становлення та подальшого розвитку однієї із основоположних галузей сільськогосподарської науки в Україні – захисту рослин.

При проведенні чергової реорганізації в системі сільського господарства у 1927 р., згідно з наказом № 111/2100 по Народному комісаріату земельних справ УРСР від 22 червня 1927 р., Сільськогосподарський вчений комітет України з усіма Секціями, Бюро та Комісіями було ліквідовано.

## ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ ВЧЕНОГО-РОСЛИННИКА В.П. ЗОСИМОВИЧА У ПЕРІОД НАВЧАННЯ ТА У НАУКОВОМУ ІНСТИТУТІ СЕЛЕКЦІЇ

*Сільченко І.В. ,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Відомий український вчений-генетик і селекціонер Володимир Павлович Зосимович з 1921 р. навчався в Київському сільськогосподарському інституті (агрономічний факультет), який закінчив у 1926 р. за спеціальністю «агроном-організатор». Під час навчання працював над підготовкою до Всесоюзної сільськогосподарської виставки у Сортовідно-Насінневому Управлінні (СНУ) Цукротресту та на самій виставці у Москві старшим екскурсоводом у павільйоні Цукротресту. В 1925–1926 рр. читав лекції на апробаційних курсах з підвищення кваліфікації агрономів-рільників. Серед викладачів курсів були професори і спеціалісти з різних галузей рослинництва: О.А. Пожар – захист цукрових буряків, М.О. Неговський – селекція цукрових буряків, О.А. Сидоров, Є.О. Тонкаль – агрохімія, Н.Г. Гаєвська – цитологія та інші. Відомо, що такі курси закінчили деякі селекціонери, агрономи, агрохіміки, фізіологи, які згодом стали відомими на всю країну науковцями.

В 1926 р. Володимир Зосимович був призначений молодшим спеціалістом відділу селекції СНУ, де займався науковою роботою, читав лекції, проводив практичні заняття з сортоведення вівса на курсах апробації Наркомзему в різних містах України: Києві, Вінниці, Одесі і підготував понад 2000 апробаторів.

В 1927–1930 рр. Володимир Павлович навчався в аспірантурі на кафедрі біології Київського сільськогосподарського інституту. В 1928 р. почав працювати у Науковому Інституті Селекції молодшим науковим співробітником відділу сортоведення. У цей період молодий науковець підготував 8 наукових статей та методичних рекомендацій під керівництвом професора М.І. Орловського про методику польової апробації вівса та інших злакових культур. Провів дискусію стосовно фактору сорту та порівняльної оцінки різних методів польової апробації сортів.

Перша з цих робіт: «Руководство для проведения апробации сортовых посевов в хозяйствах Сахаротреста» розійшлась між спеціалістами за короткий проміжок часу. У подальшому було розроблено низку рекомендацій для різних культур.

Співавторами В.П. Зосимовича у цих роботах були 4 неординарні науковці. Кожен з них займався апробацією сортів різних видів культурних рослин: А.А. Іванов – озимої і ярої пшениці, жита, проса, кукурудзи; І.І. Болсунов – також зернових культур; Р.Д. Шехаєв – гороху, квасолі, вики, сочевиці, сої; А.А. Осмальська – сортів ячменю. Сам В.П. Зосимович – описував культурні і дикі види вівса. Це були вчені з широким науковим світоглядом і глибокими різносторонніми знаннями. Так, І.І. Болсунов декілька місяців працював у Франції у лабораторіях Вільморена, де проводились

дослідження переважно з двома культурами: цукровими буряками і пшеницею. У своєму науковому звіті, що побачив світ у 1930 р. у Трудах НІС, автор розглянув не тільки принципи та схеми селекції цих культур, але й дав уявлення про династію Вільморенів, організацію робіт і персонал фірми. Інший вчений Р.Д. Шехаєв – до оцінки сортів гороху залучив не тільки біологічні, але й морфологічні ознаки. Така робота мала безперечну практичну значимість і стала корисним джерелом для сортоопису гороху.

Таким чином, вчені, і зокрема В.П. Зосимович, внаслідок проведених спроб показали на необхідність застосування єдиної методики при польових обстеженнях посівів. Особливо це стосується обліку домішок, бо дані засмічення посівів, щодо їх інспектування проводились за різними методами, які часто-густо були незрівняні між собою, і цілком ідентичні посіви, обстежені різними методами, відносили до різних категорій на основі певних норм засміченості. Тому рекомендувалось обов'язкове застосування єдиної методики польового контролю. Це було прогресом у польовій апробації культур і стало поштовхом до ефективного рослинництва.

## **СОРТО-НАСІННЄВЕ УПРАВЛІННЯ ЦУКРОТРЕСТУ ТА НАРОДНИЙ КОМІСАРІАТ ЗЕМЛЕРОБСТВА : СПІЛЬНІ ПРОЕКТИ Й УЗГОДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ**

*Ситнікова А.С.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Співпраця Сорто-насінневого управління Цукротресту (СНУ) з Народним комісаріатом землеробства простежується упродовж усієї діяльності Управління. Найтісніший зв'язок спостерігався з Всеукраїнським товариством насінництва (ВУТН), яке було створено 1 квітня 1922 р. з ініціативи НКЗ. Ці два спеціалізовані відомства об'єднували практично все виробництво маточного матеріалу цукрового буряку і значну частину виробничого сортового матеріалу інших рослин, інтегруючи сортівничу роботу країни стосовно створення сортів, їх дослідження та випробування. ВУТН за завданнями і планами НКЗ включало в коло своєї діяльності всі культури, обслуговуючи потреби господарств населення і державних органів в цілому, а СНУ контактувало переважно з господарствами Цукротресту – в першу чергу постачало насінням цукрового буряку, озимої та ярої пшениці, деяких кормових культур тощо. Між обома організаціями існувала домовленість щодо координування робіт з сортівництва та насінництва [1].

Відслідкувати проблеми, над вирішенням яких були спільні програми і узгодження вдається завдяки дослідженню матеріалів з'їздів, нарад, конференцій, участь у яких брали представники обох відомств. У першу чергу це стосувалося завдань щодо організації сортівничої роботи на дослідних станціях мережі. Управління періодично проводило з'їзди з сорто-насінневої справи, учасниками якого були спеціалісти з різних установ: СНУ, НКЗ, сільськогосподарських товариств, КПІ та ін. На черговому (третьому) такому

зібранні було зачитано доповідь Б.М. Рожественського «Про узгодження діяльності дослідних станцій Народного комісаріату землеробства і Цукротресту». До таких масових заходів слід віднести і нараду при СНУ з питань сільськогосподарської дослідної справи на сортівничих станціях Цукротресту, що відбулася у лютому 1924 р. Від НКЗ у зібранні взяли участь С.І. Городецький, М.І. Данилевський, О.І. Душечкін, В.Я. Попов, В.І. Сазанов, Б.І. Срезневський, О.К. Філіповський та ін. У програмі засідань розглядалися питання тематик досліджень станцій мережі СНУ і НКЗС. Надзвичайно важливими виявилися результати діяльності Полтавської дослідної станції (виступ В.І. Сазанова), тому було вирішено використовувати ці напрацювання при складанні програм роботи установ Цукротресту. Така ж резолюція стосувалася і доповіді О.І. Душечкіна «Про взаємовідносини процесів мобілізації в ґрунті фосфорної кислоти, азоту і калію» [2].

15–17 жовтня 1925 р. в Сорто-насінневому управлінні Цукротресту відбулася спеціальна нарада, присвячена питанням узгодження дослідної і сортівничої роботи Цукротресту і НКЗ УСРР, у якій взяли участь провідні спеціалісти станцій обох відомств, які працювали в установах району вирощування цукрового буряку в Україні. Зокрема обговоренню підлягали проблеми: 1) організація і програма мережі дослідних полів у радгоспах треста, 2) програма основних дослідів дослідного відділу Немерчанської станції і 3) сортівнича робота станцій СНУ стосовно розподілу сільськогосподарських культур, з якими проводиться селекція в зв'язку з сортівничою роботою на станціях НКЗ. Нарату було приурочено першій сесії паритетної комісії, створеної постановою Всеукраїнського з'їзду з дослідної справи у лютому 1925 р. в Харкові, і яка в складі 4–6 осіб (порівно від НКЗ і СНУ) проводила роботу щодо планування й узгодження дослідної і сортівничої роботи обох відомств. Комісію склали: від НКЗ проф. М.А. Єгоров і Є.І. Заславський, від СНУ – А.Ф. Нестеров і П.А. Соляков. Члени зібрання дійшли висновку, що мережа дослідних установ як СНУ, так і НКЗ повинна задовольняти запити і великих заводських бурякоцукрових господарств, і малих селянських ферм в районах цукрової промисловості. Програму дослідів детально обговорювали, наблизивши її максимально до спроможності виконання завдань сільським населенням у радгоспах і трестах. Серед основних пунктів відмічено дослідження в зайнятих парах вико-вівса на сіно і на насіння, зменшених доз удобрення, які за собівартістю моли бути доступними селянину, порівняння рядкового і розкидного удобрень (на випадок відсутності комбінованих сівалок), дослідження неглибокої оранки – до 3 вершків тощо. На засіданні також розглядалося питання організації масових колективних дослідів у селянських господарствах. З цього приводу прийнято рішення, що Цукротресту належить взяти участь в цій роботі, яка до цього часу була зосереджена в НКЗ. Окремим питанням на нараді розглядалася доповідь проф. М.А. Єгорова «Про напрями діяльності дослідних сільськогосподарських установ України». Зібранням підтримано пропозицію вченого про необхідність створення у декількох містах країни, зокрема в Харкові, відповідних умов (лабораторного

обладнання) і надання необхідної земельної ділянки для дослідження способів підвищення врожайності сільськогосподарських культур [3].

Співпрацю обох відомств також помітно при організації на станціях СНУ дослідів тимчасового характеру. Дуже часто у завданнях таких робіт передбачалося підтвердити результати досліджень, отримані в мережі установ НКЗ. Зокрема поміж таких проводилося вивчення впливу нагортання ґрунту на висадки цукрових буряків при їх посадці (перевірка результату досліду Харківської обласної станції), застосування мінеральних добрив (фосфатних, азотних) та ін. [4].

Виходячи з вищезазначеного, слід відмітити, що діяльність Сорто-насіньного управління неможливо розглядати як відокремлену структуру серед дослідних інституцій аграрного спрямування, які діяли у 20-х роках минулого століття. Консолідація наукового потенціалу СНУ, НКЗ, ВУТН, СГНКУ, КПІ навколо спільної мети – розвитку вітчизняної сільськогосподарської науки, забезпечила швидке відновлення роботи дослідних установ після революційних подій 1917–1920 рр. та досягнення високих результатів з селекції, насінництва, агротехнічних прийомів обробітку ґрунту тощо.

#### **Література**

1. *Отчет-ежегодник* Всеукраинского общества семеноводства за 1923 г. // Всеукр. о-во семеноводства. – Х., 1924. – С. 28.
2. *Совещание* при ССУ по вопросам опытного сельскохозяйственного дела на сортоводных станциях Сахаротреста 8–12 февраля 1924 г. // Бюл. Сортівничо-насіньного упр. Цукротресту. – 1924. – № 8. – С. 263–267.
3. *Соляков П.* Совещание по согласованию опытной и сортоводной работы ССУ и НКЗ Украины / П. Соляков // Бюл. Сахаротреста. – 1925. – № 11. – С. 117–119.
4. *Соляков П. А.* Опыты временного характера на станциях ССУ / П. А. Соляков // Бюл. Сортівничо-насіньного упр. Цукротресту. – 1924. – № 8. – С. 296–297.

## **НАУКОВІ ПРАЦІ ПРОФЕСОРА В.О. ПОГГЕНПОЛЯ (1854-1938)**

*Страйгородська Л.І.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Досліджуючи науково-дослідну діяльність вітчизняного ученого в галузі метеорології та фенології В.О. Поггенполя, нами проведено аналіз наукових праць. Весь творчий доробок можна поділити за такими основними напрямками досліджень: агрономія, фенологія, кліматологія та метеорологія.

Відомий фенолог розпочав свою наукову діяльність ще в студентські роки із робіт з агрономії. Перед закінченням Санкт-Петербурзького землеробського інституту Вченій раді були представлені «письмові роздуми «Возделывание картофеля». Робота була розглянута і зарахована як дисертаційне дослідження, а автору було присвоєно звання кандидата сільського господарства (1878). А у 1879 р. за сприяння керівництва вищезгаданого навчального закладу була видана монографія «Картофель: его культура, сохранение, болезни и сорта». Книга знайшла широке застосування і стала актуальною. Адже, починаючи з 1765 р., в Російській імперії активно

намагались запровадити вирощування та споживання картоплі. За розпорядженням Катерини II був виданий сенатський Указ про розведення «земляних яблук».

Під час підготовки дисертаційного дослідження автор зробив переклад роботи Ф.А. Пинкерта «Культура картофеля по ее новейшим успехам и улучшениям». Отже, вивчаючи матеріали зарубіжних фахівців, В. Поггенполь дає широку характеристику цій на той час малопоширеній культурі, починаючи від історії до широких можливостей її застосування на практиці.

На сьогодні ми не можемо собі уявити наше життя без такої універсальної культури як картопля, а у XVIII ст. у Європі відбувалося активне введення картоплі у сільськогосподарську культуру. В своїй праці автор конкретно описав історію розповсюдження культури, її ботанічні ознаки. Детально виклав агротехнічні вимоги до культивування, а також чітко охарактеризував найбільш поширені хвороби картоплі та її шкідників. Посилаючись на німецьких вчених, він пропонує класифікацію сортів картоплі і згідно неї дає характеристику відомих сортів, де майже кожен з них супроводжено рисунком. В своїй монографії автор доводить конкретними прикладами необхідність вирощування картоплі та неодноразово наголошує на можливості широкого її застосування для харчування людей, на корм тваринам, для крохмального, спиртового та патокового виробництва. Також для порівняння наводить дані отримання крохмальної сировини з картоплі та відомих вже рослин, а саме пшениці і жита.

Так, вперше ім'я вченого стало відоме в Російській імперії та згадувалось неодноразово саме завдяки роботі по вирощуванню картоплі. Слід зазначити, що монографія виявилась гарним посібником з питань вивчення культури картоплі, а також була рекомендована для використання в навчальних закладах. Дана робота стала настільною книгою для агрономів, господарів як основний посібник по вирощуванню даної культури.

Більша частина наукових праць В.О. Поггенполя стосується, звичайно, головної справи всього життя – кліматології, метеорології. Він працював у декількох напрямках цих наук і суміжними з ними дисциплінами, а саме: ботанікою, зоологією та детально досліджував вплив кліматичних умов на життєдіяльність рослин. Тому основна частина матеріалу містить результати фітофенологічних і метеорологічних спостережень.

Важливими науковими працями цих напрямів були «Фенологічні спостереження проваджені протягом 22 років (з 1886 до 1907) в Умані на Київщині» та «Метод ведення точних фенологічних спостережень» (1924).

Варто більш детально зупинитись на фундаментальній і копіткій роботі, яка була результатом тривалих багаторічних спостережень за фазами розвитку загалом близько 500 рослин. Саме тут автор вперше відносно м. Умані ділить рік на сім фенологічних періодів за методикою відомих німецьких фенологів. В даній роботі вміщено розроблені та науково обгрунтовані 9 календарів: квітковий, початку розпукування бруньки, сільськогосподарський та ін., де рослини розташовано в календарному порядку вказаних фаз розвитку. В кожному з них детально вказано, якими рослинами і фазами їх розвитку

характеризується кожний період. Користуючись календарями, можна заздалегідь передбачити для кожної рослини, слідкуючи за відхиленнями, настання тієї чи іншої фази розвитку. При цьому необхідно тільки уважно стежити за термінами зацвітання та розпусканням бруньок у попередника цієї культури, а також за наростанням суми температур до певних величин.

Необхідно зазначити, що саме ця наукова праця була вагомим внеском у розвиток та становлення вітчизняної науки. Вона була відзначена відомими науковцями та вченими, а В.О. Поггенполь був нагороджений грамотами і медалями та прийнятий у ряди член-кореспондентів Всеукраїнської академії наук. На жаль, нами не знайдено друкованого варіанту всієї роботи (витяги і частини друкувались в різноманітних вітчизняних та зарубіжних виданнях) і навіть підтвердження, чи була вона віддрукована, адже не маючи власної можливості, учений неодноразово звертався до різних установ за допомогою. Маємо тільки витяг, автореферат із рукопису, який був вміщений у друкованому органі Академії «Журналі геолого-географічного циклу ВУАН» (1933).

Наступна наукова робота, варта уваги – це «Метод ведення точних фенологічних спостережень», в якій автор зупиняється на самих методах проведення досліджень, якими користувався особисто, а саме – метод точної фенології. Користуючись ним, він створив основу і підґрунтя, на яких пізніше розвилась фенологія як наука. Отже, саме тому його по праву називають «батьком» російської фенології.

Аналізуючи загалом творчий доробок В.О. Поггенполя, можна прослідкувати наполегливість та відданість справі, адже все це результат власних багаторічних практичних наукових спостережень. Адже будучи одним із «піонерів» у справі фенології, проводивши свої спостереження далеко від провідних наукових центрів, не маючи великої можливості радитись з колегами та фахівцями, а також при відсутності відповідної літератури, часто працюючи в голоді і холоді, він не покидав справу і впевнено довів свої спостереження до наукових результатів.

## **АКАДЕМІК К.Г. ВОБЛИЙ – АВТОР ПЕРШОЇ МОНОГРАФІЇ З ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ЦУКРОБУРЯКОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

*Тарабрін О.Є.,*

*професор, доктор сільськогосподарських наук  
Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН*

*«Сейчас жизнь такова, что нужно думать не о прошлом, а о будущем.*

*Не оглядываясь назад, идти вперед к новой жизни,*

*чтобы поскорее выбраться из того тупика, в который мы попали»*

*(З листа К.Г. Воблого — В.І. Вернадському, 25 квітня 1922 р. м. Київ)*

В історії розвитку української науки є багато славних імен, багатогранна творчість яких сприяла її становленню і розвитку, успішному вирішенню прикладних галузевих і регіональних проблем, підготовці науково-педагогічних

і господарських кадрів, розвитку культури взагалі. Серед таких імен почесне місце займає видатний економіко-географ, один із фундаторів української економіко-географічної школи, автор першої монографії з історії розвитку цукробурякового виробництва та низки публікацій з цього питання у післяреволюційний (1917) період академік АН УРСР, заслужений діяч науки УРСР – Костянтин Григорович Воблий.

Народився К.Г. Воблий 27(15) травня 1876 р. в с.мт Царичанка Кобеляцького повіту колишньої Полтавської губернії (нині Дніпропетровська область) у сім'ї сільського священика. Після закінчення курсу навчання у місцевій народній школі Костянтин Григорович вступив до Полтавського духовного училища. Закінчивши в 1896 р. першим учнем семінарію, він у 20-річному віці був направлений на навчання державним коштом до Київської духовної академії, яку закінчив у 1900 р.

Однак схоластичний напрям навчання в академії його швидко розчарував, і він вирішив після її закінчення зі званням кандидата богослов'я здобути світську освіту. Він вступає на юридичний факультет Юр'ївського (нині Тартуський) університету, де провчився лише один рік, посилено займаючись соціальними науками. Освіту за другий курс Костянтин Григорович одержував на юридичному факультеті Варшавського університету, та одночасно працював молодшим редактором у Варшавському статистичному комітеті.

Навчально-педагогічну діяльність К.Г. Воблий розпочав уже в Київському університеті ім. Св. Володимира – спочатку професором-стипендіатом, а після складання усного іспиту за 1905/1906 навчальний рік на ступінь магістра політичної економії та отримання звання приват-доцента по кафедрі політичної економії і статистики на період з 1907 по 1909 – в січні 1907 р. почав викладати тут політичну економію.

У 1907 р. він стає одним з ініціаторів створення Київського комерційного інституту, де з 1910 по 1912 р. був деканом економічного факультету. У 1911 р. К.Г. Воблий захистив докторську дисертацію і йому був присвоєний вчений ступінь доктора політичної економії і статистики та вчене звання ординарного професора Київського університету; на цій посаді він працював до 1920 р.

Вже у 1918 р. було утворено Українську академію наук, яка в 1921 р. стала Всеукраїнською АН (ВУАН). У травні 1919 р. професора К.Г. Воблого, як відомого вченого-економіста і педагога вищої школи було обрано академіком УАН. Відтоді з АН було практично пов'язане все подальше життя вченого. У 1923–1927 рр. К.Г. Воблий був головою Товариства економістів України. З 1928 по 1930 р обіймав посаду віце-президента Академії наук УРСР. Під час Великої Вітчизняної війни (1941–1943 рр.) академік Воблий жив і працював у м. Уфа (Башкирська АРСР), куди було евакуйовано установи АН УРСР. З середини літа 1942 р. тут було відновлено роботу Інституту економіки з чотирма відділами, в тому числі економічної географії і статистики, які очолив Костянтин Григорович; одночасно його було призначено директором інституту — цю посаду він займав до 1947 р. Помер академік К.Г. Воблий у 1947 р., його поховано у Києві.



У творчому доробку академіка К.Г. Воблого значне місце займають праці з питань економіки розвитку цукробурякової промисловості, передумов її виникнення на теренах України. Відомий вчений у галузі статистики та економічної географії, він чудово розумів значення цієї галузі для розвитку народного господарства України. Його наукові погляди знайшли своє відображення у роботах: «Кооперування цукрової промисловості» (1921), «Проблеми кооперирования в свеклосахарной промышленности» (1923), «Історичний нарис кооперативно-арендної цукробурякової промисловості на Україні» (1930) тощо.

Цей період творчої діяльності академіка увінчує публікація в Києві ґрунтовної багатотомної монографії – «Нариси з історії російсько-української цукробурякової промисловості», над якою він працював протягом десятиліть, аналізуючи архівні, статистичні, літературні та інші документальні матеріали. У 1928 р. вийшло два випуски 1-го тому обсягом понад 500 сторінок. У цьому ж році для широкої публіки вийшла його книга – «Опыт истории свеклосахарной промышленности СССР», т. 1. В 1930 р. був виданий 2-й том вищезгаданої монографії обсягом 400 сторінок, яка охоплювала пореформений період до 1895 р., у 1931 р. вийшов у світ перший випуск 3-го тому обсягом 252 сторінки, що відображає період напередодні першої світової війни. На жаль, 4–5-й томи, підготовлені в 30–40-х роках, не були опубліковані через заборону цензурою, їх рукописи донині зберігаються у фондах Національної бібліотеки ім. В.І. Вернадського. Саме виникнення і розвиток цукробурякової промисловості К.Г. Воблий аналітично і документально обґрунтовує як економічний вихід з тієї аграрної кризи, яка на той час охопила деякі райони країни. Великий інтерес становить критична оцінка автором літератури і першоджерел, на яких базується дослідження.

Важливою рисою монографії К.Г. Воблого є те, що процес виникнення та розвитку цукробурякової промисловості у Російській імперії, який він розглядає у органічному поєднанні з усією економікою країни, переконливо показує, що нова галузь, її розвиток було знахідкою у вирішенні питань по виходу з кризи, яка охопила більшість господарств.

Монографія академіка К.Г. Воблого стала першим на той час ґрунтовним історико-економічним дослідженням розвитку цукробурякової промисловості у Росії та, без сумніву, є прикладом добросовісності наукових досліджень.

## **ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНОЇ НАУКИ УКРАЇНИ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТОЛІТТЯ<sup>2</sup>**

**Тараненко О.Г.,**  
викладач

*Київського кооперативного інституту бізнесу і права*

Наука за своєю сутністю є явищем динамічним і мінливим. Як система знань про закономірності розвитку процесів і явищ, вона дає можливість

---

<sup>2</sup> Роботу виконано під керівництвом д.е.н., проф., чл.-кор. НААН І.В. Прокопи

грунтовно дослідити ту чи іншу дійсність на всіх етапах її існування. Наука виникла з практичних потреб людей, в першу чергу пов'язаних із землеробством. З розвитком відносин розподілу та обміну продуктів сільськогосподарської діяльності людини поступово виокремилася аграрно-економічна думка, вивчення історії якої допомагає вибрати із різноманіття способів ведення виробництва ті, що забезпечують найкращі результати при найменших витратах.

В процесі політичної боротьби періоду становлення та утвердження радянської влади у першій половині ХХ ст. аграрна економічна наука зазнала великих втрат. Докорінні зміни розпочалися після смерті Й.В. Сталіна (1953), коли за ініціативою М.С. Хрущова для посилення науково-дослідної роботи в галузі економіки сільського господарства були засновані Всесоюзний інститут економіки сільського господарства та низка республіканських інститутів, серед яких – Український науково-дослідний інститут економіки і організації сільського господарства (1956).

Друга половина ХХ ст. в аграрній економіці характеризується розгортанням досліджень, які давали відповідь на актуальні проблеми сільськогосподарської галузі, що виникали в процесі її розвитку. З точки зору історичної хронології можна виділити наступні періоди в розвитку аграрно-економічної науки України від початку 50-х до кінця 90-х років: аграрна економіка часів «відлиги», брежнєвський період, період перебудови та пострадянська доба. Аграрно-економічна дослідна справа формувалася під впливом суспільно-політичних, соціально-економічних та культурних процесів, які й визначали її еволюційний розвиток. Всю сукупність цих досліджень можна згрупувати за наступними основними напрямками.

1. Розвиток і вдосконалення товарно-грошових відносин. До цього напрямку можна віднести дослідження таких питань: оцінка витрат праці, визначення собівартості продукції, наукове обґрунтування запровадження грошової оплати праці в колгоспах, механізми реалізації продукції, ціноутворення. Найвизначнішими дослідниками цих проблем були Т.Я. Коцюба, А.Ф. Чайковський, І.Н. Романенко, М.І. Нижній, О.О. Сторожук, І.І. Лукінов, О.М. Онищенко, К.І. Якуба.

2. Організація сільськогосподарського виробництва, основними питаннями якої були розміщення, спеціалізація, концентрація та оптимізація, міжгосподарська кооперація, агропромислова інтеграція, формування агропромислового комплексу та агропромислових формувань на регіональному і локальному рівнях, управління. Названі питання є характерними для досліджень К.Є. Сироцінського, А.Ф. Чайковського, П.Г. Дубінова, І.Н. Романенка, І.І. Жадана, М.М. Паламарчука, В.В. Юрчишина, П.П. Маракуліна, І.І. Лукінова, О.М. Онищенко, В.І. Бойка, Л.О. Шепотько, М.Ю. Коденської, В.Я. Месея-Веселяка, А.І. Тіпка, О.В. Крисального.

3. Інтенсифікація сільськогосподарського виробництва та її напрями: індустріалізація, хімізація, меліорація земель. Науковим забезпеченням розв'язання цих завдань займалися І.Н. Романенко, П.Ф. Веденічев,

О.М. Онищенко, В.П. Мертенс, Л.О. Шепотько, В.П. Мартьянов, І.Г. Яремчук, Л.Я. Новаковський, П.О. Мосіюк, В.С. Уланчук, Л.Д. Павловська.

4. Дослідження ефективності сільськогосподарського виробництва та обґрунтування шляхів її підвищення (продуктивність праці, рентабельність, ефективність праці та капітальних вкладень, оцінка ресурсного потенціалу тощо). Дослідженню цих питань присвячені праці П.М. Першина, А.Я. Радченка, А.Ф. Чайковського, О.О. Сторожука, В.І. Котелянця, І.І. Лукінова, О.М. Онищенко, Л.О. Шепотько, І.Й. Дороша, В.М. Трегобчука, Г.М. Підлісецького, Б.Й. Пасхавера, М.І. Кисіля, М.П. Кононенка, В.Г. Більського.

5. Еволюція відносин власності. Розв'язанням відповідних проблем займалися П.М. Першин, П.Ф. Веденічев, В.В. Юрчишин, П.П. Маракулін, О.М. Онищенко, Л.Я. Новаковський, Д.С. Добряк, М.М. Федоров, Б.Й. Пасхавер, В.Я. Месель-Веселяк, П.Т. Саблук, О.В. Крисальний, П.І. Гайдуцький.

6. Соціально-економічні відносини в сільському господарстві та соціально-економічний розвиток села (В.В. Юрчишин, І.І. Лукінов, О.М. Онищенко, Л.О. Шепотько, О.О. Бугуцький, М.Х. Вдовиченко, К.І. Якуба, В.М. Трегобчук, І.В. Прокопа, М.К. Орлатий).

7. Опрацювання питань методичного характеру: бухгалтерський облік, аналіз господарської діяльності, статистика тощо, чим займалися такі вчені як П.М. Радченко, Б.Й. Пасхавер, Т.П. Саблук, Л.О. Шепотько, М.Ф. Огійчук, А.Т. Опря, В.К. Савчук, В.М. Олійник.

Всебічне дослідження вітчизняної спадщини в галузі історії аграрно-економічної науки на основі сучасних методів аналізу, з урахуванням її основних етапів; витоків, причин і наслідків багатьох явищ і процесів, дає підстави для висновку, що ця галузь науки розвивалася по висхідній, а науково-дослідні роботи цього періоду були спрямовані на розв'язання проблем, які диктувалися вимогами та умовами життя. Кожне нове покоління дослідників використовувало багатогранний досвід попередників, здобутки колег з колишніх республік СРСР та пострадянської доби, напрацювання зарубіжних науковців, а теоретичні та методичні розробки вчених цього періоду широко впроваджувалися та впроваджуються сучасними дослідниками у народному господарстві.

## **Б.П. ЧЕРЕПАХІН – ПЕРШИЙ ДИРЕКТОР ПОЛТАВСЬКОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ (1885–1891)**

*Татарчук Л.М.,*

*заступник директора з науково-інформаційної та бібліотечної роботи  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Створення Полтавського дослідного поля через рік після виходу праці геніального В.В. Докучаєва «Русский чернозем» (1883) стало відліком часу розвитку нової науки – сільськогосподарської дослідної справи – складової культури агрономії, яку вважали основою основ сільського господарства. Підтверджує це і вітчизняна галузева енциклопедія, де наголошується, що

«історично дослідна справа пов'язана з практикою землеробства і розвитком наукових знань з агрономії». Вона ж дає роз'яснення поняття «сільськогосподарська дослідна справа», початок еволюції якої належить Полтавському дослідному полю, і тлумачить його як: «... організація, форми і методи експериментального вивчення різних питань теорії і практики сільськогосподарського виробництва» [1].

Багато видатних учених докладали зусиль в прогресивний розвиток Полтавського дослідного поля, зокрема – Борис Павлович Черепакін, який з ініціативи професора А.Е. Зайкевича і професора І.А. Стебута загальними зборами Полтавського товариства сільського господарства (1865) був призначений першим його директором (1885–1891).

На невеликій площі, при складних матеріальних умовах та повній новизні справи дослідне поле розпочало свою роботу. В основу діяльності ставилися питання допомоги місцевому сільському господарстві у вирішенні найбільш важливих і актуальних завдань. У першому параграфі Статуту дослідного поля зазначалось, що воно повинне науково розробити практичні питання сільського господарства і надати відповіді по тих питаннях сільськогосподарських культур, вирішення яких потребували місцеві сільські господарі.

Не маючи досвіду інших дослідних установ колишньої Росії щодо вивчення сільського господарства Б.П. Черепакіну довелося керуватися більше чуттям та інтуїцією, приймаючи на себе всю тяжкість «піонерської» справи. За рекомендацією російських авторитетних агрономів А.Е. Зайкевича, О.О. Ізмаїльського, Д.К. Квітки, І.А. Стебута, П.А. Костичева, Д.Д. Докучаєва і О.М. Шишкіна була розроблена програма діяльності сільськогосподарського дослідного поля на 1886–1894 рр., яка була життєво важливою і актуальною.

Дані аналізу першоджерел свідчать, що основними завданнями Полтавського дослідного поля в перші 8 років були:

- 1) визначення впливу на урожай озимих і ярих зернових 4-х видів пару: чорного неудобреного, зеленого (весняного) неудобреного і зеленого удобреного, також пару, що зайнятий кормовими рослинами;
- 2) виявлення на цих парах впливу на урожай тих же зернових за різної глибини оранки;
- 3) вивчення культури люцерни, вплив на неї добрив, попередників, способу сівби і впливу її на озимі і ярі ;
- 4) порівняння семи видів трав: люцерни, еспарцета, конюшини, тимофіївки, костреця безостого, грястиці збірної, мятлика;
- 5) вивчення агротехніки вирощування просапних культур, а саме картоплі і кукурудзи, дослідження впливу глибини оранки, значення характеру проміжних обробітків підгортання і мотиження; порівняння різних сортів картоплі і кукурудзи; визначення впливу на урожайність картоплі глибини посадки і відстані між кущами.

Проведенням дослідів займалися директор Б.П. Черепакін зі своїми учнями: К.А. Гамалеєм (1888), А.Т. Воронцовим (1889), А.К. Пузанкевичем (1890), В.Н. Дьяковим (1890–1891), М.П. Василевським (1892) та ін.

Серед піонерських наукових здобутків Полтавського дослідного поля, варто відзначити такі:

1) вперше шляхом багатолітніх дослідів було доведено, що підвищення врожаю озимини і ярих зернових культур залежить не від глибини, а від часу проведення оранки;

2) ранні чисті пари і пожнивне лушення із зяблевою оранкою на чорноземах збільшує врожай зернових не менш як на 30—50%;

3) за результатами вегетаційних дослідів показано позитивний вплив на ґрунт раннього обробітку. Виявилось, що на ранніх парах і на ранній оранці восени під ярі накопичується більше вологи й азоту;

4) доведено, що для Лісостепу України доцільно використовувати пари, зайняті кормовими травами – віко-вівсяною сумішшю, люцерною, еспарцетом, конюшиною також кукурудзою, картоплею, кормовим буряком.

У 1886 р. Б.П. Черепакінім підготовлений перший звіт (з квітня 1885 р. по січень 1886 р.) [2], у якому було визначено перелік видового складу бур'янів та їх розповсюдження [3]. За даними звіту опубліковано доповідь «О результатах некоторых опытов в 1886 году». В результаті Міністерство державного майна вперше виділило разову підтримку в сумі 1500 руб. на закінчення впорядкування дослідного поля. Ця підтримка заклала основу агрономічної лабораторії, діяльність якої полягала у визначенні вологості ґрунту і дослідженні посівного матеріалу.

Через три роки діяльності було опубліковано перший зведений звіт Полтавського дослідного поля за три роки (1885–1888) [4]. Вперше у вітчизняній сільськогосподарській літературі оприлюднювався фактичний, експериментально отриманий, науково обґрунтований матеріал за агротехнічними прийомами обробки сільськогосподарських культур для півдня Росії. Важливість отриманих результатів, їх методична і технічна майстерність були настільки переконливими і слухними, що рада Петровської сільськогосподарської академії зарахували представлений звіт Полтавського сільськогосподарського дослідного поля за 1885–1888 рр. як кандидатську дисертацію Б.П. Черепакіна. Ним також були опубліковані результати робіт поля за 1888 і 1889 рр. [5, 6], які висвітлювали і пропонували заходи по значному збільшенню врожайності сільськогосподарських культур.

16 травня 1891 р. Б.П. Черепакін за власним бажанням був звільнений з посади директора Полтавського сільськогосподарського дослідного поля, вільну посаду з 1891 по 1899 р. зайняв кандидат Петровської академії В.Н. Дьяков [7]. За його словами: «Б.П. Черепакін був надзвичайним працівником, добросовісним до педантичності; виключно думав про свої численні ділянки і отримані цифри, турбувався про кожну дрібницю молодого не налагодженого господарства. Він гаряче і сумлінно цікавився кожною деталлю, на все звертав увагу, все оцінював, за все турбуючись і домагався. Оплачувалася така робота гірше, ніж в будь-якому поміщицькому господарстві праця керівника. Для цього необхідна була тверда віра в корисність і необхідність дослідної справи, щоб не падати духом і бадьоро продовжувати роботу» [8].

Агрономічна громадськість неодноразово відмічала визначну роль Б.П. Черепакіна як дослідника та організатора сільськогосподарської дослідної справи не лише на Полтавській дослідній станції, а й у масштабах усієї країни. Він зробив вагомий внесок у сільськогосподарську дослідну справу та науку.

#### **Література**

1. *Дослідна* справа сільськогосподарська // Укр. рад. енцикл. – К. : Головред. УРЕ, 1961. – Т. 4 : Данте-ешелон. – С. 311.
2. *Черепакін Б. П.* О результатах некоторых опытов в 1886 году: доклад / Б. П. Черепакін. – Полтава, 1886. – 21 с.
3. *Гриб Н. И.* Полтавская Ордена Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная опытная станция им. Н. И. Вавилова / Н. И. Гриб, В. К. Чуйко. – К. : Лыбидь, 1991. – С. 43.
4. *Черепакін Б. П.* Отчет по опытному полю Полтавского сельскохозяйственного общества за 1885–1888 гг. / Б. П. Черепакін. – Полтава : Типо-литография Л. Фришберга, 1888. – 154 с. : табл.
5. *Черепакін Б. П.* Отчет по опытному полю Полтавского сельскохозяйственного общества за 1888 год : научное издание. Вып. 1 / Б. П. Черепакін. – Полтава : Типо-литография Л. Фришберга, 1889. – 85 с. : табл.
6. *Черепакін Б. П.* Отчет по опытному полю Полтавского сельскохозяйственного общества за 1889 год в связи с предшествующими тремя годами : отчет / Б. П. Черепакін. – Полтава : Типо-литография Л. Фришберга, 1891. – 150 с. : табл.
7. *Об отставлении* директором опытного поля Б. П. Черепакіным должности и об избрании на его место кандидата Петровской академии В. Н. Дьякова // Журнал Полтавского сельскохозяйственного общества. – 1891. – Вып. 2 (февраль-май). – Полтава 1891. – С. 137.
8. *40-летний юбилей* Полтавской с.- х. опытной станции – Полтава, 1925. – С. 20–21.

## **ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ НАУКОВО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ УРСР У 1970-х РОКАХ**

**Черниш О.О.,**

*кандидат історичних наук, старший науковий співробітник,  
провідний науковий співробітник сектора наукознавства*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Система освоєння і впровадження досягнень науково-технічного прогресу в сільськогосподарське виробництво розпочала формуватися, починаючи з 1956 р. В кінці 1960-х років для покращення організації інформаційного забезпечення аграрної галузі в УРСР здійснили ряд заходів. Відповідно до постанови Ради Міністрів СРСР від 29 листопада 1966 р. № 916 «Про загальнодержавну систему науково-технічної інформації» прискорився розвиток галузевих і створення міжгалузевих органів інформації з широким застосуванням технічних засобів, було встановлено розподіл обов'язків між ними. Так, на республіканські міністерства і відомства поклали відповідальність за розвиток галузевих органів науково-технічної інформації і пропаганди; на Раду Міністрів УРСР – за розвиток міжгалузевих територіальних органів, а також за розвиток органів інформації на підприємствах і в організаціях республіканського підпорядкування.

Уряд УРСР у постанові від 17 червня 1967 р. № 402 «Про сітку територіальних і галузевих органів науково-технічної інформації» накреслив заходи щодо удосконалення республіканської системи науково-технічної

інформації, яка стала складатися із сітки міжгалузевих територіальних і галузевих органів інформації. В міжгалузеву сітку входили Український науково-дослідний інститут науково-технічної інформації і техніко-економічних досліджень (УкрНДІНТІ) Держплану УРСР, а також міжгалузеві територіальні центри науково-технічної інформації і пропаганди (у містах Луганську, Запоріжжі, Львові, Харкові, Одесі і Сімферополі) і Державна республіканська науково-технічна бібліотека (ДРНТБ).

Наступним кроком згідно з постановою ЦК КП України і Ради Міністрів УРСР № 640 від 20 грудня 1968 р. «Про заходи по дальшому поліпшенню в республіці науково-дослідних робіт у галузі сільського господарства» стало створення при УкрНДІНТІ відділу сільськогосподарської інформації, який готував і видавав інформаційні матеріали про досягнення сільськогосподарської науки та виробництва: огляди, експрес-інформації, інформаційні листки та повідомлення. Відповідні відділи створили також при галузевих науково-дослідних інститутах та обласних державних сільськогосподарських станціях. Впровадження передового досвіду проводилася відділами інформації і пропаганди 8 НДІ всесоюзного підпорядкування, 23 республіканських і зональних НДІ, які з утворенням в республіці у 1969 р. Південного відділення ВАСГНІЛ стали до нього входити, 20 обласних державних дослідних сільськогосподарських станцій Міністерства сільського господарства УРСР, а також Виставкою передового досвіду в народному господарстві УРСР.

Процес розповсюдження науково-технічної інформації сільськогосподарської тематики на республіканському рівні здійснювався за допомогою низки видань. Міністерством сільського господарства УРСР видавався щомісячний бюлетень «Сільськогосподарська інформація». Науково-дослідні установи видавали міжвідомчі тематичні науково-технічні збірники наукових праць з усіх галузей сільського господарства (24 назви). До видання збірники готувалися редакційними колегіями при НДУ і видавалися Міністерством сільського господарства УРСР через видавництво «Урожай». В них висвітлювалися результати науково-дослідних робіт, виконаних установами республіки. Тираж складав 1000 примірників, періодичність видань – 1–4 випуски на рік. Розповсюджувалися збірники через систему «Книготоргу» та бібліотечний обмін між науково-дослідними установами.

В потоці науково-технічної інформації важливе місце належало журналам, що їх видавало Міністерство сільського господарства УРСР: «Хлібороб України», «Тваринництво України», «Механізація сільського господарства», «Вісник сільськогосподарської науки». Ці періодичні видання розповсюджуються через «Союздруку», їх тиражі щорічно визначаються кількістю передплатників. Чималу роль в науково-інформаційному забезпеченні сільськогосподарського виробництва відігравали також союзні органи.

З наведеного видно, що кількість органів, а також видань у досліджуваний період була достатньою, щоб своєчасно і якісно забезпечити директивні, сільськогосподарські органи, колгоспи та радгоспи галузевою науково-технічною інформацією з усіх питань. Тим часом в цій справі мали

місце істотні недоліки. В республіці не було створено єдиного центру, який би координував та здійснював методичне керівництво роботою органів науково-технічної інформації в усіх ланках, визначав би функції кожної з них, розподіляв між окремими ланками завдання щодо збирання, обробки, видання і доведення до відповідних органів, установ і господарств інформаційних матеріалів, не допускаючи дублювання видань. Тому, приступивши до виконання своїх обов'язків, Південне відділення ВАСГНІЛ в першу чергу внесло до ЦК КПУ низку пропозицій щодо поліпшення системи науково-технічної інформації в республіці, плануванню, контролю і обліку впровадження досягнень науки й передового досвіду в сільськогосподарське виробництво. Зокрема, надати Українському науково-дослідному інституту науково-технічної інформації і техніко-економічних досліджень Держплану УРСР статусу головної установи у цій галузі. Крім того, з метою поліпшення планування, контролю і обліку обсягів впровадження досягнень науки в сільськогосподарське виробництво та їх ефективності було запропоновано до річного звіту колгоспу й радгоспу включити спеціальний розділ та зобов'язати ЦСУ при Раді Міністрів УРСР разом з відповідними Міністерствами розробити документ (форму) державної звітності з цього питання, який би став обов'язковим для виконання кожним господарством.

## **НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЧЕНИХ ВІДДІЛУ ТВАРИННИЦТВА ПОЛТАВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ З ГОДІВЛІ СВИНЕЙ**

*Чехлатий О.М.,*

*Полтавська державна аграрна академія (м. Полтава)*

Відносно активні процеси розвитку свинарства та науково-практичних засад годівлі свиней розпочалися в Україні наприкінці XIX ст., і не в останню чергу завдяки тим науковим дослідженням, які були проведені на Полтавському дослідному полі в 1889–1893 рр. Саме на цей період припав ріст поголів'я свиней у губернії, покращення їх якісних характеристик, впровадження нових технологій годівлі та відгодівлі, що в значній мірі пояснюється зростанням попиту на беконну свинину у Великобританії. Позитивні результати роботи Полтавського дослідного поля у різних галузях сільського господарства дозволило Полтавському сільськогосподарському Товариству добитися в 1910 р. підвищення його наукового статусу до рівня дослідної станції. У 1910 р. Товариство запропонувало створити при станції тваринницький відділ із необхідною лабораторією, а в журналі «Хуторянин» було опубліковано програму роботи дослідної станції на найближчу перспективу, в якій зокрема пропонувалося провести чергову серію дослідів із питань годівлі свиней [1].

Щоправда відділ тваринництва при дослідній станції був створений лише в 1912 р. У зв'язку з недостатньою кількістю приміщень, виробничих засобів та коштів, дослідження по тваринництву обмежувалися проведенням дослідів з дрібними тваринами – свинями та вівцями. Вченими відділу були розроблені прийоми створення штучних пасовищ для овець. Досліди показали, що вівці на



пасовищі і в стійлових умовах почувають себе достатньо добре. Переконавання, що овець можна розводити лише за достатньої кількості пасовищ, виявилися хибними. Вивчалися також питання використання пасовищ для свиней.

Однак основний напрямок наукових досліджень був спрямований на вивчення питань годівлі та відгодівлі свиней. Після того, як у 1913 р. відділ очолив відомий вчений і організатор зоотехнічної науки О.П. Бондаренко, значно зросла інтенсивність та поліпшилася якість наукових досліджень. Вперше в Україні був застосований науковий системний підхід до годівлі свиней. Проводилися наукові дослідження по порівняльній відгодівлі при змішаній і чисто зерновій годівлі; визначалися кормові якості люцерни при використанні в зеленому кормі з додаванням різноманітних кормових культур; досліджувався вплив утримання свиней на вартість їх відгодівлі, вивчалися можливості використання вики, як білкового корму при годівлі свиней [2].

Перші дослідження по відгодівлі свиней англійських порід та місцевих простих свиней О.П. Бондаренко проводив ще в 1914 р. Метою цих дослідів було вивчення питань підвищення продуктивності свиней і розробка рекомендацій, які могли бути використані дрібними селянськими господарствами [2].

З початком першої світової війни масштаби наукових досліджень з годівлі свиней були значно скорочені. Більшість наукових працівників і робітників відділу, як і всієї дослідної станції, у тому числі і її директор С.Ф. Третьяков, були призвані до війська, зменшилися асигнування, поставки оснащення. На дослідній станції в цей час намагалися проводити лише довгострокові дослідження [2].

Відновлення наукових дослідів з годівлі свиней було розпочато лише після закінчення громадянської війни, на початку 20-х років минулого століття. Перші підсумки наукових досліджень з питань вирощування і годівлі свиней проведених у відділі тваринництва, були підведені в 1924 р., у зв'язку з 40-річчям діяльності Полтавської дослідної станції і були видані окремим випуском наукових праць. Одночасно була намічена програма робіт підвідділу свинарства на найближчі роки, яка була затверджена на Всеукраїнському з'їзді з дослідної справи в 1923 р. та Губернській агрономічній нараді в 1925 р. [3].

Основними напрямками наукової роботи зі свинарства на найближчі роки було намічено вивчення поживних якостей кормів та їх перетравності, вивчення впливу кормів на якість свинини, технічної підготовки кормів до згодовування, вирощування поросят, вивчення білкового та мінерального живлення, вивчення різних видів відгодівлі, нормування годівлі (перевірка датських норм), розробка методики ведення обліку і оцінки дослідів [3].

Значна увага приділялася вивченню таких кормів для свиней, як вівса, проса, вики, кукурудзи, макухи, висівки, буряків, люцерни, ячменю, а також трави суданки. Було намічено проведення наукових дослідів по порівнянню перетравності кормів свинями покращеної породи та англійської великої білої.

Враховуючи нерентабельність використання у годівлі свиней дефіцитних на той час зернових кормів, велика увага приділялася відходам технічних виробництв. У довоєнні роки відгодівля свиней у невеликих господарствах проводилася з використанням зернових кормів. У результаті такого виду

відгодівлі отримували відоме всім хлібне українське сало. Враховуючи те, що з середини 20-х років минулого століття, зерно в значній кількості стали відправляти на експорт, постало завдання добитися отримання свинини, насамперед сала, не гіршої якості, ніж перед першою світовою війною. Було заплановано проведення наукових досліджень з питань отримання, з однієї сторони якісної свинини, а з іншої використання в годівлі свиней різноманітних відходів виробництва, насамперед висівок і макухи, відходів мукомельних підприємств. З цією метою проводилися дослідження впливу даних кормів на якість отриманої продукції [3].

Належною оцінкою і підтвердженням внеску вчених відділу тваринництва Полтавської дослідної станції в розвиток науки про годівлю свиней, стало створення на базі відділу в 1928 р. самостійної наукової установи – Полтавської сільськогосподарської дослідно-зоотехнічної станції, правонаступником якої в 1930 р. став Всесоюзний науково-дослідний інститут свинарства.

#### Література

1. Якименко М. А. Історія розвитку тваринництва Полтавщини ХІХ–ХХ ст. : монографія / М. А. Якименко, В. М. Нагаєвич. – Полтава : РВВ ПДАА, 2007. – 208 с.
2. Гриб Н. И. Полтавская орденa Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная опытная станция им. Н.И. Вавилова / Н. И. Гриб, В. К. Чуйко. – К. : Лыбидь, 1991. – 232 с.
3. Бондаренко А. Ф. Зоотехнический отдел. Программа работ / А. Ф. Бондаренко // Труды Полтавской с.-х. опытной станции. – 1926. – № 47. – С. 5–18.

## ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЕКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

**Шеленов В.В.,**

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник  
Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки НААН (г.Киев)*

Термин селекция широко используется во многих странах. Однако до сих пор его происхождение мало изучено. Так, в большинстве стран Европы термин селекция часто понимается как главная составная часть более общих понятий: английского – Plantbreeding, немецкого – Pflanzenzuchtung, которые в России часто переводились как *сортводство* или *сортведение* (Стебут А., 1909). К. Тимирязев (1938) считал, что термин селекция произошел от латинского слова «selection», что означает отбор практическим способом для получения улучшенных или новых форм культивируемых растений. Наоборот, А. Серебровский (1969) указывал, что понятие селекция произошла от несколько измененного польского названия сортов – «селекционный», перешедшего в польский язык с французского через немецкий. Руководители Московского императорского общества сельского хозяйства и Д. Рудзинский отдавали предпочтение термину семеноводство (Рудзинский Д., 1904). Мы же, как специалисты данной отрасли, как и А. Семполовский (1897), написавший «первую» в России работу «Руководство к разведению семян и улучшению возделываемых растений», будем пользоваться высказыванием К. Тимирязева – селекция– это отбор для улучшения или выведения новых форм растений.

Селекция в своем становлении прошла долгий путь развития. Ее зарождение связано с появлением земледелия. Об этом мы встречаем в сочинениях древнейших философов: Варрона, Теофраста, Плиния Старшего, Колумеллы, Вергилия и мн. др. Которые писали «... даже тщательно осмотренные семена вырождаются, если прилежная рука ежегодно не отбирает крупнеших».

Селекция, как отрасль агрономической науки и, в целом сельского хозяйства, в последние два столетия все чаще становится предметом изучения многих историков и специалистов данной отрасли. Е. Рислер, 1888; А. Семполовский, 1897; П. Вольногорский, 1901; Д. Рудзинский, 1903, О. Елина, 1997, 2008; А. Пухальский, 2003; М. Гончаров, 2005 и многие другие.

Селекция, как в форме бессознательного, так и, главным образом, в форме сознательного отбора, привела к появлению многих растений, в том числе и пшениц, с большим видовым и сортовым разнообразием. На основании этого можно согласиться со словами академика В. Комарова (1931), что «... пшеница выработана человеком, а не досталась ему в готовом виде».

В Российской империи первые научные работы по селекции растений с использованием метода гибридизации были начаты немецким ботаником, почетным членом Петербургской академии наук Й. Кольреттером который в 1760 году вывел первый искусственный гибрид, скрещивая два вида табака, тем самым, представил неоспоримые доказательства наличия пола у растений. Й. Кольреттер, наблюдал явление стерильности, установил наличие перекрестного опыления, впервые обнаружил разнообразность созревания пестиков и тычинок.

Распространение и изучение сортов различных сельскохозяйственных культур сыграло важное место в зарождении и развитии селекции. Так, А. Болотов с 1760 года методом гибридизации и отбором вывел десятки сортов плодовых культур и тюльпанов. И. Самарин (1836) в собственном имении путем индивидуального отбора вывел один из лучших на то время, сортов клевера Конищенский; Петербургский помещик Н. Муравьев в 30-е годы XIX ст. вывел сорт ржи Муравьевка; К. Белявский в имении Высоко-Литовской графини Потоцкой методом гибридизации вывел сорта озимой пшеницы Высоколитовская и *Genealogiczna szeregowa*.

Русский овощевод – селекционер Е. Грачев в 1848 году на окраине Петербурга основал хозяйство с целью выращивать овощи «во всякое время года» и заниматься селекцией, которые в его понятии называлась «культурой», или «акклиматизацией». Методами многократного отбора, скрещиванием и «приучения растений к холоду» Е. Грачев вывел многие сорта капусты (50), столовой свеклы (40), моркови (36), кукурузы (5) и более 100 сортов картофеля. Демонстрируя свои сорта на крупнейших выставках мира и России, он получил 11 золотых, 41 – серебряные и 11 бронзовых медалей.

Однако толчком к развитию научной селекционно-семеноводческой работы послужила реформа 1861 года, после которой начался преобразовываться аграрный сектор России в промышленный. В результате этого было открыто 27 научно-исследовательских учреждений: которые начали

заниматься селекцией растений; Харьковское (1874), Полтавское (1884) опытные поля, Немерчанская (1886), Уладово-Люлинецкая (1886), Запольская и Каралацкая (1889) опытно-селекционные станции. Кроме этого, при многих университетах были открыты отделы первичного и элитного семеноводства, возросло количество семеноводческих хозяйств.

Профессор А. Зайкевич в 90-х годах XIX ст. издает монографию: «К вопросу о сортах русских пшениц и их классификациях», А. Семполовский в 1847 г. – первый русский учебник по селекции и семеноводству растений «Руководство к разведению семян и улучшению возделываемых растений». Д. Рудзиский в 1903/04 учебном году начал читать студентам Московского СХИ курс «Лекции по вопросам теории практического семеноводства». Лекции в 1904 г. были изданы в качестве учебного пособия.

Для освещения работ по селекции и семеноводству директор Бюро по прикладной ботанике, профессор Р. Регель в 1908 г. организовал издание журнала «Труды Бюро по прикладной ботанике», а профессор Ю. Филипченко в Петербургском университете (1913 г.) впервые начал читать факультативно курс генетики «Учение о наследственности и эволюции».

Создание в России Министерства земледелия (1894), принятие конкретных законов, состоявшие съезды деятелей сельскохозяйственного опытного дела, селекции и семеноводству, позволил опытно-селекционным учреждениям развернуть селекционно-семеноводческую работу по многим сельскохозяйственным культурам. К первым селекционным станциям, которые начали вести селекцию на научной основе были: Краснокутская, Саратовская, Харьковская, Одесская и др., создавшие ряд ценнейших сортов пшеницы: Московская 2453, Эритроспермум 841, Мелянонус 69, Кооператорка, Земка и др.

В 1931 г. в СССР было организовано 10 селекционных центров, в систему которых вошло 165 селекционных станций. В 1976 г. на основании Постановления Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению селекции и семеноводства зерновых, масличных культур и трав» была создана мощная селекционная сеть – 50 селекционных центров на базе ведущих научно-исследовательских институтов. На Украине по пшенице было создано три селекцентра: Одесский, Мироновский и Харьковский.

В то время селекцией пшеницы в СССР занималось 51 научное учреждение, в которых работало 725 селекционеров, в т.ч. 250 кандидатов и докторов наук, выросло четыре поколения выдающихся селекционеров-пшеничников: В.Е. Пиарев, Д.П. Рудзинский, В.Я. Юрьев, П.И. Лицицын (первое); А.А. Горлач, В.И. Дидусь, В.П. Кучумов, Ф.Г. Кириченко, П.П. Лукьяненко (второе), И.Г. Калинин, И.К. Катко, С.Ф. Лыфенко, В.В. Моргун (третье); Н.А. Литвиненко, Л.А. Бурденюк, А.П. Орлюк, Н.И. Ельников, В.В. Шелепов (четвертое) и многие другие.

Все это вместе взятое, позволило в 90-е годы прошлого столетия передать на государственное сортоиспытание 173 новых сорта озимой пшеницы с уровнем потенциальной урожайности 80–90 ц/га.

**КИЇВСЬКЕ ТОВАРИСТВО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ (1876–1919):  
СПРОБА ПОБУДОВИ МЕРЕЖІ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ УСТАНОВ**

*Шуфрїч Н.І.*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН  
(м. Київ)*

Київське товариство сільського господарства та сільськогосподарської промисловості (КТСГ) впродовж усього періоду своєї діяльності неодноразово здійснювало спроби або намагання створити мережу дослідних полів, яка б діяла на території південно-західних губерній – Київській, Подільській і Волинській.

Діяльність Деревчинського дослідного поля (1888–1898) та його значущість була визнана Департаментом землеробства, але наявність однієї дослідницької установи у Південно-Західному краї не могла задовольнити потреб усього регіону. Враховуючи умови підписання угоди в Харкові на Всеросійській сільськогосподарській виставці (1887) між Харківським, Полтавським, Вільним Економічним та іншими товариствами, Київське товариство сільського господарства та сільськогосподарської промисловості ініціювало передачу функціонуючих дослідних полів у маєтках Південно-Західного краю у підпорядкування товариству.

Так, з метою опрацювання єдиної програми дослідів у 1887 р. було створено комісію у складі С.М. Богданова, Б.Д. Виджги, В.Г. Ротмістрова, О.О. Горбатовського, Ф.Л. Любанського і Р.М. Лемке. Згодом, у 1897 р. на загальних зборах товариства прийнято рішення про організацію спілки дослідних станцій, полів та лабораторій Південно-Західного краю. Розроблена програма на 1898 р. передбачала закріплення за кожною установою спілки окремого напрямку дослідницьких робіт. Зокрема, ще з 1885 р. діяла сільськогосподарська хімічна лабораторія для потреб Правобережжя, а з 1889 р. подібна установа розпочала роботу при університеті Святого Володимира під керівництвом С.М. Богданова. Підтримуючи ідею створення мережі науково-дослідних установ КТСГ, граф В.С. Тишкевич у 1898 р. передав у відання КТСГ добре обладнану сільськогосподарську лабораторію.

Як зазначав професор С. П. Кулжинський (1880–1947), у 1916 р. окрім мережі дослідних полів Всеросійського товариства цукрозаводчиків у Київській окрузі діяла мережа дослідних полів Київського товариства сільського господарства та сільськогосподарської промисловості. Також розпочали свою діяльність науково-дослідні установи – Київська обласна дослідна станція, Уманська, Радомишльська дослідні станції та ін. У цьому зв'язку на загальних зборах КТСГ 23 лютого 1914 р. було прийнято за доцільне узгодити роботу науково-дослідних установ таким чином, «...чтобы не повторяют другъ друга, а, наоборотъ, дополняютъ», «...опытная организация является особымъ типомъ

опытной організації, доповнюючимъ существуючія и намеченныя къ развитію опытныхъ учрежденія въ районѣ деятельности Кіевскаго сел.-хоз. о-ва».

Такий підхід до справи було прийнято і постановою спільного засідання КТСГ та IV Київської губернської агрономічної наради, яка зазначала, що «опытная організація Кіевскаго сел.-хоз. о-ва, преслѣдуя цѣли удовлетворенія реальныхъ запитовъ ряда хозяйствъ въ смыслѣ выясненія техники хозяйства, ставитъ на разрѣшеніе такіе вопросы, въ такой формѣ и такомъ объемѣ, что ожидаемыя результаты, выходя далеко изъ рамокъ исключительнаго удовлетворенія нуждъ хозяйственныхъ единицъ, участвующихъ въ опытной організації, пріобрѣтають широкое общественное значеніе» (Кульжинскій С. О работѣ Сѣти опытныхъ полей Кіевскаго Общества Сельскаго Хозяйства / С. Кульжинскій // Хозяйство. – 1916. – № 43–44. – С. 686).

Наскільки фактично було дотримано такої концепції стосовно характеру діяльності дослідної мережі сказати важко. Аналіз звітних матеріалів за 1912–1914 рр. свідчить, що основну увагу було приділено дослідам з мінеральними добривами під цукровий буряк і почасти під озиму пшеницю. Тобто, головна робота мережі дослідних полів КТСГ, по суті у своєму виконанні повторювала напрями роботи мережі дослідних полів Всеросійського товариства цукрозаводчиків і відповідно, не являлась «особымъ типомъ, доповняющей существующая...». Жодної необхідності, як критично зазначав С.О. Кульжинскій, в паралелізмі не було і така робота являлась нераціональною, що призводило до витрат виробничих засобів та сил.

Відсутність певного чітко продуманого плану призводило до роботи мережі над окремими різнобічними питаннями за потребами окремих членів КТСГ або місцевих господарів. Тому робота мережі не була системною, здебільшого не маючи широкого громадського значення. Зокрема, дослід з внесенням добрив під горох, який висівали після удобреного цукрового буряку, або одиничні дослід з кормовими рослинами тоді, коли питання травосіяння для району діяльності мережі КТСГ було актуальним і цікавило як великих так і дрібних господарів губерній.

Мережа дослідних полів Київського товариства сільського господарства і сільськогосподарської промисловості ставила дослід з сортами сільськогосподарських культур та способами посіву. Дослідів було поставлено не мало, проте не в такій значній кількості, як можна було б це зробити, сконцентрувавши увагу на самих важливих та суттєвих питаннях для району діяльності, які ще не опрацьовувались досі іншими сусідніми дослідними організаціями. Більшість дослідів виконувались одноразово або впродовж 2-3-х років. Короткостроковість проведення дослідів означала певну поспішність висновків. Таким чином, ці висновки, навіть у той час, не могли вважатися вивіреними і рекомендованими до використання. При цьому не висвітленим залишався економічний фактор, зокрема застосування добрив, вартість проведених робіт та ін. Подібні чинники значно применшували роль і практичне значення дослідної роботи.

Отже, для успішного функціонування, мережа науково-дослідних полів Київського товариства сільського господарства та сільськогосподарської

промисловості ще потребувала змістовного перегляду, обдумування й доопрацювання.

## **ОПОРНІ ПУНКТИ МЕРЕЖІ ВУАСГН (1931–1935): ФУНКЦІЇ І ЗАВДАННЯ**

*Щебетюк Н.Б.,*

*кандидат ысторичних наук, провідний науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

На початку 30-х рр. ХХ ст. до організаційних аспектів формування мережі Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук та ефективної діяльності науково-дослідних установ в контексті завдань реконструкції соціалістичного сільськогосподарського виробництва й наближення діяльності установ до потреб галузі, належала заміна триступеневої системи організації науково-дослідних робіт (інститут-станція-опорний пункт) на двоступеневу (інститут-опорний пункт). У виступах на конференції аграрників-марксистів 1929 р. і нараді господарників 1931 р. Й. Сталін чітко відзначив потребу «ліквідувати розрив між теорією й практикою соціалістичного будівництва та доконечність повного методологічного переозброєння с.-г. науки», «перенести науково-дослідну роботу безпосередньо на виробництво». У руслі такої політики однією з головних форм організації науково-дослідної роботи на виробництві було прийнято *опорний пункт (опорно-дослідне господарство)*, як первісний осередок науково-дослідної роботи галузевих та загальних інститутів. Станом на 1933 р. у системі Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук вже діяло 142 опорних пункти.

Опорний пункт створювався на базі спеціалізованого радгоспу, МТС або колгоспу і являв собою опорно-дослідне господарство науково-дослідного інституту. Опорно-дослідне господарство в планово-методологічному відношенні підпорядковувалось керівництву науково-дослідного інституту, а в адміністративно-господарському – керівництву тресту або іншого об'єднання.

Усю науково-дослідного роботу опорно-дослідне господарство проводило на виробництві того господарства, на базі якого воно організоване. В окремих випадках деякі досліді провадились в інших радгоспах, МТС та колгоспах району, за розташуванням опорно-дослідного господарства. Науково-дослідні інститути розміщували свої опорні пункти у типових радгоспах, МТС та колгоспах, намагаючись охопити діяльністю опорно-дослідного господарства певний спеціалізований район. Також припускалось, що на базі опорно-дослідного господарства даного інституту можуть проводити дослідні роботи інші галузеві чи загальні інститути. У такому разі передбачалося укладання угоди між інститутом, в систему якого входило дане опорно-дослідне господарство та інститутом, що організовував дослідні роботи за своїм планом і господарством.

Головне завдання опорно-дослідного господарства полягало в застосуванні у виробництві досягнень науки й техніки даної галузі з одного боку, і «передачі соціалістичного виробничого досвіду сільськогосподарській науці» з іншого. Виконання цього завдання передбачало: а) участь у розробці

проблемно-тематичного плану інституту; б) організацію і залучення до безпосередньої науково-дослідної роботи колгоспників, винахідників, дослідників і фахівців сільського господарства, які працюють у радгоспах, МТС та колгоспах даного району; в) скликання науково-технічних конференцій, нарад, зборів з метою опрацювання окремих науково-технічних питань та організація консультацій, доповідей, лекцій, диспутів, екскурсій, виставок; г) застосування у сільськогосподарському виробництві всіх новітніх досягнень світової агрономічної науки й сільськогосподарської техніки; д) проведення спостережень й контролю застосування, а також безпосереднє використання у виробництві окремих висновків науково-дослідної роботи даного інституту та означення їхнього виробничого ефекту; е) накопичення окремих новітніх практичних досягнень у господарствах району і досвіду передових радгоспів, МТС та колгоспів з подальшою передачею його для опрацювання науково-дослідному інституту; є) організація підготовки технічних кадрів та підвищення кваліфікації агрономічного й зоотехнічного персоналу.

Діяльність опорних пунктів базувалась на тісних взаєминах з науково-дослідним інститутом та господарськими об'єднаннями. Насамперед, план наукової роботи опорного пункту являвся частиною проблемно-тематичного плану науково-дослідної роботи галузевого або зонального інституту і тісно пов'язувався з усіма виробничими планами та завданнями тресту, об'єднання. Такий план поєднував завдання й проблеми науково-дослідної роботи даної галузі, а також усі виробничі завдання господарської організації. Внесення змін до плану було можливим лише за погодженням з інститутом та господарським об'єднанням.

Опорний пункт, окрім інституту, входив у систему тресту або об'єднання, і, звіт за свою роботу стосовно господарської частини подавав безпосередньо трестові, а в частині науково-дослідній – науково-дослідному інститутові. Очолював опорно-дослідне господарство директор, якого призначав трест за погодженням з науково-дослідним інститутом. Заступника директора з науково-дослідної роботи призначав науково-дослідний інститут. Дирекція опорно-дослідного господарства чи правління колгоспу відповідали за виконання планів господарства як у частині господарській, так і у науково-дослідній.

Для опрацювання питань методики й організації виробничого процесу науково-дослідної роботи при дирекції опорно-дослідного господарства скликалися науково-технічні наради наукових та технічних працівників, винахідників, дослідників тощо. Застосування нової методики в науково-дослідній роботі опорно-дослідне господарство могло провадити лише погодивши її з інститутом. У фінансовому відношенні опорно-дослідні господарства знаходились на балансі організації, яка слугувала їхньою базою при утворенні.

Отже, на початку 30-х рр. ХХ ст. відбувався процес формування і пошук нових оптимальних форм організації сільськогосподарської дослідної справи в контексті ведення колективного господарства. Наукове забезпечення, як і сама



сільськогосподарська галузь потребували методичного й координаційного зміцнення у межах української республіки та й колишнього СРСР загалом.

## **ТВОРЧІ УСПІХИ Д.Ф. ЛИХВАРЯ В ДІЯЛЬНОСТІ ПОЧИНКІВСЬКОГО ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ**

*Щиголь Г.С.,  
старший науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Починківське дослідне поле Горківської області (нині – Нижньогородська область) було організоване і побудоване у 1930 р. Кошти на це були асигновані з так званого агрофонду, тобто з відрахувань від доходів промисловості для поліпшення агрономічної роботи в коноплярстві.

Д.Ф. Лихвар, якого спіткали утиски з боку партійного керівництва в Глухові, щоб не залишати свою тему з насінництва південних конопель, був змушений перевестися в Горьківську область, де Інститут має своє Починківське дослідне поле, яке на той час було помилково об'єднане із збудованим поряд Починківським пенькозаводом і увійшли в його підпорядкування і Наркомату легкої промисловості. Втрата самостійності призвела до використання матеріальних благ дослідного поля на справи, не пов'язані дослідною роботою, отже, й до конфліктів на цьому ґрунті між колективами дослідного поля і пенькозаводу. Саме Данило Федорович допоміг вирішити цю проблему. Виїхавши до Москви, він зробив належні виписки з документів про походження коштів, витрачених на будівництво дослідного поля, склав доповідну записку заступникові Наркома землеробства т. Муралову домігся вилучення дослідного поля з підпорядкування пенькозаводу.

Прибувши в Починки ще на початку там весняних польових робіт, Д.Ф. Лихвар з допомогою завідуючого дослідним полем Д.М. Попова розшукав насіння південних конопель – зеленця, вирощені на полі за вказівками Данила Федоровича в 1934 р. З цього насіння вчений розпочав свої дослідження на новому місці роботи, хоча мав деякі сумніви щодо можливості ефективного вистигання південних конопель на насіння в цій відносно північній зоні коноплярства. Але дослідження 1935 р. дали в цьому питанні цілком позитивні наслідки. Можна стверджувати, що дослідження, розпочаті в Золотоноші, на півдні середньо-руської коноплесіючої смуги, одержали цілковите підтвердження і на півночі цієї смуги. Тому весь період своєї діяльності в Починківському дослідному полі – 1935–1942 рр. – Д.Ф. Лихвар присвятив поширенню насінництва південних конопель на всю середньо-руську коноплесіючу зону.

Наприкінці 1937 р. А.П. Демкін, який постійно критикував діяльність Д.Ф. Лихваря розробив проект повної заміни в країні місцевих конопель на одночасно досягаючий сорт ОСО 72. Ознайомившись з цим проектом, Данило Федорович вніс в Наркомзем та Інститут свої заперечення проти нього, вважаючи, що заміна одним сортом десятків сортів місцевих конопель неприпустима, і запропонував здійснити цей захід після того, як буде виведено

принаймні стільки ж селекційних сортів типу ОСО 72, а до того проводити насінництво і впроваджувати у виробництво кращі місцеві сорти. Що ж до ОСО 72, то вчений запропонував впроваджувати його лише там, де він справді забезпечує зростання врожайності і принаймні не погіршує якість продукції. Пропозиція Д.Ф. Лихваря знайшла підтримку в Наркомземі і в Інституті, у зв'язку з чимало конопленасінньстанцій, велику кількість яких створювало в той час для розмноження насіння сорту ОСО 72, виявились зайвими. Більшість їх була звантажена насінництвом місцевих сортів конопель, а Починківська, Інсарська, Конотопська, Гельмязівська и Золотоніська були переведені на насінництво південних акліматизованих сортів. З цього розпочалася реалізація в середній смузі країни ідеї заміни місцевих конопель південними вистигаючими сортами, над якою Данило Федорович сумлінно працював з самого початку роботи з ними в Золотоноші.

Літературно опрацювавши результати своїх досліджень в Починках, Д.Ф. Лихвар підготував в 1939 р. дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата сільськогосподарських наук, яку захистив 1940 р. в Московській сільськогосподарській академії ім. К.А. Тимірязева. Його офіційні опоненти – академік І.В. Якушкін і доцент В.Н. Хохлов — схвалили запропоновані тези. З ними погоджувався професор С.С. Четверіков, який надіслав на вчену свій схвальний відгук.

На 1939 р. припало впровадження у виробництво сорту ЮС-56, чому в великій мірі заважала хвороба Данила Федоровича. Одужавши від ревматизму суглобів, 1942 р. Д.Ф. Лихвар вирушив на фронт. Протягом останніх місяців перед цим, виконуючи обов'язки директора дослідного поля, Данило Федорович провів детальну підготовку, щоб сім'ї співробітників Інституту, який було евакуювано в Починки, і дослідного поля були забезпечені усім найнеобхіднішим. Того ж року кожній сім'ї було виділено ділянку для городу. Крім того, для громадського харчування було засіяно в полях дослідного поля значну площу просом і гречкою та посаджено городину, а також придбано близько тонни солі, закуплено ділянку лісу на дрова, і кожну сім'ю було забезпечено на 2–3 роки дровами. Було закуплено також 5 тис. м<sup>3</sup> торфу і складено його так, щоб кожна сім'я могла ним користуватися безперешкодно. Все це вимагало коштів, які Д.Ф. Лихвар залучав усіма можливими способами, зокрема частину було оплачено натурою з фондів дослідного поля, що категорично було заборонено законом воєнного часу. Недруги керівника використали цю інформацію і звернулися із відповідними заявами до прокурора, але оскільки на той час Данила Федоровича було мобілізовано, і скарги не були прийняті до уваги.

На жаль, після від'їзду Д.Ф. Лихваря господарство дослідного поля було передано сумнівному керівнику, який не сприяв його розквіту.

Таким чином, можна стверджувати, що Д.Ф. Лихвар зробив неоціненний внесок у розвиток Починківського дослідного поля, дбаючи не лише про науково-практичні досягнення, а й сприяючи організації належних умов праці співробітників.

## ПРОБЛЕМИ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУРИ ШАВЛІЇ МУСКАТНОЇ У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ УКРАЇНСЬКОЇ ВЧЕНОЇ – АЛЕЛОПАТА

Юрчак Е.В.,  
аспірантка

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Проблеми рослинництва пов'язані з реалізацією таких актуальних питань, як розробка ефективних технологій вирощування різних культур, створення високоврожайних сортів та гібридів, введення в культуру перспективних нових корисних рослин, підвищення їх біологічної стійкості тощо, завжди привертала увагу дослідників, які працювали на ниві нового біологічного напрямку – алелопатії. Під цим поняттям розуміють взаємний вплив і здатність рослин накопичувати у своєму оточенні певну кількість фізіологічно активних сполук (колінів, фітонцидів, антибіотиків тощо), джерелом яких є самі рослини. Головними аспектами алелопатії є розкриття механізмів ґрунтовтоми під різноманітними культурами, з'ясування закономірностей взаємодії у природних і культурних фітоценозах, їх роль у розвитку рослинництва. Ці проблеми є основними в управлінні продуктивністю агрофітоценозів.

Сучасна наука про алелопатію формувалась під кутом зору наукових ідей та праць багатьох учених. Серед них необхідно окремо виділити школу академіка А.М. Гродзинського – видатного вченого, засновника алелопатії в Україні. Однією із учениць і послідовниць А.М. Гродзинського була доктор сільськогосподарських наук Лариса Дем'янівна Юрчак (1937–2010), яка починала працювати разом з ним ще у Інституті ботаніки, а потім – у Центральному ботанічному саду НАН України.

У науковому доробку вченої більше 100 наукових праць. У монографії Л.Д. Юрчак у співавторстві з Г.А. Побирченко «Культура шавлії мускатної у Лісостепу України» (1997 р.) представлено результати розробки технології вирощування шавлії мускатної у Лісостепу України, що базується на алелопатичних засадах. На сортовому рівні досліджено алелопатичні властивості усіх ланок онтогенезу шавлії – насіння, вегетативних органів у динаміці розвитку рослин, післяжнивних решток. Вивчено алелопатичний вплив продуктів її життєдіяльності на особливості структури і функції супутнього мікробіоценозу та родючість ґрунту. Викладено нові підходи до інтродукції рослин, розкрито багатопланове використання та народно-господарське значення шавлії мускатної та продуктів її переробки [1].

Шавлія мускатна (*Salvia sclarea* L.) вирощується для отримання цінної ефірної олії, що широко застосовується у парфюмерно-косметичному виробництві для отримання виробів найвищої якості, у харчовій промисловості, зокрема лікєро-горілчаному виробництві, у медичній практиці. Із насіння шавлії отримують високоякісну жирну олію (до 32% жиру), що застосовується у лакофарбному і фарфоро-керамічному виробництві. Відходи після переробки ефіроолійної сировини застосовують у кормовиробництві для великої рогатої

худоби; рослинні рештки і відходи використовують у якості органічних добрив. Шавлієвий конденсат, який отримують при перегонці ефірної олії, має лікувальні властивості і застосовується у бальнеології. Також відомі декоративні і медоносні властивості шавлії. Шавлієвий мед має особливий аромат і високі лікувальні властивості.

Для вирощування ефіроолійних культур Україна – сприятлива зона, де шавлія дає урожай і на 1-му і на 2-му році вегетації, який відповідно становить 150–260 і 140–250 ц/га із вмістом ефірної олії 0,190–0,255%. У особливо сприятливі роки урожайність досягала відповідно 362,3 і 428,9 ц/га (сорт В-24), 378,2 і 448,7 ц/га (сорт С-785) із вмістом олії 0,24–0,29%.

У Лісостеповій зоні України у ґрунті під шавлією накопичується значно менше фітотоксичних речовин, ніж у південних регіонах вирощування, і як наслідок, ґрунтовтома проявляється у незначній мірі, тому можливо вирощування шавлії на протязі трьох років (зазвичай у промисловій культурі дає урожай протягом двох років). Найбільш придатний по алелопатичним показникам сорт В-24.

У 1990 році були опубліковані «Рекомендації по вирощуванню і збиранню шавлії мускатної у Лісостеповій зоні УРСР». Робота проводилась у спеціалізованих господарствах «Шалфейный», «Бахчисарайский» (Крим), «Сокологорненский» (Запорізька обл.), «Софиевский» (Одеська обл.), а також у радгоспах Молдови. Багаторічні порівняльні дослідження вирощування шавлії мускатної переконливо показали високу алелопатичну активність всіх її органів, особливо листя і суцвіття. Алелопатична активність змінювалась протягом вегетаційного періоду, післяжнивних рештках, у самої шавлієвої олії і основних її компонентах, навколишньому ґрунті, у представників домінуючої ґрунтової мікобіоти із ризосфери та міжряддя шавлії мускатної тощо [2].

Було доведено, що алелопатичні властивості різних органів шавлії мускатної змінюються в залежності від сорту і віку рослин, фази розвитку, методу вирощування, нарешті – від ґрунтово-кліматичних умов того чи іншого регіону. Алелопатичні особливості рослин визначаються активністю фізіологічно активних речовин (колінами) і толерантністю, тобто здатністю переносити їх надмірні концентрації.

Ефірна олія шавлії мускатної широко застосовується у різних галузях народного господарства, але попит на неї не задовольняється, зменшуються посівні площі під культурою через сильні зрідження плантацій (в окремі роки – до 80% і більше).

Причину цього явища не можна пояснити тільки біологічними властивостями і методами вирощування. Л.Д. Юрчак із групою однодумців прийшли до висновку, що тільки комплексними дослідженнями окремих ланок всієї взаємодіючої системи – рослина, ґрунт, мікроорганізми – можна розкрити фізіолого-біохімічні механізми негативних явищ і розробити оптимальні умови для вирощування культури шавлії.

#### **Література**

1. Юрчак Л. Д., Культура шалфея мускатного в Лесостепи Украины / Л. Д. Юрчак, Г. А. Побирченко. – К. : Наук. думка, 1997. – 166 с.

2. *Рекомендации по возделыванию и уборке шалфея мускатного в Лесостепной зоне УССР / Юрчак Л. Д., Побирченко Г. А. – К., 1990. – 7 с.*

## **ВНЕСОК В.М. ТРЕГОБЧУКА У ФОРМУВАННЯ АГРАРНОЇ І ЗЕМЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ**

*Яценко О.П.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Україна традиційно була розвиненою аграрною республікою колишнього Союзу РСР. Починаючи з 1990 р. проводилась робота з реформування агропромислового виробництва. На долю українського села в 90-х роках випали великі випробування у розбудові аграрного сектору економіки на нових економічних засадах, основу яких становлять приватна власність на майно і землю, ринкові принципи господарювання. За масштабами і змістом аграрної реформи сільське господарство України зазнало визначних змін у відносинах власності, в формах господарювання.

В.М. Трегобчук був ученим з глибокими і різнобічними науковими інтересами. Спираючись на досвід вітчизняної та світової науки, він залишив вагомий слід у формуванні національної екологічної, аграрної й особливо земельної політики.

Починаючи з 80-х років вчений, досліджуючи економічні, екологічні аспекти природокористування, охорони навколишнього середовища, значну увагу приділяв також дослідженням еколого-економічних проблем інтенсифікації виробництва в агропромисловому комплексі та обґрунтуванню системи організаційних, економічних, технологічних заходів, спрямованих на істотне зменшення її негативних екологічних наслідків.

Значне місце у дослідженнях В.М. Трегобчука займали питання земельної реформи, трансформації земельних відносин та удосконалення землекористування з урахуванням вимог екологічної безпеки. Цим питанням присвячено близько 30 публікацій у вітчизняних і зарубіжних виданнях.

В.М. Трегобчук багато уваги приділяв дослідженню актуальних проблем раціонального використання природних ресурсів, насамперед земельних, методологічних підходів та методів грошової оцінки земель різних категорій, тощо. Він один із перших на Україні здійснював розробку екологічних основ аграрної і земельної політики.

В цей період виходять індивідуальні та колективні публікації у співавторстві з академіком НАНУ О.М. Онищенком, академіками НААН П.І. Гайдуцьким, М.Я. Дем'яненком, В.В. Ючишиним та іншими науковцями, в яких він доводить, що прискорення земельної реформи – це необхідність, так як інститути приватної власності на землю та земельного ринку є обов'язковими атрибутами ринкової економіки.

У травні 1993 року вийшла у світ фундаментальна колективна монографія «Власність у сільському господарстві», яка була підготовлена авторським колективом відомих науковців В.В. Ючишиним, О.М. Онищенком, П.Т. Саблуком та ін., викликала великий інтерес не лише у науковців та

професорсько-викладацького складу, але й у працівників відповідних міністерств і відомств, спеціалістів сільського господарства та широкого кола виробників агропродовольчої сфери.

Проблема власності та ефективних форм і механізмів її практичної реалізації була покладена авторським колективом монографії в основу розробки теоретико-концептуальних, методологічних, методичних і організаційно-економічних питань реформування відносин власності в сільському господарстві, здійснення заходів по роздержавленню та приватизації в сільськогосподарських підприємствах. Це одна із перших книг такого роду в незалежній Україні. Їй притаманний комплексний підхід до досліджуваної проблеми, системний погляд на процеси і явища, що відбувалися у всьому світі у сфері відносин власності.

У 2003 р. вийшла в світ колективна монографія «Відтворення і ефективне використання ресурсного потенціалу АПК». Монографія написана авторським колективом у складі доктора економічних наук, професора, академіка НААН В.М. Трегобчука (вступ, розділ I), доктора економічних наук, професора, члена-кореспондента НААН А.Е. Юзефовича (розділ II), доктора економічних наук Д.Ф. Крисанова (розділ V), кандидатів економічних наук Н.М. Скурської (розділ III), О.Л. Попової (розділ IV) і В.П. Прадуна (розділ VI).

Основна увага в монографії зосереджена на розкритті наукових засад, обґрунтуванні напрямів, еколого-економічних принципів і механізмів ефективного відтворення та раціонального використання наявного ресурсного потенціалу вітчизняного АПК. Зокрема, сформульовано загальні принципи переходу до ринкового економічного механізму формування ресурсного потенціалу агропромислового виробництва, розроблено еколого-економічні основи забезпечення його розширеного відтворення, а також шляхи і способи радикального поліпшення ресурсозбереження всіх сфер АПК, насамперед сільського господарства, енергетичними та матеріально-технічними ресурсами.

Поряд з цим, у монографії висвітлено теоретико-методологічні і прикладні аспекти техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва, напрями та механізми відтворення земельно-ресурсного потенціалу сільського господарства, соціально-економічні проблеми ефективного використання і відтворення трудового потенціалу аграрної сфери.

Підводячи підсумки, слід зазначити, що наукові розробки В.М. Трегобчука з питань взаємозалежності економіки і екології відповідали раніше і відповідають тепер загальносвітовим напрямам досліджень у цій сфері. Актуальним на сьогодні є дотримання теоретико-методологічних принципів і практичних заходів концепції розвитку національного АПК з урахуванням основних напрямків екологізації, що значною вплине на поліпшення екологічної ситуації в країні.

Впродовж всієї наукової діяльності Валентин Михайлович Трегобчук багато уваги приділяв розробці актуальних і практично нових принципів екологічного розвитку, економічних інструментів екологічного управління.

## СЕКЦІЯ ІІІ

# ПРОБЛЕМИ ІСТОРІЇ ПРИРОДОЗНАВСТВА В УКРАЇНІ



### РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОФІЗІОЛОГІЇ В ІНСТИТУТІ ФІЗІОЛОГІЇ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ (50-60-і рр. ХХ століття)

*Варивода К.С.,  
аспірантка*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені  
Григорія Сковороди» (м. Переяслав-Хмельницький)*

Велике значення для розвитку електрофізіології в Україні 50-60 рр. ХХ ст. мало створення в 1956 р. в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця АН УРСР відділу електрофізіології, організатором і керівником якого був академік Д.С. Воронцов (1886–1907) [1, с. 156].

Відділ був одним з провідних електрофізіологічних центрів Радянського Союзу. У відділі одержали підготовку плеяда відомих електрофізіологів і нейрофізіологів (Скок В.І., Шуба М.Ф., Магура І.С., Сторожук В.М., Мамонець Т.М. та ін.). Високий теоретичний і методичний рівень досліджень питань загальної і спеціальної електрофізіології дав можливість одержати низку нових цінних для науки і практики даних. Зокрема, впродовж 1956–1966 рр. були проведені дослідження з вивчення впливу на потенціали дії нерва одно- і двовалентних катіонів (Воронцов Д.С.), ацетилхоліну, езерину, адреналіну, стрихніну, кофеїну і деяких наркотиків (Воронцов Д.С. і Владимірова І.А.). На підставі одержаних даних зроблено висновок, що альтерація нерва одновалентними катіонами призводить до розвитку в ньому стану, схожого на збудження, тоді як двовалентні катіони викликають стан, схожий з гальмуванням [3, с. 214].

Д.С. Воронцовим спільно з М.Ф. Шубою було проведено низку експериментальних досліджень з вивчення явища фізичного електротону нервів і м'язів. На підставі одержаних даних зроблено важливий висновок про участь в утворенні фізичного електротону не лише поверхневих мембран, але й активних сил живих клітин, пов'язаних з їх обміном речовин. Результати експериментальних досліджень були висвітлені в монографії «Фізичний електротон нервів і м'язів» (Воронцов Д.С., Шуба М.Ф., 1966 р.), яка стала єдиною монографією в світовій літературі з таким широким і глибоким розглядом питання про природу фізичного електротону [4, с. 89].

Ґрунтовні дослідження були проведені з електрофізіології кори головного мозку. Д.С. Воронцовим був запропонований метод біполярного відведення викликаного потенціалу. За допомогою цього методу було проведено детальний аналіз змін електричного потенціалу різних шарів кори головного мозку при надходженні і поширенні в них аферентного сигналу, викликаного подразненням сідничного нерва (Сторожук В.М.) та дії звукових подразнень

(Дембновецький О.Ф.). На підставі отриманих даних при вивченні електрофізіології кори головного мозку, Д.С. Воронцов зробив висновок, що електроенцефалограма відображає лише деяку частину процесів, які відбуваються в корі головного мозку [1, с. 157].

Експериментальні дослідження в галузі електрофізіології вегетативних гангліїв були проведені учнем Д.С. Воронцова – В.І. Скоком. У своєму дослідженні В.І. Скок використав метод внутрішньоклітинного відведення потенціалів окремих нейронів, що дало можливість виміряти електричні параметри мембрани вегетативних нейронів, а також величину їх мембранного потенціалу і потенціалу дії [3 с. 214].

В 1961 р. Д.С. Воронцов опублікував монографію «Загальна електрофізіологія». В монографії вчений узагальнив і проаналізував велику кількість фактичного матеріалу з загальної фізіології та електрофізіології, отриманого як українськими так і зарубіжними вченими. Впродовж тривалого часу монографія була настільною книгою для всіх електрофізіологів країни [4, с. 94].

Важливим етапом для розвитку електрофізіології на Україні є освоєння вперше в Радянському Союзі методики внутрішньоклітинного відведення біопотенціалів з наступним широким її застосуванням для вивчення електрофізіології м'язових і нервових клітин [5, с. 580].

Детальне дослідження іонних механізмів, що забезпечують збудливість і виникнення потенціалів дії в нервових і м'язових клітинах, здійснене академіком П.Г. Костюком та його співробітниками. Створений П.Г. Костюком в 1958 р. в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця АН УРСР відділ загальної фізіології нервової системи був школою, в якій проходили навчання новим електрофізіологічним методикам наукові співробітники багатьох інститутів Радянського Союзу і соціалістичних країн. Написаний П.Г. Костюком підручник «Мікроелектродна техніка» (1959) став цінним посібником для наукових співробітників, які працюють в галузі електрофізіології [2, с. 4–5].

Таким чином, вагоме значення для розвитку електрофізіології в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця мало створення відділу електрофізіології (Воронцов Д.С.) та відділу загальної фізіології нервової системи (Костюк П.Г.).

#### **Література**

1. *Костюк П. Г.* Електрофізіологія в академії наук УРСР / П. Г. Костюк, П. М. Серков // Фізіологічний журнал академії наук Української РСР. – 1969. – Т. 15, № 2. – С. 156–157.
2. *Платон Григорьевич Костюк* / вступ. ст. З. А. Сорокиной; указ. л-ры сост. Л. А. Вихревой; редкол.: К. М. Сытник [и др.]. – К.: Наук. думка, 1986. – 80 с.
3. *Развитие биологии на Украине*: в 3-х т. / редкол.: Ф. Н. Серков (отв. ред.) [и др.]. – К.: Наук. думка, 1985. – Т. 3. – 448 с.
4. *Серков Ф. Н.* Даниил Семенович Воронцов / Ф. Н. Серков. – К.: Наук. думка, 1986. – 127 с.
5. *Серков П. М.* Развитие физиологии в УРСР / П. М. Серков, З. О. Сорокина // Фізіологічний журн. Акад. наук Укр. РСР. – 1977. – Т. 23, № 5. – С. 80–81.



**Б. П. ГРАБОВСЬКИЙ – ФІЗИК-ЕКСПЕРИМЕНТАТОР,  
ПОПУЛЯРИЗАТОР НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ**

*Вісун О.О.,*

*доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності  
Луцького національного технічного університету (м. Луцьк)*

Широка ерудиція й висока культура Бориса Павловича Грабовського давала можливість заявити про себе не тільки як про експериментатора та винахідника, а як про художньо обдаровану людину.

Винахідник спрямовував свої здібності не лише на наукову та винахідницьку діяльність, а й на популяризацію наукових досягнень. Ще в 1948 р. Борис Грабовський розпочав писати брошуру «Історія протезів для сліпих», в якій описав не лише свої досліди, а й роботи російських та закордонних винахідників. Проте опублікувати брошуру так і не вдалося. Усі, хто ознайомилися з працею, в один голос стверджували про відсутність таких апаратів та окулярів. І не дивно, адже відомості про апарати для сліпих були опубліковані лише уривками, з яких навіть спеціалісту було важко оцінити в них справжню достовірність та новизну. Рішення комісії Ленінградського державного університету (1951) та клопотання співробітника інституту ім. Філатова І. Малиновського з проханням опублікувати брошури не привели до позитивного результату.

1956 р. Борис Грабовський закінчив писати кіноповість, розпочату багато років тому під назвою «Космічний біофактор», в якій було зібрано реальні докази існування інших світів та візити їх мешканців на нашу планету. Ця літературна науково-фантастична робота займала 261 сторінку. Журналіст Є. Єфімов писав: «І потім, гортаючи щоденники й лабораторні записи, я ще не раз зустрічав поруч з формулами, малюнками, кресленнями вірші. Можливо тому, що вони не тільки супроводжували, а й доповнювали, надихали думку винахідника. Що ж, і він міг стати поетом. Я читав його роман про майбутнє». Але того часу редактори вважали його за межами розумної фантастики, адже Б. Грабовський вважав, що мешканці інших світів відвідують нашу землю. Рукопис був наповнений відомостями з різних розділів науки й техніки, а саме: фізики, біології, балістики, історії, астрономії, філософії, медицини та ін. Прочитавши твір, можна беззаперечно стверджувати про велику ерудицію та розум автора.

Письменник І. Єфремов після ознайомлення з «Космічним біофактором» не лише написав відгук, а й передав працю на конкурс «Краща книга про науку і техніку для дітей шкільного віку», який відбувався з 1956–1958 рр. Але в 1958 р. Б. Грабовський прочитав книгу «Гість із космосу» О. Казанцева і був дуже здивований та обурений. Адже Казанцев приписав собі відкриття та гіпотези Грабовського, які підтверджують відвідування Землі жителями інших планет, тобто «зоряними прибульцями», як він їх називав. Грабовський неодноразово писав до Казанцева, але відповіді не отримав. Навіть після зустрічі та розмови з ним, Казанцев не признав плагіату, хоча й не зміг пояснити факти та гіпотези свого твору. З надією виправдання Грабовський

складає так звану таблицю плагіату, в якій зіставляє речення своїх творів та речення з творів Казанцева «Гість із космосу» та «Планета гроз». Всі ці матеріали він надсилає до СРП СРСР з проханням розібратись і встановити справедливість. Проте звернення Грабовського результатів не дало, окрім нових фактів щодо письменника Олександра Казанцева. Як стало відомо, він був членом журі конкурсу «Краща книга про науку і техніку для дітей...» при Спілці письменників СРСР. Саме на цей конкурс Грабовський і направляв свої рукописи. Факти пояснюють плагіат Казанцева і несприяття Спілки письменників СРСР пролити так зване «світло правди».

У 1962 р. Борис Грабовський був вже не зможі багато працювати, тому доручив В. Голубеву доопрацювати працю «Космічний біофактор». Але Голубев не завершив праці, тому Грабовський разом з В. Швембергером, на основі «Космічного біофактора», написали п'єсу «Снігова людина». В Державному архіві Кіровоградської області зберігається ще один неопублікований рукопис винахідника «Зіркові прибульці», написаний в жовтні 1959 року разом з дружиною Л. Грабовською. Праці Грабовського мали непередбачуваний та фантастичний характер, але з яскраво викладеною гіпотезою. Жодна праця Грабовського так і не вийшла друком, але хочеться вірити, що настане той час, коли людство все ж буде захоплюватись його творами. На перший погляд твори Б. Грабовського можна назвати фантастичними романами, з іншої сторони – це були чітко викладені гіпотези.

## **ВНЕСОК Г. І. ТАНФІЛЬЄВА (1857–1928) У РОЗВИТОК ВІТЧИЗНЯНОГО ҐРУНТОЗНАВСТВА**

*Гриценко Н. Ф.,*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН  
(м. Київ)*

У березні 2012 р. виповнилось 155 років від дня народження Гаврила Івановича Танфільєва – видатного вченого, ботаніка, географа і ґрунтознавця кінця ХІХ – поч. ХХ ст., творчий доробок якого зробив великий вплив на розвиток вітчизняної науки. «Необыкновенная эрудиция, богатейший запас личного полевого опыта, добросовестность и тщательность в обработке материалов, проверенность сообщаемых фактов, ясность изложения, оригинальность, глубина и сила мысли, и творчества Гавриила Ивановича, объективность, необыкновенная жизненность и сложность затрагиваемых им вопросов, обуславливают особую ценность его многочисленных научных работ, привлекающих к себе внимание и являющихся классическими образцами научного творчества»<sup>3</sup>. Так його характеризували сучасники.

Учителями Г.І. Танфільєва були видатні вчені – ботанік О.М. Бекетов і ґрунтознавець В.В. Докучаєв. Їхній вплив і визначив напрям наукової діяльності молодого вченого. Видатний вітчизняний кліматолог і географ О.І. Воейков, який був офіційним опонентом при захисті магістерської і

<sup>3</sup> Климентов Л. В. Гавриил Иванович Танфильев // Землеведение. – М., 1929. – Т. 31, вып. 1. – С.32.

докторської дисертації Г.І. Танфільєва, дуже високо цінував його наукову діяльність.

У 1886 р. Г.І. Танфільєв висловив думку про залягання чорнозему на породах, багатих вапняком, яка у 1892 р. блискуче підтвердилась американським дослідником Е. Гільгардом (E. Hilgard), що стверджував, що темне забарвлення західноамериканських прерій пов'язане з надлишком вапняку у ґрунті або підґрунті.

Надаючи велике значення хімізації ґрунтів, Г.І. Танфільєв охарактеризував роль кальцію у ґрунтоутворенні, а саме його роль у генезисі чорнозему і розвитку рослинності чорноземної зони. У праці «К вопросу о флоре чернозема» (1889) він наголосив, що смуга чорноземних ґрунтів на півночі закінчується там, де підґрунт стає не вапняковим. Учений вважав, що чорнозем впливає на розподіл рослин своїм вапняком, тому його флору слід вважати флорою вапнякових ґрунтів. Свою думку він послідовно розвивав у подальших своїх працях.

Велика заслуга Г.І. Танфільєва полягає у розробці ним, загальноприйнятого сьогодні на практиці ґрунтових досліджень, «методу скипання» (польове визначення карбонатів у ґрунті за допомогою соляної кислоти). Він уперше докладно висвітлив процес деградації чорноземів, їх перетворення у деградовані чорноземи, які сьогодні мають назву світлосірі опідзолені ґрунти, методом вивчення глибини скипання (горизонт), степових і лісостепових ґрунтів («О Владимирском черноземе», 1896). Його висновки про положення горизонту скипання на сьогоднішній день є загальновизнаними.

Г.І. Танфільєв підняв на належний рівень питання історичного розвитку ґрунтів. Він стверджував, що на ґрунт не можна дивитись, як на щось незмінне і постійне. На його думку, ґрунт, як і будь-яке інше природно-історичне тіло, схильний до різноманітного зовнішнього впливу.

За два роки до того, як В.В. Докучаєв сформулював своє вчення про зони природи, Г.І. Танфільєв дав наукове фізико-географічне районування Європейської Росії, виходячи з принципу зональності. Велика заслуга Г.І. Танфільєва полягає у тому, що він не розглядав географічні зони як незмінні, статичні. На його думку, всі географічні зони постійно змінюються, змінюється їхнє положення у часі і просторі. Вчений цілком обґрунтовано стверджував, що зміна умов має істотний вплив на характер ґрунтів і рослинний покрив. Враховуючи вище викладене, є підстава цілком справедливо вважати Г.І. Танфільєва на рівні з В.В. Докучаєвим основоположником прогресивного вчення про зони природи.

Г.І. Танфільєв був першим вітчизняним ученим, який широко дослідив питання зв'язку рослинності і ґрунту. Вивчаючи взаємодію, яка існує між рослинами і ґрунтом, він прийшов до думки, що між рослинами і ґрунтом існують складні зв'язки: не тільки рослини мають вплив на ґрунт, але і ґрунти можуть впливати на характер рослинності, обумовлюючи собою існування у даній місцевості певних особливостей ландшафтного або навіть зонального порядку. Однак у розробці цього питання Г.І. Танфільєв припускався деяких переоцінок. Він перебільшував роль материнської породи і недооцінював роль

клімату, приписуючи йому тільки регулювальний вплив у процесі ґрунтоутворення. Але не зважаючи на це, історичне значення його праць з цього питання дуже велике. Вони стали тим фундаментом, на базі якого існує сучасне уявлення про зв'язок рослинності і ґрунту.

Великою заслугою Г.І. Танфільєва перед ґрунтознавством стала його участь у складанні ґрунтової карти Європейської частини Росії (1 : 2 520 000), яка була видана Департаментом землеробства у 1901 р. і стала першою науковою картою ґрунтів Європейської частини колишнього СРСР. Її укладачі, у т.ч. і Г.І. Танфільєв, були нагороджені великою золотою медаллю Паризької всесвітньої виставки (1900), на якій експонувалась карта.

В історії наукового ґрунтознавства велика роль належить Ґрунтовій комісії при Вільному економічному товаристві, яка була організована за ініціативою В.В. Докучаєва у 1888 р. Протягом 11 років Г.І. Танфільєв був незмінним її секретарем та 6 років головою; найближчим соратником і послідовником В.В. Докучаєва, активним провідником у життя його прогресивних ідей; одним із засновників першого у світі журналу «Почвоведение» (1899) та членом його редакційного комітету.

Заслуги Г.І. Танфільєва перед ґрунтознавством були оцінені ще за його життя. У 1913 р. його було обрано почесним членом Докучаєвського Ґрунтового комітету, який існував з 1907 до 1917 р. і здійснював розробку та популяризацію плодотворних ідей В.В. Докучаєва.

Вчений вів велику викладацьку роботу у вищих навчальних закладах. Так, з 1918 по 1928 р. він читав курс ґрунтознавства в Одеському сільськогосподарському інституті, а в 1927/1928 навчальному році – в Одеському інституті народної освіти, створеному на базі Новоросійського університету.

З 1918 по 1926 р. Г.І. Танфільєв завідував відділом природно-історичних досліджень Одеської обласної сільськогосподарської станції, заснованої за ініціативи його учня А.О. Сапегіна; читав лекції на курсах з перепідготовки районних агрономів степової частини, на курсах з насінництва; очолював бригаду з вивчення природних умов Одеської губернії; з 1911 р. керував роботою Одеського товариства природознавців.

У 1928 р. Одеське товариство природознавців на честь сорокаріччя наукової діяльності Г.І. Танфільєва видало 44-й том своїх «Записок». У цьому ж році його було висунуто кандидатом у дійсні члени Академії наук СРСР.

Ім'я Гаврила Івановича Танфільєва по праву стоїть поруч з іменами таких видатних вчених як В.В. Докучаєв, О.І. Воейков, Д.М. Анучин та П.П. Тянь-Шанський. Його праці увійшли до золотого фонду вітчизняної науки.

## КАЙНОЗОЙСЬКА ЕРА – ЕРА НОВОГО ЖИТТЯ НА ЗЕМЛІ

*Дефорж Г.В.,*

*кандидат історичних наук, доцент*

*Кіровоградський національний педагогічний університет ім. В. Винниченка*

*(м. Кіровоград)*

Кайнозойська ера почалася близько 67 мільйонів років тому і продовжується в наш час. В цю еру сформувалися сучасний рельєф, клімат, атмосфера, тваринний і рослинний світи, людина.

Палеогеновий період (у перекладі – той, що народився давно) ділиться на три епохи: палеоценову, еоценову та олігоцену. У палеогеновому періоді ще існує північний материк Атлантия, що відділився широкою протокою від Азії. Але Австралія і Південна Америка в загальних рисах нагадують вже сучасні. Сформувалася південна Африка з островом Мадагаскар, на місці її північної частини були невеликі та маленькі острови.. Індія у вигляді острова наблизилася до Азії майже впритул. На початку палеогенового періоду відбулися опускання суші, внаслідок яких море заливало значні площі.

В еоцені та олігоцені відбуваються горотворні процеси (альпійський орогенез), які сформували Альпи, Піренеї, Карпати. Продовжували формуватися Кордільєри, Анди, Гімалаї, гори Центральної та Південної Азії. На континентах формувалися вугленосні товщі. Серед морських відкладів у цей час переважають піски, глини, мергелі, вулканічні породи.

Кілька разів змінювався клімат, стаючи то теплим і вологим, то посушливим і прохолодним. У північній півкулі випадали сніги. Чітко простежуються кліматичні зони. Існували пори року.

Мілководні моря палеогенового періоду у величезній кількості населили нумуліти, монетоподібні черепашки, часто головоногі молюски. Порівняно небагато головоногих молюсків. Від колись багаточислених родів залишилося лише кілька, більшість яких живе і в наш час. Дуже багато черевних молюсків, радіолярій, губок. Взагалі, більшість безхребетних палеогенового періоду не відрізняються від безхребетних, які живуть і в сучасних морях.

Збільшується кількість костистих риб, зменшується кількість ганоїдних. На початку палеогенового періоду дуже поширилися сумчасті савці. Вони мали ще багато спільних рис з плазунами: розмножувалися, відкладаючи яйця; часто тіло їх вкривала луска; будова черепа нагадувала будову черепів плазунів. Але на відміну від плазунів сумчасті мали сталу температуру тіла і вигодовували своїх малят молоком.

Серед сумчастих ссавців були травоїдні. Вони нагадували сучасних кенгуру і сумчастих ведмедів. Були і хижі: сумастий вовк і сумчастий тигр. Багато комахоїдних селилося поблизу водойм. Деякі із сумчастих пристосувалися до життя на деревах. Сучасті народжують недорозвинених малят, яких потім довгий час виношують у шкіряних сумках на животі.

Багато сумчастих живилося тільки одним типом їжі, наприклад, коала їсть тільки листя евкаліптів. Все це разом з іншими примітивними рисами організації призвело до їх вимирання. Більш досконалі ссавці народжували

розвинених малят і живилися найрізноманітнішою рослинністю. Крім того, на відміну від незграбних сумчастих, вони легко рятувалися від хижаків. Землю почали заселяти предки сумчастих ссавців. Тільки в Америці, яка рано відокремилася від інших материків, еволюційний процес немов завмер. Тут царство сумчастих збереглося до наших днів.

В еоцені з'являються перші коні (еогіпуси) – невеличкі тварини, які жили у лісах поблизу боліт. На передніх ногах вони мали п'ять пальців, на чотирьох з них були копита. На задніх – по три копита. У них була маленька голова на короткій шиї, вони мали 44 зуби. Кутні зуби були низькі. це свідчить про те, що тварини живилися переважно м'якою рослинністю.

Згодом клімат змінився, і на місці болотистих лісів утворилися посушливі степи з жорсткою травою.

Нащадки еогіпусів – орогіпуси – за розміром майже не відрізняються від еогіпусів, але мали високі чотиригранні високі зуби, за допомогою яких могли перетирати досить жорстку рослинність. Череп орогіпусів більш схожий на череп коня. Розмір черепа дорівнює розміру черепа лисиці.

Нащадки орогіпусів – мезогіпуси пристосувалися до нових умов життя. На їхніх передніх і задніх ногах залишилося по три пальці, середні з яких були більшими і довгими, ніж бічні. Це дозволяло тваринам швидко бігати по твердому ґрунту. Невеличкі м'які копитця еогіпусів, які були пристосовані до м'яких болотистих ґрунтів, поступово перетворюються на справжнє копито. Розміром мезогіпуси були з сучасного вовка. Великими табунами населяли вони олігоцені степи. Нащадки мезогіпусів – мерікгіпуси мали цемент на зубах, були з розміром з осла.

В еоцені з'являються і предки носорогів – невеличкі безрогі тварини. Наприкінці еоцену від них виникли уінтатерії. Вони мали по три пари рогів, кинджалоподібні, довгі ікла і дуже маленький мозок.

Титанотерії, розміром з сучасних слонів, теж представники тварин еоцену, мали великі розгалужені роги. Зуби титанотеріїв були невеликі, їли вони, мабуть, м'яку рослинність. Жили ці тварини на луках поблизу численних річок і озер. Палеогеновий період характеризується нерівномірним розподілом фауни по материках. Тапіри, титанотерії розвивалися переважно в Америці, хоботні і хижі – в Африці. В Австралії продовжували жити сумчасті. Отже, поступово фауна кожного материка набуває індивідуального характеру. Палеооценові земноодні й плазуни нічим не відрізнялися від сучасних.

Така картина розвитку тваринного світу в кайнозойській ері.

# ВИНИКНЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА І АГРОНОМІЇ, ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ПРИРОДОЗНАВСТВА ТА ДОБРОБУТ КРАЇНИ<sup>4</sup>

*Каленик П.Є.,*

*здобувач*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Сільське господарство з часу свого зародження традиційно вважалося і вважається першоосновою життєдіяльності людей і держави.

Стародавній філософ, один із фундаторів діалектики, Сократ (470–399 рр. до н.е.) сказав мудрі слова: «... сільське господарство і, зокрема землеробство, не тільки дає свободи, але й слугує прикрасою життя, сприяє розвитку ремесел та науки, збуджує в людині любов до вітчизни і готовність її захищати».

З питань еволюції розвитку сільського господарства і агрономії, як науки, існує багато різних думок. В Росії і Україні більш відомі висловлення В. Вільямса (1919), О. Єліной (2008) та Ф. Адаменя (2011).

Упродовж довгих тисячоліть своєї історії існування, приблизно за 45–30 тисяч років до н.е., первісна людина – *Homo sapiens* – вела себе і жила як дикун – хижак та збирач плодів. Не маючи спеціальних знарядь, вона переважно полювала на хворих, ослаблених або старих тварин, збирала дикі їстівні плоди. Приблизно через 20–15 тис. років до н.е. побут дещо змінився – наші прародичі навчилися виготовляти більш досконалі знаряддя для полювання (проста палка, перероблена на кіл з наконечником з каменю або кістки, з'явився лук зі стрілами і т.д.), що кардинально змінило їхнє життя.

Удосконалення знарядь для полювання, забій кращих тварин, поступово вело до зменшення природних багатств, запасів їжі, що примушувало людину шукати інші джерела для існування, переходити до нових форм господарювання. Одні з них, підібравши під час полювання дитинчат різних тварин і приручивши їх, ставали скотарями-кочівниками. Інші – переходили від збирання плодів і насіння рослин – до їх вирощування. Але для цього необхідно було виготовляти спеціальні знаряддя для рихлення ґрунту, сівби насіння, догляду за рослинами і тваринами, збирання врожаю тощо, що створило передумови для переходу первісної людини до осілого землеробства.

А. Іванов та ін. (2003) припускають, що первісна людина перейшла до осілого землеробства приблизно за 10 тис. років до н.е. у так званому «Родючому поясі», розташованому на берегах річки Ніл в Африці, півдні Палестини, півночі Сирії і Месопотамії, на берегах річок Інд та Ганг в Індії та річки Хуанхе Східного Китаю.

Прикладання праці до виробництва їжі вимушувало первісну людину виробляти навички і знання з вирощування окремих культур, ведення господарства, які узагальнювалися у вигляді правил, інструкцій і передавалися з покоління в покоління. Згодом ці вказівки стародавніми вченими було

---

<sup>4</sup> Роботу виконано під керівництвом д. с. г. наук, академіка НААН України Гаврилюка М.М.

покладені в основу зародження науки з вирощування рослин, розведення тварин, яка пізніше отримала назву **агрономія** (А. Вербин, 1958).

З освоєнням родючих прируслових ґрунтів, перед землеробами постало завдання: вивчити режими розливу річок з максимальним використанням води, визначити календарні строки проведення польових робіт, зазначити способи вимірювання і відновлювання меж земельних ділянок. З'ясування цих питань привело до зародження примітивних елементів природознавства: астрономії, математики, геометрії та ін.

Розширення знань в агрономії сприяло підвищенню врожайності, що створювало лишки продуктів, які потрібно було збувати. Це стимулювало потребу в розвитку торгівлі та судноплавства, пошуку ринків збуту. Все це разом взяте заклало основи для зародження і становлення первинних центрів і осередків первісного сільського господарства, в яких спочатку виникали поселення, пізніше – міста, а згодом – могутні держави.

Більшість вчених вважають, що у Старому Світі було два центри розвиненого сільського господарства: Передньо-Азійський і Східно-Китайський з багатьма осередками землеробства.

**Передньо-Азійський** центр сільського господарства простягався від Сирії і Палестини на заході до Туркмено-Хасанських гір Індокуча на сході з первинними осередками землеробства в Єгипті, Малій Азії, Палестині, Греції з островами, Месопотамії. Тут вирощували пшеницю, ячмінь, просо, рис, бавовник, багаторічні трави й інші культури протягом усього року і отримували досить високі врожаї: «Сам» 200–300, «Сам» 300, «Сам» 50–100.

Іригаційна система ґрунтів була складною, що дозволяло збирати два врожаї на рік. В країні Шумер було винайдено письмовий клинопис, колеса для візків, соху-сівалку, зернотерку для помела (Ю. Краснов, 1987). В Єгипті було налагоджено процес випікання хліба різних форм, коржиків, варіння пива та переробки винограду. Широкого розвитку отримала астрономія, математика, суднобудівництво, будівельне мистецтво, розпочалось будівництво пірамід (VIII ст. до н.е.).

**Східно-Китайський** центр землеробства розташовувався в долинах річок Інду і Хуанхе. Сільське господарство у ньому розвивалося самостійно. Вирощували просо, пшеницю, рис, бавовник та інші культури. Для їх культивування широко застосовували терасне зрошення з будівництвом каналів, греблі з трубами для наповнення або спуску води. Китайцям були відомі серпи, бронзові мотики, використання як тягової сили тварин. Поля старанно оброблялись, при цьому бур'яни і рослини, уражені хворобами, видалялися з поля (А. Іванов та ін., 2008). Китайцями винайдено перший сейсмограф, папір, інські ієрогліфи, розпочалось будівництво доріг і Великої Китайської Стіни.

У четвертому-третьому тисячі років до н.е. в обох Центрах досягнуто великого розквіту – почалося виділення великих міст, самостійних держав, що призвело до бурхливих змін – розділення суспільства на багатих і бідних. Розпочалося відокремлення самостійних держав, війни за переділ кордонів, вторгнення різних завойовників.



Все це разом взяте, призвело у другому-першому тисячолітті до н.е. до загибелі й зникнення раніше процвітаючих первинних держав й утворення безплідних пустинь.

## ПРО АТРИБУТИ ЖИТТЯ

*Коробченко А.А.,*

*кандидат педагогічних наук, доцент*

*Мелітопольського національного педагогічного університету (м. Мелітополь)*

Немає необхідності казати про той вирішальний крок, який протягом останньої чверті ХХ ст. досягнуто молекулярною біологією у пізнанні першооснов найважливіших життєвих явищ, таких, як спадковість, синтез білка, механізми регуляції і т.д. Дуже цікавою є характеристика, яку дав один із видатних фізиків ХХ ст. П.М. Блеккет, на той час президент Королівського товариства. Він сказав, що молекулярна біологія в такій же мірі революціонізувала науку про живий світ, як квантова теорія – ядерну фізику 90 років тому. Чудовим чином ця революційна дія була здійснена при одній парадоксальній обставині: розкритті найважливіших сторін життя здійснюється в результаті вивчення об'єктів, позбавлених життя.

Найбільш основні предмети, які були матеріалом вивчення молекулярної біології, такі, як молекули біополімерів, найпростіші побудовані з них структури, ферментативні системи – все це неживий матеріал. Якщо звернутися до грубої аналогії, то становище молекулярної біології можна порівняти з положенням експериментатора, який бажає пізнати внутрішню суть електричного приладу, відключеного від джерела струму і не здатного його генерувати, – акумулятора без кислоти або динамо-машини без двигуна. Перевороти, про які говорив Блеккет, безумовно, величезні, але між ними є одна суттєва різниця. Для молекулярної біології цей переворот більше характеризується шириною, ніж глибиною. Квантова теорія пробила дірку в тайнах природи і вивела пізнання до невідомих раніше глибинних рівнів матерії. По відношенню до молекулярної біології ми повинні визнати, що досі залишається непізнаною найбільш корінне, величаве завдання – суть, природа цього явища життя. Ми лише впевнені, що перебуваємо на шляху до цього рішення. Але важко сказати, яка відстань ще відділяє нас від цієї мети.

Ми звикли розрізняти два світи - світ неживої природи і світ живих істот, до якого і самі належимо. То природній інтерес людини та його пізнавального оруддя, науки, до проблем життя, до тієї особливості, яка відрізняє один світ від іншого. Але дивовижним чином природа ніби створювалась на самому рубежі, що відрізняє один світ від іншого, завдання такої складногсті, що вся сукупність наших знань стає ще недостатньою, щоб підійти до її вирішення. Цим завданням є те, що слід дати відповідь на найскладніше питання: що ж таке життя? Усім, хто хоча б у якійсь мірі цікавиться питаннями теоретичної біології відомі дві відповіді на це питання.

Одну з них сформував Ф. Енгельс, який казав, що життя є особливою формою руху матерії. Іноді до слова «форма» додавалося ще слово «вища». Сам

Ф. Енгельс не міг не відчувати неповноти цього визначення, тому що воно не містило характеристики того «особливого», що якісно відрізняє цю форму руху від інших форм. Умова для подолання цієї неповноцінності нашого знання передбачалася Ф. Енгельсом в отриманні вченими білка. Дійсність відсунула це очікування на невизначений час: пройшли десятиріччя, як руками хіміків були синтезовані перші білки, такі як гормон інсулін і рибонуклеаза, а рішення проблеми суті життя продовжує залишатися за межею наших можливостей.

Друга спроба дати відповідь на це питання належить Е. Шредінгеру. Красиво оперуючи цифрами молекул у стакані води і у світовому океані, тенденціями до впорядкування у живих систем і роллю їжі як джерела негентропії і т.п., Шредінгер переконливо показує, як проблема природи життя не лежить за межами компетенції фізики і хімії. І все ж чітко сформульованого рішення цієї проблеми він не дає, тому що не слід вважати постулат про те, що хромосома володіє природою аперіодичного кристала. З цим переконанням не можна не погодитися, як і з визнанням за хромосою видатної ролі у становленні життя особини і роду. Звідси, однак, ще далеко до того, щоб можна було поставити знак рівності між організаційно-структурною характероистикою матеріальної основи спадкової речовини і таємною загадкою суті життя.

На пам'ять приходять «світові загадки», сформульовані в кінці минулого сторіччя Е. Дюбуа-Реймоном і які піддалися гострому критичному аналізу Е. Геккелем. Серед них фігурують проблеми, які відносяться до живого світу, притому і на його найбільш високих рівнях організації. Як, наприклад, розумне мислення, відчуття і усвідомлення, навіть свобода волі. Згадується і перше виникнення життя, але відсутня загадка – що ж все-таки саме-то життя, в чому його суть? Як не дивно, і Е. Геккель у своїй критиці обходить це питання мовчанкою.

Зрозуміло, що було б помилкою змиритися з такою ситуацією і покійно чекати пришествя вар'ягів в особі представників точних наук, озброєних лазерами, синхротронним випромінюванням і галактиками частинок атомного ядра. Реальне завдання сьогодні – із збільшенням числа уважно вивчених, найважливіших атрибутів життя, більш глибокому їх пізнанні. Не виключена можливість того, що із зростанням кількості відомих нам специфічних властивостей живого сума їх може створити передумови для того, щоб хоча б у принципі стало можливим наблизити нас до якісного переходу, тобто забезпечити перше наближення до пізнання суті життя.

## **НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО ЯК ОСНОВОПОЛОЖНИКА ҐРУНТОВОЇ МІКРОБІЛОГІЇ**

*Легкун Т.В.,*

*кандидат філософських наук, науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Сергій Миколайович Виноградський (1856–1953) – всесвітньо відомий український мікробіолог, один із засновників загальної та ґрунтової мікробіології, першовідкривач явища хемосинтезу великої групи

мікроорганізмів. Народився С.М. Виноградський 13 вересня 1856 р. у Києві, в заможній родині. Батько – юрист, підприємець і засновник банку в Києві, власник земель в околицях містечка Городка нинішньої Хмельницької області, нащадок отамана А. Виноградського. Мати належала до шляхетного гетьманського роду Скоропадських. Спочатку Сергій навчався на юридичному і фізико-математичному факультетах Київського університету, згодом – у Петербурзькій консерваторії і, нарешті, з 1877 р. – на природничому факультеті Петербурзького університету, який успішно закінчив у 1881 р. Ще студентом він одружився з киянкою Зінаїдою Тихоцькою.

Наукова діяльність С.М. Виноградського пов'язана з лабораторією гігієни Цюріхського університету (1888–1891), де досліджував нітрифікуючі бактерії, поглибив свої знання із сільськогосподарської та органічної хімії і засвоїв нові методи для вивчення кругообігу речовин у ґрунті. Сергій Миколайович уперше довів, що існують особливі мікроорганізми (аноргоксиданти), що одержують енергію в результаті окислювання неорганічних речовин. Енергія, що утвориться при цьому, використовується на асиміляцію вуглекислого чи газу карбонатів; заснований на цьому процес засвоєння вуглекислого газу одержав назву хемосинтезу. Відкриття Виноградовим хемосинтезу дало можливість російській мікробіології зайняти керівне положення і вплинуло на його подальший розвиток в інших країнах.

У 1896 р. в Імператорському інституті експериментальної медицини в Петербурзі Сергій Михайлович виголошує промову з незвичайною для того часу назвою: «Про роль мікробів у загальному кругообігу життя». Це була коротка, загальнодоступна форма, в якій Виноградський розповів, як різні бактерії, діючи спільно, змушують рухатися по колу основні хімічні елементи, які використовуються живими організмами. Фактично тоді він підійшов впритул до сучасних уявлень про біосферу, як про систему глобальних (тобто охоплюють всю Землю) геохімічних кругообігів, прискорених діяльністю організмів. Але про «біосферу» заговорили тільки через 30 років, після появи нарису В.І. Вернадського. Численні конкретні роботи С.М. Виноградського були присвячені процесам, що відбуваються за участю бактерій у ґрунті. І не даремно, його заслужено вважають основоположником ґрунтової мікробіології.

У 1892 р. Харківський університет присвоїв С.М. Виноградському науковий ступінь доктора наук без захисту дисертації. А 1902 р. його обирають директором Інституту експериментальної медицини і членом-кореспондентом Французької академії наук. У 1903 р. С.М. Виноградський активно брав участь в організації Російського мікробіологічного товариства і перші 2 роки був його головою. Жовтневий більшовицький переворот 1917 р. в Петербурзі і громадянська війна в Україні змусили вченого емігрувати до Белграда. Деякий час він працював професором у сільськогосподарському інституті, де ознайомився із серією випусків наукового часопису «Zentralblatt für Mikrobiologie».

У лютому 1922 р. на запрошення Еміля Ру С.М. Виноградський організує у Пастерівському інституті відділ сільськогосподарської

мікробіології, що містився на хуторі Брі-Конт-Робер (30 км від Парижа). Тут вчений мешкав з родиною до останніх днів свого життя. У цей період новаторські здобутки вченого гідно оцінює світова наукова спільнота. У Пастерівському інституті, він підсумував свої раніше опубліковані роботи метаболізму залізобактерій і критично проаналізував праці Моліша, Леніса та Елліса.

Вчений поглибив мікроскопічні дослідження мікробів ґрунту, які найбільше відставали від розвитку інших галузей мікробіології, а також вивчив екологію і фізіологію азотобактера як вільного фіксатора азоту, запровадивши низку своїх оригінальних методів, зокрема азото-бактерійний плівковий тест. Сергій Миколайович увів нові роди мікроорганізмів до другого етапу процесу нітрифікації у ґрунті і дослідив анаеробне розкладання клітковини мікроорганізмами. Один із давніх друзів С.М. Виноградського, наш сучасник, мікробіолог, автор цікавого підручника «Лекції з природознавчої мікробіології», академік РАН, Георгій Олександрович Заварзін є автором книги «Три життя великого мікробіолога: Документальна повість про Сергія Миколайовича Виноградського». В основі її – до цих пір неопублікована автобіографія «Літопис нашого життя», текст, написаний 85-річним Виноградським в розпал другої світової війни, в обложеної німцями Франції, в містечку Брі-Конт-Робер.

С.М. Виноградський відкрив колосальний світ різноманітних енергетичних процесів, він фактично заклав основи мікробної екології та біогеохімії, займався ґрунтовою мікробіологією та азотфіксацією, але, звичайно, хемосинтез вважається його найбільшим відкриттям. Головним залишається все ж неповторна особистість самого вченого, класичного інтроверта, людини, що уникає натовпу, любителя працювати наодинці і все робити своїми руками. С.М. Виноградський володів рідкісною здатністю глибоко концентруватися на обраній науковій задачі. Він був блискучим експериментатором, але разом з тим – і проникливим спостерігачем. Росіяни називають його російським ученим, французи – французьким, українці – українським. Наука – явище інтернаціональне, але кожен її представник нерозривно пов'язаний з тією землею, де він народився і зростав, яка давала йому снагу і пам'ять, зігрівала серце на далекій чужині.

**ОДЕСЬКА РАДІОБІОЛОГІЧНА ТА РАДІОЕКОЛОГІЧНА  
ЛАБОРАТОРІЯ РОСІЙСЬКОГО ТЕХНІЧНОГО ТОВАРИСТВА –  
ПЕРШИЙ ЦЕНТР ВІТЧИЗНЯНИХ ГАЛУЗЕВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

*Майдебуря О.П.,*

*кандидат біологічних наук, доцент*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (м. Київ)*

Перша радіологічна лабораторія в Царській Росії була створена 10 березня 1910 р. в м. Одесі при Російському технічному товаристві за ініціативою і під керівництвом випускника Новоросійського університету Є.С. Бурксера. Лабораторія не обмежувалася завданням поставленою

Російським технічним товариством, й з 1911 р. стала вивчати радіоактивність різних природних об'єктів, у тому числі водоростей, риби, планктону, рослин та інших живих об'єктів. Вагомий внесок Одеська радіологічна лабораторія зробила у вивчення нагромадження радіоактивних елементів рослинами та іншими живими організмами.. Природною радіоактивністю і впливом рентгенівських променів на рослини і тварин в Одеському центрі почали займатися з часу його заснування. У 1914 р. вийшла стаття Є.С. Буркзера «Действие радиоэлементов на растения», в якій він підсумував серію експериментів із вивчення радіоактивності у насінні рослин різних видів – моху, гороху, самшиту, жита, радіоактивності золи рослин порівняно з природною гірських порід. У цій праці вчений описав дію випромінювання радію на бактерії й гриби, показавши стимулюючий ефект малих доз випромінювання. В ній ним також висвітлено різні умови впливу іонізуючого випромінювання на проростання і ріст насінневих рослин. За результатами експериментів Є.С. Бурксером було зроблено заключення про стимулюючий ефект малих доз радіації на проростання і розвиток рослин.

У 1927 р. Є.С. Бурксер разом із співробітниками Одеського хіміко-радіологічного інституту І. Бруном і К. Бронштейном досліджували радіоактивність рослин в іонізаційній камері. Їх результати довели, що радіоактивність рослин дуже низька, а в сухих рослинах її не було зафіксовано. Крім того, між свіжими та зів'ялими рослинами спостерігалися незначні її коливання. Вченні припустили, що радіоактивність пов'язана з хімічними процесами живого організму, при яких виділяються радіоактивні гази. Отримані результати не задовольнили експериментаторів, тому вони запропонували нову методіку дослідження визначення концентрації радію в рослинах і живих організмах, а також виявлення вмісту торію у рослинах. Застосування обох методик дало змогу встановити кількісний склад радіоактивних елементів в рослинах.

За оцінкою В.І. Вернадського, Одеський хіміко-радіологічний інститут незалежно від робіт Всесоюзної Академії Наук у 1927 р. першим визначив кількісний склад радію у рослинах та інших живих організмах. Результати досліджень було опубліковано в 1927 р. у статтях «Содержание радия в растениях», і « До питання про існування радіоактивності».

Згодом у 1929 р. вчені Одеського радіологічного центру встановили вміст радію у пшениці, картоплі, яблуках, м'ясі, коров'ячому молоці, морських бичках та раках, після чого зробили висновок про те, що перелічені продукти харчування містять сліди радіоактивності, концентрація радію в них така низька, що не перевищує його рівня у морській воді.

У 1932 р. Одеський інститут реформувався в Українську філію Інституту рідкісних металів, яка потім стала Науково-дослідним інститутом ім. А.В. Богатського АН УРСР. Наукові пріоритети інституту поступово змінювалися. Установа почала займатися дослідженням і створенням препаратів та матеріалів малотоннажної хімії – лікарських, реактивів, каталізаторів, для потреб оптики і оптоелектроніки. Хоча сучасна діяльність цього інституту не пов'язана з початковою науковою темою, але у вітчизняній

історії Одеська радіологічна лабораторія залишила слід як перша наукова установа у Російській Імперії з системного вивчення природної радіоактивності взагалі. При цьому слід згадати і їх галузеві дослідження, в тому числі рослин різних таксонометричних груп, і впливу іонізуючого випромінювання на живі організми, що в нинішній час є предметом спеціального вивчення радіобіології та окремого її напрямку – радіоекології.

**Висновки.** Проаналізувавши передумови створення й розвитку Одеської радіобіологічної та радіоекологічної лабораторії починаючи з 1910 р., можна констатувати, що це був фактично перший центр вітчизняних галузевих досліджень, який своєю науково-дослідною та методичною роботою вніс вагомий вклад у ствердженні науки – радіобіології. Лабораторією вперше в країні було проведено спеціальні дослідження рослин, тварин й інших природних об'єктів, а також запропоновано нову ефективну методику досліджень радію у рослинах. Тим самим було створено методологічний центр для підготовки вітчизняних спеціалістів – радіологів, що успішно діє в Україні до сьогодні.

## **АНАЛІЗ БІОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОФЕСОРА С.З. ГЖИЦЬКОГО**

*Панюс М.В.,  
пошукувач*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

Наукові біохімічні дослідження Степана Зеноновича Гжицького, видатного українського біолога і ветеринара, спочатку були зосереджені на питаннях, якими займався професор В. Морачевський. Разом з іншими співробітниками кафедри (Гамерським Е., Янковським Г., Сливінським Р.) ним були проведені дослідження із з'ясування суті біохімічних процесів в організмі людини і тварин, питань дієтетики. Це були роботи про набухання желатини в розчинах кислот і солей, про вплив однокомпонентної і зміїданої дієти та добавок солей на склад крові і сечі, про вплив дієти, багатой нуклеїном, на вміст у крові та виділення з сечею сечевої кислоти, про вплив деяких метаболітів на активність ферментів. Вказані роботи були виконані С.З. Гжицьким в лабораторії К. Нойберга.

Паралельно з виконанням цих робіт, С.З. Гжицьким був започаткований на кафедрі новий напрямок досліджень з вивчення біохімічних процесів, що відбуваються у м'язах. Ці дослідження стали початком розвитку нового напрямку в біохімії, який дещо пізніше був названий клінічною біохімією.

Перші дослідження Степаном Зеноновичем були проведені на конях, хворих на паралітичну гемоглобінурію, при з'ясуванні ролі креатиніну в процесі м'язового скорочення. Було з'ясовано, що з сечею виділяється не гемоглобін, а міоглобін, а тому хворобу назвали паралітична міоглобінурія. При цьому захворюванні значно зростає виділення з сечею креатиніну, що дозволило зробити висновок про порушення синтезу креатинфосфату. Було встановлено також зміни вмісту в сечі азоту аміаку, хлору, кальцію та

сечовини. Подібна картина спостерігалась при експериментальному отруєнні роданідами та фторидами. Дещо пізніше проведеними дослідженнями з'ясовано порушення процесу гліколізу у хворих тварин, що стало підставою для виконання експериментів із використанням інсуліну як лікувального препарату. Введення інсуліну, тваринам хворим на паралітичну міоглобінурію, мало позитивний лікувальний ефект.

Вивчення обміну речовин при паралітичній міоглобінурії дало змогу Степанові Зеноновичу Гжицькому узагальнити патогенез розвитку цієї хвороби у коней. Зокрема, у крові хворих тварин встановлено значне підвищення вмісту цукру і молочної кислоти, разом з тим у м'язах концентрація глікогену і молочної кислоти була дещо меншою, ніж у здорових тварин. При цьому у м'язах також зростає вміст аміаку з одночасним зниженням вмісту АТФ (фосфагену). За умов недостатнього рівня АТФ порушувався процес фосфорилювання креатину з утворенням креатинфосфату, тому у сечі коней, хворих на міоглобінурією спостерігалася креатинурія. Численні дослідження, проведені С.З. Гжицьким, дали можливість зробити висновок, що при паралітичній міоглобінурії коней відбувалося порушення обміну вуглеводів на стадії утворення гексозо-, або трюзофосфатів, тому що при цьому захворюванні не відмічалось суттєвого збільшення вмісту молочної кислоти при значному розпаді глікогену.

Порівняння змін вмісту метаболітів при паралітичній міоглобінурії та діабеті дало підставу С.З. Гжицькому зробити висновок про аналогії біохімічних процесів при цих хворобах. С.З. Гжицьким було проведено порівняльні дослідження щодо вивчення біохімічних процесів під час фізичного навантаження та хворих на паралітичну міоглобінурію, що дало поштовх для дальшого розвитку досліджень з механохімії та біохімії м'язів. Зокрема, була з'ясована роль адреналіну та інсуліну як окремо, так і з добавкою глюкози, в синтезі та розщепленні глікогену в м'язах та печінці, а також біохімічні зміни у м'язах під впливом кофеїну.

Ряд досліджень було проведено С.З. Гжицьким щодо з'ясування обміну речовин при захворюванні коней на правець. При дослідженні біохімічних процесів у коней, хворих на енцефаломієліт, було виявлено підвищений вміст аміаку в крові, що допомогло з'ясувати патогенез при цьому захворюванні. Зокрема, це дало підставу зробити висновок про порушення синтезу сечовини в печінці, внаслідок чого наступали відповідні зміни у функції центральної нервової системи.

Низка робіт С.З. Гжицького були виконані ним у клініці професора Віденського ветеринарного університету Д. Вірта на великій кількості дослідних тварин (40 собак), які було спрямовано на вивчення патогенезу при захворюванні собак на лептоспіроз, так звана штудгартська хвороба. Це захворювання супроводжувалося значним збільшенням в крові небілкового азоту та неорганічного фосфору. Такі дані навели автора на думку, що це відбувається внаслідок гідролізу білків, який приводить до уремічних явищ внаслідок порушення видільної функції нирок. Тяжкі уремічні стани супроводжувалися також високим рівнем цукру в крові при вираженому

алкалозі. Ці дані, одержані С.З. Гжицьким, були рекомендовані як діагностичні тести при лептоспірозі собак.

У післявоєнний період С.З. Гжицьким були продовжені роботи з клінічної біохімії. Зокрема, в цей час проводилися дослідження біохімічних процесів при кольках коней, фасціольозі овець, родильному парезі корів, хронічній гематурії великої рогатої худоби, атоніях передшлунків у жуйних та ін.

У дослідженнях з вивчення біохімічних процесів у крові коней при захворюванні на кольки дано чітку картину змін показників залежно від клінічного стану хворих тварин. Зокрема, у тяжких формах захворювання поряд з високим рівнем цукру в крові збільшується також вміст молочної кислоти. Цьому факту С.З. Гжицький надав важливе значення і запропонував використовувати визначення вмісту цукру з метою прогнозу перебігу захворювання. В описі одержаних матеріалів наводяться також дані вмісту цих же речовин при інших хворобах коней, що дає підставу використовувати їх як допоміжні при диференціальній діагностиці.

## **ДО ІСТОРІЇ РОЗРОБКИ ПРОБЛЕМ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ**

*Пилипчук О.Я.,*

*доктор біологічних наук, професор*

*завідувач кафедри економіки і безпеки життєдіяльності*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту*

*(м. Київ)*

Ще донедавна в екологічних дослідженнях головна увага приділялася вивченню локальних взаємовідносин живих організмів з оточуючим їх навколишнім середовищем. Швидкий розвиток господарської діяльності людини призводить до змін природного середовища, які поширюються на все більші території і часто сягають глобальних масштабів. У зв'язку з цим великого значення набуває нова галузь екології, присвячена вивченню крупномасштабних (тобто тих, що відносяться до всієї планети або її значної частини) процесів взаємодії живих організмів з навколишнім середовищем. Цей напрямок екологічних досліджень сьогодні називають *глобальною екологією*.

Очевидно, що при розробці проблем глобальної екології не слід обмежуватися використанням емпіричних методів екологічних досліджень. Для кількісного передбачення крупномасштабних змін, які виникають у біосфері в результаті діяльності людини, необхідне застосування методів кількісного моделювання усього комплексу процесів, які визначають стан біосфери. Кількісні моделі, які використовуються в таких дослідженнях, повинні описувати не тільки фізичні процеси, які визначають стан атмосфери, океану, верхніх шарів літосфери, але і біологічні процеси, які впливають на баланс живої органічної речовини. Сьогодні є значний досвід побудови багатьох моделей, які відносяться до різних компонентів біосфери. Заслугове на увагу, що ці моделі, які відносяться до дуже різних об'єктів, мають багато спільного між собою.



Усі вказані моделі охоплюють залежності систем, що вивчаються, від зовнішніх факторів. Ці залежності, які часто мають характер зворотніх зв'язків, визначають стійкість систем щодо зміни зовнішніх умов. Позитивні зворотні зв'язки знижують стійкість систем, негативні зв'язки підвищують їхню стійкість стосовно до зовнішніх впливів.

Наведемо приклади зворотніх зв'язків на таких несхожих компонентах біосфери, як клімат і популяція тварин.

Стійкість клімату по відношенню до змін притоку сонячної радіації в значній мірі визначається зворотнім зв'язком між радіацією, температурою повітря і довгохвильовим випромінюванням, яке йде у світовий простір. При збільшенні радіації зростання температури призводить до зростання випромінювання, тобто до збільшення витрат тепла, що перешкоджає зростанню температури. Такий зворотній зв'язок є негативним, він підвищує стійкість системи.

Чисельність рослинотівних тварин залежить від харчових ресурсів і чисельності хижаків, які переслідують цих тварин. Збільшення харчових ресурсів сприяє зростанню чисельності вказаних тварин, що призводить до збільшення кількості хижаків, що їх переслідують. Ця закономірність переважно сприяє стабілізації чисельності рослинотівних тварин, тобто негативним зворотнім зв'язком.

Питання про стійкість природних систем, які входять до складу біосфери, має велике значення при вивченні взаємодії людини з навколишнім середовищем.

Слід також зауважити, що глобальна екологія вивчає вплив сучасної діяльності людини на біосферу на основі генетичного підходу з урахуванням еволюції біосфери. Оскільки в геологічному минулому відбувалися значні зміни у фізичному стані і хімічному складі атмосфери, океану і верхніх шарів літосфери, які у відомій мірі обумовлені біологічними процесами і такі, що впливали на живі організми, постільки очевидно, що розробка проблем глобальної екології повинна сприяти з'ясуванню закономірностей еволюції біосфери.

## **ВПЛИВ ПРОТИЕРОЗІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ВОДНИЙ РЕЖИМ ТЕМНО-СІРОГО ОПІДЗОЛЕНОГО ҐРУНТУ**

*Соловей Г.М.,*

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

*(м. Івано-Франківськ)*

Вода в ґрунті є найважливішим ґрунтогенним, екологічним і біопродукційним, меліоративним, агрономічним чинником. Ефективне використання вологи визначає розвиток ерозійних процесів і призводить до втрат значної кількості поживних речовин і води. Можливість поліпшення вологозабезпеченості рослин на схилах пов'язана із зменшенням поверхневого стоку талих та зливових вод, а також із зменшенням непродуктивного випаровування. В лісостеповій зоні України величина поверхневого стоку досягає 60–78 мм. Втрата кожних 100 м<sup>3</sup>/га води знижує врожайність зернових на 1 більше центнерів з гектара (Тараріко О.Г., 1990). Вирішення питання щодо

накопичення та зберігання ґрунтової вологи на схилових землях є одним з факторів забезпечення одержання високих урожаїв вирощуваних сільськогосподарських культур. У зв'язку з цим основною метою наших досліджень є вивчення впливу контурно-меліоративних заходів на водний режим еродованих ґрунтів.

Польові досліді проведені на території ТзОВ «Уїзд» Рогатинського району Івано-Франківської області. Ґрунт – темно-сірий опідзолений еродований. Дослідні ділянки розміщували між стокорегулюючими наорними валами-канавами в середній частині контуру поля в трьох полях, а чергування культур у часі відбувалось адекватно усталеним схемам польової і ґрунтозахисних сівозмін.

Проведені нами дослідження показали, що вологість ґрунту змінюється залежно від ступеня еродованості. Осінньо-зимові запаси вологи в сильно еродованому ґрунті становили лише 87 % запасів вологи у метровому шарі порівняно з незмитим, а в літній період ґрунт містив 42 % вологи не еродованого ґрунту. Встановлено, що перерозподіл вологи на схилі за наявності лінійних рубежів (вали) був нерівномірний і характеризувався максимальним накопиченням вологи у весняний період в приводороздільній і верхній частині схилу (в середньому 216 мм). Вплив валів-каналів на вологонакопичення досить значний, особливо ефективний даний захід у зимовий період, адже вали під час снігопадів і при сильних вітрах виконують ще одну важливу функцію – снігозатримання. Це забезпечує створення додаткових запасів вологи у ґрунті, що особливо важливо у малосніжні зими. Тоді як ґрунт у частині схилу, яка знаходиться між валами (ухил 3–5°) мав дещо менші запаси продуктивної вологи, а у нижній частині вологозапаси становили 85 % в порівнянні з нееродованими ґрунтами. Однак протягом вегетаційного періоду запаси вологи в ґрунті скорочуються середньому на 50 мм. Найбільші втрати вологи спостерігаються у нижній частині схилу з середньозмитими відмінами ґрунту, особливо в орному шарі ґрунту (на 32 %).

В процесі досліджень встановлено, що перерозподіл вологи по схилу за контурно-меліоративної організації території (КМОТ) суттєво відрізняється в порівнянні з польовим землеробством: кількість вологи у шарі 0–20 см є найвищою. Особливо спостерігається концентрація вологи в окремі періоди (2008–2009рр.) на рубежі валів-каналів – надлишок води в кореневмісному шарі. Перерозподіл вологи по схилу більш рівномірний. Аналіз водних показників у досліді без елементів КМОТ показав, що перерозподіл вологи по схилу був неоднаковий і найбільші запаси спостерігалися у приводороздільній частині.

Отже, за результатами досліджень можна зробити попередні висновки, що контурно-меліоративні заходи забезпечують затримання вологи, що з однієї сторони, є позитивним фактором у вирішенні питання щодо накопичення та зберігання ґрунтової вологи, особливо у роки з недостатнім зволоженням (2007, 2010р.). Однак зона досліджень характеризується періодично промивним типом водного режиму, гідротермічний коефіцієнт становить 1,9, тому при високих запасах вологи постає питання раціонального відводу вологи зі схилових земель.

## ВИДАТНІ ВЧЕНІ-БОТАНІКИ – ЗАСНОВНИКИ БОТАНІЧНИХ САДІВ УКРАЇНИ

*Шулякова Н.В.,*

*науковий співробітник,*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (м.Київ)*

Університетські ботанічні сади виникли на початку ХІХ ст. у зв'язку із заснуванням у Росії кількох університетів. Це були навчально-допоміжні заклади при кафедрах ботаніки. У 1803 р. було засновано Віленський і Тартуський, у 1804 – Харківський, у 1805 – Московський, а в 1806 – Казанський ботанічні сади. Слід додати заснований також у 1806 р. Кременецький ботанічний сад при Кременецькій гімназії, перейменованій на Волинський ліцей. Саме цей сад став основою сьогоденного Київського ботанічного саду ім. академіка О.В. Фоміна.

Коли в 1834 р. засновано Київський університет, то Ботанічний сад при ньому був створений не відразу. До приїзду у Київ І.Ф. Шмальгаузена у 1879 р. Київський ботанічний сад перебував у досить-таки занедбаному стані. Велика ерудиція і закоханість Івана Федоровича у свою справу не минула марно. Сад став одним з найбагатших у Росії за кількістю зібраних рослин. І.Ф. Шмальгаузен провів велику роботу по створенню колекцій відкритого й закритого ґрунту та збагаченню їх рослинами різних географічних широт, а також найважливішими сільськогосподарськими рослинами. Надзвичайно важливу роль відіграв Ботанічний сад у розповсюдженні рослин – чудових київських каштанів і тополі, білої акації й шовковиці, інших порід. Завдяки працям І.Ф. Шмальгаузена Київський Ботанічний сад набув широкої популярності серед садів Росії і навіть далеко за її межами.

І.Ф. Шмальгаузен – учений і педагог – постійно турбувався про наукове зростання своїх учнів, неодмінно цікавився їхньою подальшою науковою та викладацькою долею.

Ім'я Володимира Іполитовича Липського стоїть серед його учнів першим не лише як ім'я видатного українського ботаніка, академіка Української Академії наук, а передусім як найбільш талановитого послідовника у галузі організації та роботи ботанічних садів. Майже чверть століття він віддав Петербурзькому ботанічному саду (1894–1917).

Подорожуючи Європою, Азією, Америкою, Володимир Іполитович завжди відвідував тамтешні ботанічні сади, збирав гербарії та методи організації роботи цих садів. А в 1915 р. в ювілейному томі «Трудов С.-Петербургского ботанического сада» з'явилась праця В.І.Липського про Північну Америку та її ботанічних садах, яка й зараз не втратила свого значення, оскільки в ній сконцентрований світовий досвід організації ботанічних установ. Пізніше ці знання В.І. Липський намагатиметься використати в Україні, куди він повернувся у 1917 р. Він склав план будівництва Ботанічного саду на схилах Дніпра, на території Звіринця, який за своїми розмірами, розташуванню та плануванню мав стати одним з кращих у світі. Та його ідея в ті роки виявилась нездійсненою через інтервенцію,

громадянську війну, економічний занепад. Тільки після Великої Вітчизняної війни на цій території за планом В.І. Липського був створений М. Гришком Державний Ботанічний сад АНУ.

В.І. Липський переїхав працювати в Одесу на посаду директора Ботанічного саду. Під його керівництвом активізувалась науково-дослідницька діяльність аспірантів та працівників, запрацювала хімічна лабораторія. Було одержано кілька тисяч пакетів насіння з різних країн, розширилась його територія, значно поповнився бібліотечний фонд і т.д. і т.п.

Засновник і перший директор Нікітського Ботанічного саду Христіан Христіанович Стевен після закінчення Петербурзької медико – хірургічної академії і присудження ступеня доктора медицини працює у сухопутному госпіталі. Але знайомство з відомим російським ботаніком Маршалом Біберштейном назавжди перериває його лікарську практику. За перші десять років своєї наукової і практичної діяльності Х.Х. Стевен стає добре відомим ботаніком і ентомологом у науковому світі Росії і Європи, високо оцінюється державними діячами на півдні Росії та в Петербурзі.

Швидке освоєння нових російських земель в Криму та на Кавказі вимагало залучення великих партій посадкового матеріалу, тому виникла необхідність створення державного економічного саду на південному березі Криму. Імператор Олександр I видає 13/02/1812 р. Указ про створення ботанічного саду під селом Нікітою. Організація саду і директорство доручається Х.Х. Стевену

Приступивши до виконання нового відповідального доручення, Х.Х. Стевен чітко визначив і сформулював цілі та завдання саду на століття вперед: повне, по можливості, зібрання всіх корисних, декоративних деревних та трав'яних рослин, пристосованих до південного клімату; створення розсадників корисних рослин для інших кліматичних районів Росії; розведення великих плантацій плодових, субтропічних, декоративних, ефіроолійних та квіткових культур для отримання від їх продажу прибутків та заохочення жителів до розведення садів та парків.

На землях, відведених для саду, Стевен висадив більше 450 видів деревних декоративних порід з країн Середземномор'я, субтропіків Північної Америки і Східної Азії – сосну італійську, дуб кам'яний, тюльпанне дерево, суничник, самшит, каштан, гінкго та ін. Були побудовані оранжереї і теплиці, де вирощувались рідкісні тропічні рослини. У відкритому ґрунті росли найкращі європейські сорти тюльпанів, нарцисів, лілій, канн, фінікових пальм, гранат, алое, лимонів та ін., які в інших землях Росії росли тільки в оранжереях. Знання, організаторські здібності та енергійна діяльність Стевена сприяли успішній роботі Нікітського Ботанічного саду, директором якого він був 14 років.

Багато поколінь громадян України будуть милуватися чудовими ботанічними садами, які залишили нам у спадок ці видатні вчені-ботаніки – І.Ф. Шмальгаузен, В.І. Липський, Х.Х. Стевен.

# СЕКЦІЯ ІV

## ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНІКИ



### ПЕРЕБУДОВА СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ РЕФОРМИ УПРАВЛІННЯ ГОСПОДАРСЬКИМ КОМПЛЕКСОМ СРСР У 1957–1965 рр.

*Анненков І.О.,*

*науковий співробітник*

*Національного технічного університету*

*«Харківський політехнічний інститут»*

Розпочата у 1957 р. реформа управління господарським комплексом була спрямована на випереджаючий розвиток промислового виробництва. Виходячи з цієї концепції, у керівництва СРСР сформувалася думка про необхідність більшої виробничої орієнтованості учбових процесів у вищих технічних навчальних закладах (ВТНЗ). Головним стригалем означеної ідеї став новий методологічний підхід. Передбачалося, що надання практицизму отриманим студентами знанням буде відбуватися не через навчально-виробничу практику, а шляхом формування превентивного виробничого світогляду. Як очікувалось, його наявність у студентів уже на першому курсі дозволила б їм сприймати всі знання крізь призму можливості їх практичного використання. Так гадалося мінімізувати втрати часу на адаптацію випускників до виробництва, яка, у випадках браку попереднього досвіду, ставала вимушеною з-за об'єктивно абстрагованого сприйняття інформації під час навчання. Як прогнозувалося, це повинно було вплинути на інтенсифікацію промислового виробництва.

Суть даної концепції була викладена в тезах ЦК КПРС та РМ СРСР «Про укріплення зв'язку школи з життям та про подальший розвиток системи народної освіти в країні» і активно обговорювалась методистами. Найвдалішим було визнано шлях отримання студентами профільного робітничого досвіду за рахунок їх залучання до виробничої діяльності з першого року навчання. Це передбачало, що студенти, які на момент вступу до ВТНЗ не мали виробничого досвіду, повинні були до 2 років працювати на робітничих місцях профільного виробництва. Навчання ж їх до 3 курсу пропонувалося проводити за вечірньою і заочною формами, потім студенти могли переходити на денну. Але такий шлях вважався ефективним лише для підготовки інженерів-виробничників. Для підготовки науково-технічного персоналу пропонувалося навпаки – 2,5–3 роки навчання в стаціонарі, після цього рік праці на штатних посадах у наукових підрозділах, а потім знов повернення до очної форми навчання [1, с. 4–5].

З метою впровадження цього шляху, 24 грудня 1958 р. Верховна Рада СРСР ухвалює Закон «Про зміцнення зв'язку школи із життям та про подальший розвиток системи народної освіти в СРСР». Згідно статті 28 цього

Закону керівники ВТНЗ повинні були самі визначати порядок утілення заходів з реформи в очолюваних ними установах за обов'язкового надання переваг при зарахуванні особам із стажем і роботи. Статтею 30 визнавалось за доцільне застосовувати вище згадані шляхи підготовки спеціалістів у ВТНЗ [2, с. 11].

Між тим, запровадження реформи вищої освіти відразу ж зазнало труднощів. Так, студенти працюючи в другу та третю зміни були вимушені годинами добиратися до своїх домівок, оскільки на той час громадський транспорт уже не працював, а службовий розвозив постійний персонал. З-за цього учні не могли налаштувати побут, а звідси – ефективно навчатися. Поряд з тим, ВТНЗ не встигли адаптувати свої навчальні плани і розробити нову методику учбового процесу. Заводи також не забезпечили належного виконання Закону. Студенти робили, здебільшого, не за спеціальністю, а там, де бракувало робітничої сили. Навіть у випадках фахового працевлаштування, вимоги щодо організації праці студентів на новітньому обладнанні та за новітніми технологіями, як правило, не виконувалися. Ставало зрозумілим, що студенти, працюючи в укладених умовах, не отримують потрібної кваліфікації. Отже вони не можуть набути превентивного досвіду використання отриманих у ВТНЗ знань і сформувані необхідний світогляд, заради чого, власне, і запроваджувалася реформа. Вийти з цієї ситуації і зберегти концепцію реформи спробували двома шляхами. По-перше в 1959 р. було ухвалено постанову «Про участь підприємств, радгоспів і колгоспів у комплектуванні навчальних закладів студентами». Згідно цієї постанови, підприємства зобов'язувалися направляти найбільш здатних робітників до навчання у ВТНЗ, сплачуючи їм стипендію. По закінченні ВТНЗ вони поверталися на свої підприємства вже як інженери. Другим шляхом стало збільшення квоти позаконкурсного зарахування абітурієнтів із стажем роботи [3, арк. 95, 130–132].

Проте нові додаткові заходи несли негативний момент, пов'язаний з якістю вищої технічної освіти. Так, абітурієнти-виробничники мали менший рівень знань, ніж ті, які щойно закінчили школу, але кількість перших при зарахуванні до ВТНЗ у декілька разів перевищувала останніх. Враховуючи загальну зміну базового освітнього цензу учбового контингенту, виникала необхідність перегляду навчальних курсів у бік їх спрощення. У протилежному випадку, більшість студентів просто не змогла б усвідомлювати викладені дисципліни. До того ж, дефіцит часу в студентів, що були працевлаштовані на підприємства без зміни загального терміну навчання, приводив до необхідності скорочення, а подекуди – виключення, окремих дисциплін з навчального курсу.

Таким чином, запропонована реформа, хоча й мала здоровий глузд, але шляхи її втілення були явно не прораховані. У результаті, вітчизняний науково-виробничий комплекс опинився перед загрозою втрати поповнення як кваліфікованими науковими працівниками, так й інженерами з експлуатації. Це призвело до згорання реформи, хоча весь наступний період в історії радянської вищої технічної освіти абітурієнти із стажем практичного досвіду продовжували користуватися певними пільгами при вступі до ВТНЗ.

### Джерела та література

1. *Советская* высшая школа на новом этапе // Вестн. высш. шк. – 1958. – № 12. – С. 3–6.
2. *Об укреплении* связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР: Закон СССР от 24 декабря 1958 г. // Вестн. высш. шк. – 1959. – № 1. – С. 3–14.
3. *ДАХО*, ф. 69, оп. 30, спр. 1 на 179 арк.

## РОЛЬ ХАРКІВСЬКОГО ЗАВОДУ РОСІЙСЬКОГО ПАРОВОЗБУДІВНОГО І МЕХАНІЧНОГО ТОВАРИСТВА В СТАНОВЛЕННІ ВЕРСТАТОБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ

*Анненкова Н. Г.,*

*доцент*

*Національного технічного університету*

*«Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)*

В останню чверть ХІХ ст. в Російській імперії спостерігалось промислове поживлення, інтенсивність якого з початку 1890-х років почала зростати до того нечуваними темпами. За період з 1890 р. по 1900 р. промислове виробництво зросло вдвічі. Відбувалися якісні зміни в структурі промисловості імперії. Якщо до кінця 1880-х років провідними галузями вважались текстильна, харчова і аграрна, то з початку 1890-х років особливого розвитку набули гірничо-промисловість, металургія, будівництво залізниць, що безпосередньо вплинуло на розвиток важкого та середнього машинобудування. На відміну від попередніх років, інвестиції в ці галузі збільшились більш ніж два рази, причому частка іноземного капіталу в них впродовж 1888–1900 рр. зросла з 17 % до 27 %. Найбільш активно процес індустріалізації у цей час проходив на Півдні Російської імперії [1, с.48].

Безумовно, таке промислове зростання Півдня Росії вимагало забезпечення виробничих потужностей засобами виробництва, в першу чергу, верстатним устаткуванням. На той час воно задовольнялося за рахунок імпорту і постачання обладнання з Західного, Північно-Західного та Центрального регіонів Росії. Але в забезпеченні підприємств верстатами у такий спосіб був і ряд перешкод, оскільки, наприклад, із відповідною митною політикою уряд до початку ХХ ст. так і не визначився. Постачання обладнання з інших регіонів Російської імперії також не завжди задовольняло українських замовників. Це зумовлювалось, у першу чергу, ціною обладнання – у зв'язку з тим, що російські заводи мали більші накладні витрати в порівнянні з закордонними і меншу серійність виробництва. До того ж, у досліджуваній період на російських тренах довірлива дисципліна була доволі низькою. Угоди, укладені на постачання обладнання, могли бути змінені виконавцем в односторонньому порядку в бік збільшення як ціни продукції, так і терміну здійснення замовлення, що приводило до невизначеності промислової політики споживачів. Поряд з усім означеним, слід зауважити, що транспортні витрати в межах імперії були дуже високими [1, с.51; 2, с.65].

Зважаючи на ціну обладнання, невизначеність митної політики і дисципліну постачальників, на підприємствах Півдня Росії почали налагоджувати виробництво верстатного обладнання самотужки. Наприклад, випуск верстатів здійснювали: Одеський завод Белліно-Фендеріх, Харківські заводи: Шиманського, Трепке-Алексєєвих, фон Дітмара тощо. Верстати на них вироблялися для задоволення власних потреб та на виконання разових замовлень поряд з випуском іншої продукції. Але всі існуючі на той час на українських тренах машинобудівні заводи не мали чіткої спеціалізації і працювали стихійно – тобто виробляли будь-яку машинобудівну продукцію на замовлення, виготовлення якої дозволяло наявне устаткування і персонал. Унаслідок цього, значного здешевлення виробів не відбувалося, а продуктивність залишалася невисокою і не давала змоги задовольнити попит на верстатне обладнання. Таким чином, виникли об'єктивні необхідні умови для налагодження серійного виробництва верстатного обладнання на українських територіях Російської Імперії [3, с.5].

Першим підприємством що використало сприятливість окреслених умов для розвитку верстатобудування, став Харківський завод Російського Паровозобудівного і механічного товариства (РПМТ), який було уведено в дію у 1896 р. Зазначимо, що це підприємство також не мало однозначної спеціалізації за номенклатурою виробів. Але, на відміну від решти українських загальномашинобудівних підприємств, вищезначений завод уже спеціалізувався на певних видах продукції. Так, ним здійснювалось виключно випуск: паровозів, котлів, підйомних машин, верстатів, мостів і стропил [3, арк. 150].

Наявність у профільній в одній з профільних спеціалізацій заводу верстатів було обумовлено тим, що серед засновників товариства був і Філіпп Буе – власник однойменної французької верстатобудівної фірми, якому в товаристві належало 20 % акцій. Саме це і дало змогу випускати на Харківському заводі верстатне обладнання, насамперед, за кресленнями фірми Буе. Проте заводом випускалось й обладнання як скопійоване в інших виробників, так і власних розробок. Однак спеціалізації на якомусь конкретному виді верстатного устаткування не відбулося.

Отже Харківський завод РПМТ став першим підприємством в Україні, яке здійснило перехід від стихійного випуску верстатів до системного. При цьому від стихійного способу зберігся порядок формування номенклатури виробів, але сам процес виробництва надбав сталу упорядкованість.

#### **Джерела та література**

1. *Розенфельд С. Я.* История машиностроения СССР / С. Я. Розенфельд, К.И. Клименко. – М. : Изд-во Акад. наук СССР, 1960. – 498 с.
2. *История Харьковского паровозостроительного завода (1895–1917 гг.): Сборник документов* / [под. ред. А. Д. Скаба]. – Х. : Харьк. обл. изд-во, 1956. – 380 с.
3. *Анненкова Н. Г.* Формування Верстатобудівної галузі в Україні / Н. Г. Анненкова // Вісн. Нац. техн. ун-ту «Харківський політехнічний інститут»: зб. наук. пр. Темат. вип. : Історія науки і техніки. – Х. : НТУ «ХПІ», 2011. – № 1. – С. 3–11.
4. *Державний архів Харківської області*, ф. 930, оп. 1, спр. 121.



## ДІЯЛЬНІСТЬ О.В. ЛІВЕРОВСЬКОГО В ЦЕНТРАЛЬНОМУ АПАРАТІ МІНІСТЕРСТВА ШЛЯХІВ СПОЛУЧЕННЯ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ

*Білик А.Ю.,*

*доцент кафедри «Суспільні науки»*

*Академії водного транспорту*

*імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного (м. Київ)*

3 вересня 1915 р. О.В. Ліверовський – помічник начальника, а пізніше начальник Управління по спорудженню залізниць Міністерства шляхів сполучення. Олександр Васильович здійснював загальне керівництво низкою стратегічних залізниць, в тому числі і побудованою за один рік Мурманської залізниці (сьогодні Кіровської). Про цю залізницю думав ще С.Ю. Вітте, як Міністр шляхів сполучення. Він вважав появу її вкрай необхідною. При Олександрі III, у 1892 р., він вніс відповідну пропозицію у Державний комітет. Але до його проекту про залізницю до Мурманського порту, негативно віднісся тодішній військовий міністр. Однак, під час війни навігація по Чорному і Балтійському морю виявилась неможливою для Російської імперії, тому довелось негайно приступити до будівництва залізниці, до того ж будувати її за дуже короткий строк. Це було рекордне будівництво. Наскрізний шлях довжиною 1142 км побудували за один рік. Одночасно продовжувала будуватися Олонецька залізниця від Званки до Петрозаводська, розпочата у 1913 р. І обидві ці залізниці були завершені одночасно.

Керівником будівництва Мурманської залізниці був В.В. Горячковський – талановитий, освічений інженер і гарний адміністратор. Міністр О.Ф. Трепов весь час цікавився цим будівництвом і вирішив послати туди О.В. Ліверовського, щоб він проїхав по усій лінії і доповів йому про положення справ. Через Швецію і Норвегію О.В. Ліверовський та його колеги прибули до Мурманська, від якого залізницею дісталися півдня Кольського півострова, спустились вздовж ріки Нива до Кандалакші. Далі рейкового шляху не було. Однак лінія йшла вздовж берега Білого моря. До Ковди вони проїхали на конях по льоду Білого моря, але далі не могли проїхати – крига почала скресати. За ними прислали криголам і вже на ньому вони прибули до Сорок, звідти продовжували шлях залізницею. Провели детальний огляд робіт і тільки у травні повернулися до Петербурга.

Окрім цих двох будівництв залізниць (Мурманської та Олонецької) дуже цікавим було будівництво залізниці Мга-Рибінськ. Вів його інженер Д.І. Іванов. Залізниця будувалася дуже швидкими темпами. Він також будував лінію від Званки до Чудово і до Новгорода. Дорога Мга-Рибінськ так і залишилася недобудованою. О.В. Ліверовському довелося добудовувати її у 1926–1927 рр., вже у радянські часи, в якості головного інженера. Окрім цього дуже цікаво будувалася Бесарабська залізниця між Аккерманом і Одеською залізницею з мостом через Одеський лиман (довжиною 4 км).

Згодом події стали розвиватися дуже швидко. Міністра шляхів сполучення призначили головою уряду, але це тривало недовго. О.Ф. Трепов часто їздив на прийом до царя у Царське село. Під час одного із таких прийомів

цар його похвалив і сказав, що тепер він спокійний за усі справи. Але коли Трепов повернувся з Царського села, то знайшов у себе в кабінеті наказ про звільнення і від посади Голови Ради Міністрів, і від посади Міністра шляхів сполучення. Міністром шляхів сполучення став Б.В. Штрюмер, а головою ради – Кригер-Войновський.

Невдовзі почалися лютневі події 1917 р. Організований Комітет Державної Думи призначив комісарів у всі міністерства, а через декілька днів замінив цих комісарів міністрами. В Міністерстві шляхів сполучення комісаром призначили О.О. Бубликова, а з 3-го березня був призначений міністром кадет М.В. Некрасов.

Коли міністром був О.Ф. Трепов, О.В. Ліверовському доводилося часто бувати у Державній Думі Російської імперії, брати участь у транспортній і бюджетній комісіях, у загальних зібраннях, робити доповіді. В цей час, за дорученням міністра, О.В. Ліверовський їздив на Південно-Східну залізницю, тому що вона погано працювала через труднощі із водозабезпеченням і через нестачу паровозів.

О.В. Ліверовський об'їздив всю Південно-Східну залізницю, виступаючи перед зібраннями робітників залізничників, він мав можливість познайомитися з настроями усіх залізничників: і машиністів, і колійників, і експлуатаційників, і робітників з майстерень. О.В. Ліверовському дещо вдалося зробити для покращення роботи колективу Південно-Східної залізниці: були придбані паровози від інших залізниць, де вони були зайвими, а для покращення і підсилення водозабезпечення було отримано додатковий кредит.

Пізніше, після постанови Народи з перевезень при Міністерстві шляхів сполучення, О.В. Ліверовського відрядили на Чорноморську залізницю, яка тільки почала будуватися і вимагала, щоб її визнали стратегічно необхідною. О.В. Ліверовський повинен був перевірити, у якому стані робота і чи варто дорогу визнати стратегічно необхідною. О.В. Ліверовський об'їхав залізницю і побачив, що справа в такому стані, при якому неможливо було визнати залізницю потрібною у стратегічному відношенні. Так він і доповів Народі з перевезень. Ця нарада, в якій О.В. Ліверовський брав участь до Лютневої буржуазної революції, як Керівник Управління із спорудження залізниць, відбувалася за участю членів Державної Ради і Державної Думи. Після Лютневої революції склад цієї Народи поповнився представниками від Ради Робітничих Депутатів: М.Т. Єлізаровим, Д.В. Рязановим і заступником міністра земельних справ Лозовським.

На О.В. Ліверовського було покладено керівництво Міністерством шляхів сполучення аж до призначення нового міністра. У Москві в цей час відбувся з'їзд представників залізниць країни. Міністром шляхів сполучення було призначено П.П. Юрьєва, а О.В. Ліверовський залишився при ньому помічником міністра.

## ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ – ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ФАХІВЦЯ-ЕКОЛОГА

*Будвицька О.М.,*

*викладач кафедри загальної хімії*

*Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва  
(м. Харків)*

Саме під час вивчення цієї дисципліни у студентів закладаються основні, фундаментальні поняття хімії, а саме: атом, молекула, кристал, хімічна реакція, класи неорганічних та органічних сполук. Ці поняття вводяться у процесі вивчення таких основних законів хімічної взаємодії: закон збереження маси речовин, закон сталості складу, еквівалентів, газові закони, періодичний закон тощо. Розділи хімії, які обов'язково повинні опанувати майбутні фахівці-екологи – неорганічна, фізична, колоїдна, аналітична та органічна хімія. При цьому студент оволодіє прийомами не механічного запам'ятовування тих чи інших закономірностей чи навіть властивостей хімічних речовин, а навчиться використовувати загальні закономірності для опису конкретних явищ: прогнозувати поведінку простих речовин на підставі знань про будову атомів елементів, особливостей їх електронної структури, положення елементів у Періодичній системі; на підставі закономірностей хімічного зв'язку – прогнозувати в порівнянні температури топлення, кипіння, забарвлення чи твердість простих чи складних речовин; на основі вивчення теорії розчинів вміти порівнювати силу кислот та основ; на підставі теорії електрохімії вміти оцінювати напрямок окисно-відновних процесів, підбирати для вирішення тієї чи іншої задачі необхідні окисники чи відновники. Вивчення дисципліни, крім лекційних занять, має:

1) самостійну роботу. Кожен розділ, що вивчається має перелік обов'язкових питань, опрацювання яких дасть змогу студенту самостійно розібратися в основних хімічних положеннях, термінах та явищах, отримати додаткову до лекційного матеріалу інформацію, підготуватися до навчальних занять;

2) індивідуальні розрахункові завдання, метою яких є закріплення отриманих теоретичних знань та представлення їх практичного застосування для вирішення професійних проблем;

3) лабораторні роботи, виконання яких навчить користуватися основним хімічним обладнанням та посудом, виконувати необхідні розрахунки, користуватися довідковою інформацією, самостійно проводити хімічні експерименти, здійснювати статистичну обробку результатів дослідження;

4) складання та захисту рефератів, що навчить студента висловлювати свою професійну думку, передавати відповідну інформацію колегам і аудиторії.

Таким чином, загальною метою викладання хімії є створення у студентів багажу фактологічного матеріалу, прийомів роботи в лабораторії з одержання та дослідження властивостей різних речовин, а також отримання навичок роботи над конспектом, літературою та хімічного мислення під час аналізу тих чи інших процесів.

## ВІТРОЕНЕРГЕТИКА В УКРАЇНІ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

*Гайдаєнко І.В.,  
аспірант*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені  
Григорія Сковороди» (м. Переяслав-Хмельницький)*

Забезпеченість енергоресурсами є найбільш ваговою основою розвитку як економіки окремо взятої країни, так і всього людства загалом. Надзвичайний стрибок у розвитку техніки та виробництва за останні 50 років спричинив потужне збільшення споживання ресурсів та поставив перед науковцями всього світу непросту задачу – пошук альтернативних та відновлюваних джерел енергії.

Одним з таких джерел є енергія вітру, яку людина використовує з незапам'ятних часів – від парусу в Стародавньому Єгипті до вітрового млина в Середньовіччі. Найбільш розповсюдженим прикладом використання вітрової енергії став вітровий двигун, який набув надзвичайно широкого розповсюдження у країнах Європи, особливо в Голландії, Данії та Англії, для підйому води, помолу зерна і приведення в рух різних верстатів на початку XVIII ст. У 30-х роках XVIII ст. у Голландії працювало близько 1200 вітроустановок, які використовувалися для осушення заболочених територій. До кінця XIX ст. їх нараховувалося більше 10 тисяч, а у невеликій Данії – 30 тисяч для побутових потреб та 3 тисячі вітродвигунів для потреб промисловості [1, с. 56].

Україна також має багатовікові традиції використання енергії вітру. Складно уявити собі пейзаж будь-якого українського села XVIII–XIX ст. без млину, чи, наприклад козацьку «чайку» без вітрил. Масового поширення по всій території України набули вітрові двигуни для виготовлення муки та перекачування води. До 1917 р. їх загальна потужність становила близько 1400 МВт. Для порівняння – потужність Хмельницької атомної станції становить 2000 МВт, а сумарна встановлена потужність сучасних вітроелектричних станцій у країнах Європейського Союзу у 1994 р. складала 1510 МВт [1, с. 56].

Однак, винахід парових машин, електричних та двигунів внутрішнього згорання, призвів до цілковитого витіснення застарілих вітрових агрегатів з усіх галузей господарства, окрім виробництва сільськогосподарської продукції, де млин ще залишався актуальним майже до середини XX ст.

Кінець XIX ст. характеризується активним пошуком технологій використання енергії вітру у промислових масштабах. Науковці різних країн світу проводили паралельні наукові дослідження здійснюючи розробки зразків вітрових генераторів. Активізувалися як теоретичні пошуки, так і експериментальні дослідження у цій галузі.

Першим успіхом у цих наукових пошуках стала створена у 1988 р. вітрова установка для виробництва електричної енергії Ч. Бараша – американського інженера – основоположника вітроенергетики [3, с. 47].

В УРСР перший етап розвитку цієї галузі науки (до середини 30-х років XX ст.) характеризується в основному теоретичними дослідженнями.

Н.Є. Жуковського та його учнів Г.Х. Сабініна, В.П. Ветчинкіна та ін. Цими вченими була розроблена теорія ідеального і реального вітродвигунів, якою користуються у всьому світі. У цей же період характеризується створенням аеродинамічного профілю високої якості для лопат вітроколiс; проектуванням дослідних установок та проведенням випробувань моделей у аеродинамічних установках; вивчення характеристик вітродвигунів різних конструкцій, вітроагрегатів та установок; удосконаленням методів їх розрахунків та проектувань [2, с. 249].

У роки Другої світової війни, в умовах катастрофічної нестачі палива, в селі широко розгорнулося будівництво вітряних млинів. Відразу після закінчення війни був організований промисловий випуск модернізованих вітродвигунів типів ТВ-5, ТБ-8, УНДІМ-Д-10, електричних зарядних вітроагрегатів невеликої потужності та інших установок, створені та випущені спеціальні станції Д-18 і 1Д-18 потужністю 30кВт. Надалі наукові пошуки в даній галузі лише посилювалися.

Отже, подальший розвиток всіх галузей народного господарства обумовив все більш широке використання вітру як альтернативного джерела енергії, а відновлюваність та «безкоштовність» даного виду ресурсу спричинило підвищення уваги до наукових розробок в галузі вітрової енергетики.

#### **Література**

1. Кудря С. О. Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії : підручник / С. О. Кудря. – К. : НТУУ «КПІ», 2012. – 492 с.
2. Шиндловський А. К. Енергоефективність та відновлювані джерела енергії / А. К. Шиндловський. – К., 2007. – 559 с.
3. *Енергетика* : история, настоящее и будущее. От огня и воды к электричеству : монография / [Бондаренко В. И., Варламов Г. Б., Вольчин И. А. и др]. – К., 2011. – 264 с.

## **НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСОРА О. Г. ЧЕРНЯХІВСЬКОГО (1869-1939) З ПИТАНЬ ОНКОЛОГІЇ**

*Галах В.В.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Професор О.Г. Черняхівський (1869–1939) – відомий український учений-гістолог, дійсний член НТШ, багатолітній голова медичної секції УНТ та ВУАН, автор низки праць присвячених актуальним питанням гістології нервової системи.

Окрім вагомий наукової спадщини в галузі гістології, у доробку професора О.Г. Черняхівського багато праць із патологічної анатомії та онкології. Зокрема, наукова діяльність ученого в Інституті експериментальної біології і патології ім. І. Мечникова МОЗ, а також в Інституті клінічної фізіології АН УРСР, в основному, була присвячена дослідженню іннервації пухлин у людини та тварин.

У відділі експериментальної онкології Інституту експериментальної біології і патології ім. І. Мечникова МОЗ професор О.Г. Черняхівський

зайнявся вивченням злоякісних новоутворень (пухлини Ерліха). Однією із перших праць, що стосувалася даної проблеми була стаття «Про іннервацію трансплантаційної мишачої карциноми» (1938) [2], опублікована в «Медичному журналі». Для даного дослідження О.Г. Черняхівський використовував метод імпрегнації азоткислим сріблом С. Рамон-і-Кахаля. Вітчизняний вчений дослідив, що уражені нерви підлягали дегенеративним змінам та явищам регенерації. Отримані результати досліджень О.Г. Черняхівського доводили, що ріст і розвиток злоякісних пухлин перебував у безпосередній взаємодії із діяльністю усіх складових нервової системи.

Інша важлива праця з питань онкології була присвячена вивченню іннервації злоякісних пухлин у людини. Результати досліджень були опубліковані в «Збірнику праць присвячених пам'яті академіка М.Ф. Мельникова-Разведенкова», у праці «Іннервація рака губи, язика і лейкоплакії у людини» (1939) [3]. Професор О.Г. Черняхівський констатував, що іннервація рака язика, губи та лейкоплакії мала багато спільних рис. Навколо пухлини в епітелії і сполучній тканині спостерігалися складні явища проліферації, подразнення та дегенерації нервів. Окрім того, у деяких місцях новоутворень, вдалось спостерігати явище гіперневрії, а також зміну фізіологічної функції епітелію, при якій нерви прямували із епітеліальної тканини в сполучну, а не навпаки.

О.Г. Черняхівський обидві свої вищезгадані праці проілюстрував великою кількістю, майстерно зроблених, мікрофотографій, що говорило про високий технічний рівень даних робіт.

У травні 1938 р., професор О.Г. Черняхівський був учасником першого з'їзду онкологів УРСР, виступав із темою: «Іннервація злоякісних пухлин» [1]. По матеріалам конференції, в 1938 р., видавництво Академії наук УРСР надрукувало тези доповідей. Згодом, після смерті вченого, в «Трудах першого съезда онкологов УССР» була опублікована повна праця О.Г. Черняхівського, прочитана на цьому з'їзді – «Об иннервации опухолей» (1940) [4].

Професор О.Г. Черняхівський знайшов підтвердження існування специфічної іннервації у ракових пухлинах і констатував вплив злоякісного новоутворення на нервову систему, не тільки, безпосередньо, в середині карциноми, а й у сусідніх тканинах і навіть в далеко віддалених органах.

Професор О.Г. Черняхівський продовжував дослідження питання іннервації. У 1938 р вчений опублікував у «Клинике злокачественных опухолей» працю монографічного характеру «Иннервация экспериментальных и спонтанных опухолей».

Після дослідження іннервації раку губи та язика в лабораторії Інституту експериментальної біології і патології ім. І. Мечникова МОЗ УРСР О.Г. Черняхівський зайнявся вивченням злоякісного новоутворення у гортані. В результаті чого була опублікована праця «Иннервация рака гортани» (1939). Статті були фактично, продовженням, підсумком та підтвердженням попередньо здійснених досліджень іннервації злоякісних новоутворень.

Наукові дослідження О.Г. Черняхівського високо оцінювали відомі визнані вчені: О.О. Богомолець, Р.Є. Кавецький, С.І. Смірнова-Замкова, Б.Н. Могильницький та ін.

Таким чином, професор О.Г. Черняхівський одним із перших учених розпочав дослідження у галузі онкології. У його науковій спадщині є ряд фундаментальних праць, присвячених дослідженню іннервації злоякісних новоутворень, які мали велике значення для розвитку патологічної анатомії та онкології.

#### **Література**

1. *Черняхівський О. Г.* Іннервація злоякісних пухлин / О. Г. Черняхівський // Тези доповідей на першому з'їзді онкологів УРСР, Київ, 25–30 трав. 1938 р. – К. : Вид-во АН УРСР, 1938. – С. 63.

2. *Черняхівський О. Г.* Про іннервацію трансплантаційної мишачої карциноми / О. Г. Черняхівський // Мед. журн. – 1938. – Т. 8, вип. 2. – С. 469–485.

3. *Черняхівський О. Г.* Іннервація рака губи, язика і лейкоплакії у людини / О. Г. Черняхівський // Зб. праць присвячених пам'яті акад. М. Ф. Мельникова-Разведенкова. – К., 1939. – С. 173–204.

4. *Черняховский А. Г.* Об иннервации опухолей / А. Г. Черняховский // Труды первого съезда онкологов УССР, Киев, 1938 г. – М. ; Л. : Медгиз, 1940. – С. 192–208.

## **ВИКОРИСТАННЯ БАКТЕРІОФАГУ ДЛЯ БОРОТЬБИ З БАКТЕРІОЗАМИ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН**

*Гамалія В.М.,*

*доктор історичних наук, старший науковий співробітник, професор  
Київського університету імені Бориса Грінченка*

Після початку застосування бактеріофагів у 20-і рр. ХХ ст. вченими-медиками, дослідження явища бактеріофагії продовжили мікробіологи та епідеміологи. Спроби використання бактеріофагу для боротьби з бактеріозами культурних рослин були не такими численними, як досліди з його застосування у галузі медицини, але у деяких випадках вони дали позитивні результати. Поодинокі дослідження проводилися закордонними авторами. Так, у 1925 р. І. Котіла і Г. Кунс відмітили відсутність росту культур *B. atrosepaticum* та *B. carotovorum* на заражених ними шматочках картоплі, заздалегідь помащених бактеріофагом. Обприскування листків картоплі та моркви рідиною з бактеріофагом до *B. atrosepaticum* теж охороняло рослини від захворювання при подальшому зараженні їх цим збудником. У 1930 р. Г. Мюнчі та М. Патель констатували відсутність захворювання молодих томатів, якщо культуру *B. tumefaciens* витримували у суміші з бактеріофагом впродовж 9 годин перед зараженням рослин. Якщо ж рослину спочатку заражували за допомогою уколів, а потім вводили бактеріофаг, хвороба розвивалася. У 1933 р. К. Честер сповістив про наявність бактеріофагу у здорових, незаражених рослинах. На думку цього автора, бактеріофаг може проникати через коріння рослин з ґрунту, що вказує на можливість профілактичної дії фагу в разі його присутності у здорових рослинних тканинах. У 1935 р. А. Томас опублікував результати польових дослідів боротьби з бактеріальним зав'яданням кукурудзи шляхом оброблення насіння бактеріофагом до *B. stewarti*.

У 1926 р. А.А. Ячевський надрукував оглядову статтю із застосування бактеріофагів у фітопатології, що поклато початок проведенню ряду досліджень у зазначеному напрямку на території Союзу. Зокрема, низку повідомлень з цього питання видав впродовж 1926–1928 рр. В.П. Ізраїльський, сповістивши про успішне лікування бактеріального раку моркви виділеним ним бактеріофагом до *Bact. tumefaciens* Sm. et Tows. Він вважав, що відсутність бактерій у пухлинах, спричинених цим збудником, пояснюється накопиченням в них бактеріофагу, в той час як раніше це пояснювали накопиченням вуглекислоти. У 1934 р. А. Каляев повідомив про досліди, які у 100% випадків дали позитивні результати щодо впливу фагу на пухлини, викликані *B. tumefaciens* у герані. У 1935 р. В.П. Ізраїльський та О.О. Виноградова отримали позитивні результати при лікуванні ракових пухлин у *Pelargonium* при накладанні компресів з бактеріофагом до *B. tumefaciens* і вакциною збудника. Вони відмітили, що ефективність лікування мала місце тільки в літній час, за умов теплої погоди.

Роботи із застосування бактеріофагів у фітопатології проводились також в Інституті мікробіології та епідеміології АН УРСР. Декілька праць про бактеріофагу при гнильних процесах картоплі, створених у відділі бактеріозів рослин, належать К.Г. Бельтюковій. У співробітництві цього відділу (зав. відділом директор інституту Г.О. Ручко) із відділом фітопатології Азербайджанського науково-дослідного бавовняного інституту (зав. відділом Д.Д. Вердеревський) вирішувались такі питання, як: 1) встановлення наявності бактеріофагу до збудника гомозу бавовника *B. malvacearum* у хворій рослині, ґрунті та поливній воді; 2) вивчення властивостей цього бактеріофагу. Гербарні зразки, проби ґрунту та води були виписані з Азербайджану (Кіровабад, Мільський радгосп), Вірменії (с. Вагаршапат) та України (Херсонська зональна станція). За даними О.П. Лебедевої, було встановлено значне поширення бактеріофагу у воді, хворих рослинах і ґрунті. Після виділення бактеріофагу з уражених частин рослин були вивчені його основні властивості. Досліди по застосуванню бактеріофагу для боротьби з гомозом бавовнику провадилися шляхом знезараження насіння рослини, всередині якого ховається інфекція. Хоча в лабораторних умовах були отримані певні результати, у польових умовах значно ефективнішим від бактеріофагу виявився термохімічний метод протравлювання насіння, запропонований і апробований К.Г. Бельтюковою та К.А. Ватолкіною у 1941–1946 рр.

У відділі бактеріозів рослин проводилися також роботи по застосуванню бактеріофагу в боротьбі з бактеріальною рябухою махорки. Для дослідів був обраний *B. tabacum* – найбільш вірулентний і найпоширеніший в Україні збудник цієї хвороби. Виявилось, що поливання бактеріофагом ґрунту або обприскування рослин перед штучним зараженням рябухою знижує захворюваність махорки на 40–42%. В процесі подальших розробок (1938, 1940 рр.) у польових умовах на дослідних полях шляхом обприскування цим бактеріофагом вражених ділянок вдалося досягти зниження захворюваності на 60–70%.



Дослідження з бактеріофагії настільки широко проводилися в Інституті мікробіології та епідеміології АН УРСР, що він став провідним у цій галузі в масштабах Союзу.

## **ПОБУДОВА КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ОСНОВ ТЕОРЕТИЧНОГО АПАРАТУ У КІБЕРНЕТИЦІ**

*Геза А.В.,  
аспірантка*

*Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва (м. Київ)*

У численних визначеннях терміну «кібернетика», які існують в монографічній та енциклопедичній літературі, кібернетика розглядається як галузь досліджень, яка вивчає загальні закономірності будови складних систем управління й особливості протікання процесів управління в них. У зв'язку з тим, що будь-які процеси управління пов'язані з прийняттям рішень на основі одержуваної інформації, кібернетику часто визначають також як науку про загальні закони одержання, зберігання, передачі й перетворення інформації у складних керуючих системах. На нашу думку, одним із найбільш узагальнюючих є визначення, дане в «Енциклопедії кібернетики» під редакцією В.М. Глушкова [1]: «Кібернетика – наука про загальні закони збереження, передачі та переробки інформації в складних системах управління різної природи - технічних, біологічних, адміністративних, соціальних тощо». Прикладами складних систем управління є інформаційні системи, економіка галузі та виробничого процесу, пасажирський транспорт, нервові системи живих організмів, апарат управління в людському суспільстві. Термін «кібернетика» як назва науки про управління технічними, біологічними та соціальними системами був відроджений у 1948 р. американським вченим, професором математики Масачусетського технологічного інституту Норбертом Вінером (1894-1964). Саме з його діяльністю пов'язана поява кібернетики як самостійного наукового напрямку. У 1948 р. вчений опублікував книгу «Кібернетика, або управління та зв'язок у тварині й машині» [2], де узагальнив закономірності поведінки систем управління різної природи — біологічних, технічних і соціальних. Питання управління в соціальних системах більш докладно були розглянуті ним у книзі «Кібернетика та суспільство», опублікованій у 1954 р

Високий рівень абстракції дозволяє кібернетиці знаходити загальні методи підходу до вивчення систем якісно різної природи, наприклад технічних, біологічних і навіть соціальних. Це визначило формування на межі кібернетики з іншими науками її різних напрямів: технічна – напрям кібернетики, в якому вивчають, на основі кібернетики в цілому, наукові ідей та методи технічних систем управління; економічна – напрям кібернетики, який використовує методи і засоби кібернетики, з ціллю дослідження та організації процесів в економічних системах; медична – напрям кібернетики, який вивчає проблеми, пов'язані з процесами управління в медицині та з охороною

здоров'я; біологічна – напрям кібернетики, який вивчає загальні закони збереження, переробки і передачі інформації в біологічних системах [3].

Основним завданням одного з розділів кібернетики - теоретичної кібернетики - є розробка апарату і методів досліджень, придатних для вивчення систем управління, незалежно від їх природи. До теоретичної кібернетики увійшли ряд наукових напрямів, які розвивалися раніше в таких розділах математики, як математична логіка, теорія ймовірностей, обчислювальна математика, теорія інформації, теорія кодування, теорія алгоритмів, теорія випадкових процесів, теорія ігор, теорія статистичних рішень, а також розділи, які виникли в самій кібернетичі - теорія автоматів, теорія формальних мов і граматики, теорія розпізнання образів, теорія систем, що навчаються і само організовуються тощо [4].

До наукових напрямів теоретичної кібернетики також відноситься теорія інформації, яка вивчає, з позиції теорії ймовірностей, математичної статистики, теорії груп тощо, такі поняття, як кількість інформації та ефективні методи її отримання, її подальшої передачі та збереження. До теорії інформації слід віднести теорію кодування (вивчає оптимальні способи представлення дискретної інформації у вигляді послідовності букв абстрактних алфавітів (кодування)) та теорію алгоритмів (основним поняттям якої є «алгоритм» – чіткий опис виконання деякої послідовності елементарних дій над буквами абстрактних алфавітів) [5].

#### **Література**

1. *Энциклопедия кибернетики* / под ред. В. М. Глушкова и др. - К. : Главная редакция украинской советской энциклопедии, 1974. – Т. 1.– 608 с.
2. *Винер Н.* Кибернетика / Н. Винер. – М. : Наука, 1958. – 200 с.
3. *Большая советская энциклопедия (БСЭ): в 50 т.* / под ред. Б. А. Введенского и др. – 2-е изд. - М. : БСЭ, 1953. – Т. 20. – 544 с.
4. *Глушков В. М.* Кибернетика. Вопросы теории и практики / В. М. Глушков. – М. : Наука, 1986. – 488 с.
5. *Хоменко Л. Г.* Этапы вступления в эру электронно-информационной цивилизации. Минимум подготовительных знаний : монография. / Л. Г. Хоменко. – К. : Феникс, 2012. – 504 с.

## **ОБЗОР ОСНОВНЫХ АРХИВНЫХ ФОНДОВ, СВЯЗАННЫХ С ИМЕНЕМ С.А. МОКРЖЕЦКОГО (1865–1936)**

*Гордовская Е. К.,  
аспирантка*

*Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки НААН (г. Киев)*

Анализ первоисточников является неотъемлемой частью каждого исторического исследования в историографии и биографистике. Поэтому изучение архивных материалов, связанных с именем Сигизмунда Александровича Мокржецкого (1865–1936), играет важнейшую роль в воспроизведении цельной картины научно-исследовательской, педагогической и организаторской деятельности этого ученого. Предлагаемый обзор основных архивных фондов, связанных с именем С.А. Мокржецкого, дает представление о том, какой характер носят эти фонды и какие документы можно в них найти.

С.А. Мокржецкий родился в семье польского помещика под Лидой, на территории современной Беларуси в 1865 году. Окончил поветовую (уездную) школу в Лиде, затем реальное училище в Вильно. В 1890 г. будущий ученый оканчивает Лесной институт в С.-Петербурге, затем два года работает помощником лесничего в Харьковско-Полтавской губернии, одновременно посещая лекции в Харьковском университете и работая ассистентом зоолога проф. А.Ф. Брандта. С 1893 г. работает в должности губернского энтомолога в Симферополе, позже – директором помологической станции в Салгирке. Работа С.А. Мокржецкого в Симферополе имела огромное практическое значение для сельского хозяйства Крыма, а его исследования были чрезвычайно важны для науки, в частности, в области прикладной энтомологии. В конце 1920 г. Сигизмунд Александрович выезжает из Крыма с армией Врангеля. В 1921 г. работает в Болгарии первым государственным энтомологом, а с начала 1922 г. – в Варшаве, где преподает энтомологию и защиту леса в SGGW (Главной школе сельского хозяйства) и энтомологию в Варшавском университете. Помимо преподавательской деятельности, занимается организацией государственной службы защиты растений в Польше. В 1936 г. умер, был похоронен в Варшаве на Повонзковском кладбище.

Рассматривая архивные фонды с точки зрения хронологии периодов жизни и деятельности С.А. Мокржецкого, в первую очередь следует обратиться в Национальный исторический архив Беларуси в г. Гродно, где хранятся метрические книги Нетечской и Лидской парафий. В них зарегистрированы рождения, браки и смерти прихожан, в том числе запись о рождении самого С.А. Мокржецкого.

В отечественных архивах, к сожалению, не удалось найти отдельного фонда, посвященного С.А. Мокржецкому. Кроме того, архивы как Харьковского университета, так и Таврического, практически не сохранились. Отдельные документы можно найти в Государственном архиве Харьковской области и Центральном государственном архиве Крыма.

В ЦГА Крыма содержатся отдельные документы, в которых упоминается имя этого ученого (Ф. 157, оп. 1, д. 7, 33, 63 и Ф. 27., оп. 13., д. 4117, 37 л.). Они находятся в фондах, связанных с деятельностью Естественно-исторического музея, Таврического губернского земства, Крымского общества естествоиспытателей и любителей природы, помологической станции в Салгирке, Таврического университета и пр.

Архив РАН является хранителем фондов Ф. 724. Русского энтомологического общества, Ф. 902 энтомолога М.Н. Римского-Корсакова (одним из корреспондентов является С.А. Мокржецкий), Ф. 793. Н.Я. Кузнецова (неизданная рукопись, посвященная памяти С.А. Мокржецкого, а также переписка в 1898–1915 гг.), а также некоторых других фондов, в том числе Ф. 543 Н.А. Морозова (1854–1946), оп. 4, д. 1212, 3 л. – письма от С.А. Мокржецкого, переписка с В.И. Вернадским (Ф. 518, оп. 3, д. 94, 9 л.).

В болгарском государственном архиве в Софии сохранились документы Министерства сельского хозяйства лишь после 1927 г., что не совпадает с периодом деятельности С.А. Мокржецкого в качестве первого

государственного энтомолога и организатора государственной службы защиты растений в Болгарии (1921).

Наиболее интересны для исследования деятельности С.А. Мокржецкого варшавские архивы. Здесь можно обнаружить уже не отдельные документы в разных фондах, а именные фонды ученого сразу в двух архивах.

Прежде всего, это архив Главной школы сельского хозяйства в Варшаве (SGGW), где хранится личное дело профессора Мокржецкого (около 180 листов). В документах приводится служебное положение профессора в SGGW, анкетные данные, переписка с Л. Гарбовским и ректоратом относительно приезда С. А. Мокржецкого в Польшу, заявления, резюме (CV). Часть архива занимают телеграммы с соболезнованиями о смерти профессора и переписка со спонсорами относительно издания монографии Я. А. Чижевского об ученом.

Архив зоологического института и зоологического музея Польской академии наук содержит в своих фондах архивные документы С.А. Мокржецкого (около 120 листов в фонде ученого, не считая 207 листов рукописи монографии по лесной энтомологии). Этот фонд был выделен из документов Я. Чижевского, который после смерти С. А. Мокржецкого разбирал его бумаги. Особый интерес представляют копии писем к брату и племяннице, которые содержат обширные воспоминания, а также «Отзыв о работах С.А. Мокржецкого по прикладной энтомологии» профессора Э. Мейера. Кроме того, в данном архиве хранятся связанные с С.А. Мокржецким документы и фотографии в других фондах (Я. Чижевского, Я. Доманевского, В. Эйхлера, К. Стравинского и др.). На сегодняшний день, к сожалению, документы из архива Я. Чижевского еще не разобраны и не пронумерованы. Однако в этом архиве нашлось около 60 документов, также связанных с С.А. Мокржецким (прежде всего – подборка фотографий и черновики статей Я. Чижевского, который был учеником профессора Мокржецкого и историком науки).

Как видно, некоторую информацию можно найти в отечественных архивах, прежде всего – в ЦГА Крыма, однако несравненно больший материал предоставляют польские архивы, причем документы, хранящиеся в SGGW, относятся, в основном, к работе ученого, а в архиве зоологического института и музея PAN можно найти, в числе прочего, личную переписку и фотоматериалы.

## **ВНЕСОК А.М. ГРОДЗИНСЬКОГО У МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО БОТАНІЧНИХ УСТАНОВ**

*Давиденко М.М.,*

*молодший науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Протягом усієї наукової діяльності директор Центрального республіканського ботанічного саду АН УРСР, академік АН УРСР А.М. Гродзинський активно здійснював відрядження закордон з метою обміну досвідом роботи та координації досліджень взаємовпливу рослин. У 1968 р. А.М. Гродзинський взяв участь у першій конференції, присвяченій проблемі

алелопатії – Міжнародній конференції з хімічної взаємодії рослин і комах (США).

Андрій Михайлович неодноразово відвідував НДР (Міжнародний симпозіум з фізіології, екології та біохімії проростання насіння (1963 р.), 9-та нарада з проблем ботанічних садів (1971 р.), 10-та нарада з проблем ботанічних садів (1973 р.), в порядку еквівалентного обміну між Академією наук СРСР та Німецьким дослідницьким товариством він здійснював робочі поїздки у ФРН (1967, 1973, 1986), а у 1982 р. академік взяв участь у XXI Міжнародному конгресі із садівництва (ФРН). Основним завданням поїздок було вивчення досвіду будівництва та експлуатації великих сучасних оранжерей і теплиць, а також налагодження контактів між ботанічними садами Німеччини і Радянського Союзу. Крім того, проблемою хімічної взаємодії рослин, яку досліджував А.М. Гродзинський, на той час найбільш інтенсивно займалися саме у Радянському Союзі та ФРН (у США, ЧССР, Великобританії, Франції, РСФЮ лише починалися подібні роботи).

Андрій Михайлович співпрацював із Сільськогосподарським факультетом Нові Сад та Інститутом рослинництва і овочівництва (СФРЮ), які запрошували українського спеціаліста для читання лекцій з алелопатії, фізіології рослин і фітодизайну та участі в VII симпозіумі фізіологів рослин Югославії.

Поступово ім'я вченого стало широко відомим у наукових колах багатьох країн. Тривалі й активні зв'язки він підтримував зокрема з професором З. Лаштувкою (університет ім. Я.Є. Пуркіне, Брно, Чехія), доктором А. Диничем та професором В. Мишичем (Інститут біологічних досліджень, Белград, Сербія), професором Е. Райсом та професором Дж. Уоллером (Університет штату Оклахома, США), доктором Малабікою Рай з Індії.

Андрій Михайлович сприяв співпраці ЦРБС АН УРСР з Ботанічним садом Польської академії наук впродовж 1986–1990 рр., неодноразово відвідуючи міжнародні наради, організовані Варшавським ботсадом.

Неодноразово А.М. Гродзинський відвідував Чехословацьку Соціалістичну Республіку, зокрема для участі у Комітеті дендрологів країн-членів Ради економічної взаємодопомоги (1980 р.), Міжнародному симпозіумі Numuset of Planta–VIII (1983 р.) та для представлення ЦРБС на міжнародній виставці «Флора-Оломоуц» (1979 р., 1983 р. 1985 р.). Андрій Михайлович пропонував проводити подібні виставки і в СРСР (саме міжнародні), оскільки вони є економічно рентабельними, виховують естетичний смак, прищеплюють природоохоронні та садівничі навички та знання. У той час як виставки квітів у Радянському Союзі проводилися без міжнародної участі, нецентралізовано та без визначеного плану та системи.

Андрій Михайлович взяв участь у XIV Міжнародному біохімічному конгресі (Прага, 1969 р.) у якості основного доповідача та організатора колоквиуму з алелопатії. Він відзначав, що роботи радянських учених характеризуються більш глибоким трактуванням еволюційних зв'язків та екологічних механізмів алелопатії та більш вагомими теоретичними узагальненнями. Однак вчений не виключав того, що іноземні вчені не

повністю розкривали свої теоретичні погляди. Разом з тим академіком було налагоджено особисті контакти та досягнуто домовленості про спільні дослідження з Інститутом ботаніки ЧСАН (м. Пругоніце), обговорено план досліджень з інтродукції рослин та використання в озелененні дендрологічних об'єктів, у тому числі обмін генофондом деревних рослин, а також з директором Празького ботанічного саду про взаємне стажування спеціалістів.

З ініціативи Міжнародного Союзу охорони природи і природних ресурсів, що діє в рамках ФАО, у березні 1987 року при Інституті ботаніки Болгарської академії наук у Софії відбулася Міжнародна нарада «Стратегія охорони рослин у ботанічних садах». Завдяки високому міжнародному авторитету Андрія Михайловича на цьому заході ЦРБС АН УРСР було призначено координатором з проблеми охорони *ex situ* рідкісних видів рослин у країнах Південно-Східної Європи та Балкан. Тому відразу по прибуттю А.М. Гродзинський зайнявся розробкою концепції охорони рідкісних видів *ex situ* і спільно з іншими ботанічними садами плану спільних дій.

Аналізуючи роботи конгресів, секцій та організованих виставок, А.М. Гродзинський зазначав відставання науки в СРСР у забезпеченні приладами, устаткуванням, реактивами, автоматизації та інформатизації, а також те, що закритість суспільства негативно впливає на завоювання передових позицій у світовій науці, на авторитет та повагу.

А.М. Гродзинський залучав учених із США, Австралії, Югославії, Болгарії та інших країн до роботи над науковим збірникам з алелопатії, що видавалися в ЦРБС АН УРСР під його редакцією. Згадані збірники мали на меті об'єднати і консолідувати експериментальні дослідження різноманітних вітчизняних і закордонних учених з хімічної взаємодії рослин у природних екосистемах і агрофітоценозах.

Академік А.М. Гродзинський був членом кількох міжнародних організацій – Міжнародного відділу Науково-дослідного товариства Північної Америки Sigma Xi (з 1978 р.), Національного географічного товариства (США, 1986 р.), Секретаріату ботанічних садів з охорони рідкісних та зникаючих рослин Міжнародного союзу охорони природи.

Ім'я А.М. Гродзинського стало авторитетним на міжнародній арені, підтвердженням цього є нагородження академіка у 1977 р. срібною медаллю Університету ім. Я.Є. Пуркіне (м. Брно, ЧССР) та започаткування Міжнародним алелопатичним товариством у 1994 р. іменної премії за кращу публікацію з алелопатії. Вивчення зарубіжного досвіду дозволило академіку А.М. Гродзинському висунути багато корисних ідей щодо структури та змісту ботанічних колекцій, роботи з ними, будівництва споруд закритого ґрунту, способів захисту рослин. Все це знайшло своє відображення у його діяльності на посаді директора ЦРБС АН УРСР і та голови Ради ботанічних садів України і Молдови.

**ЕМІГРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
ПРОФЕСОРА С.Л. РУДНИЦЬКОГО В ГАЛУЗІ ГЕОГРАФІЧНОЇ НАУКИ  
(1920–1932 рр.)**

*Данилюк Н.В.,  
аспірантка*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»  
(Переяслав-Хмельницький)*

Серед засновників вітчизняної географічної науки чільне місце посідає постать С.Л. Рудницького. Вчений вперше в Україні започаткував картографічний напрямок у географії та заклав наукові основи антропогеографії, геоморфології, політичної, соціальної, економічної та демографічної географії. С.Л. Рудницький вперше розробив географічні карти українською мовою та у своїх картографічних дослідженнях представив Україну як цілісну географічну одиницю. Запропоновані вченим картографічні дослідження на початку 20-х рр. ХХ ст. не втратили своєї актуальності до сьогоднішнього дня та мають прикладне значення [2].

Характеризуючи внесок професора С.Л. Рудницького в розвиток географічної науки слід відзначити вагомі наукові здобутки вченого в період еміграції в 20–30 рр. ХХ ст.

У 1919 р. С.Л. Рудницький був запрошений на посаду професора до Кам'янець-Подільського університету, але довго там не затримався і емігрував з України спочатку у Відень, а потім у Прагу. У Відні С.Л. Рудницький викладав географію в Академії експорту і світової торгівлі, працював в інституті прогресу Заходу і Сходу. Організаційна робота вченого полягала в тому, що він був одним із основоположників Українського Вільного Університету (УВУ) і першим деканом філософського факультету УВУ, де викладав майже усі географічні дисципліни. Одночасно С.Л. Рудницький працював у Карловому університеті (Прага), де вів курси з географії Східної Європи, а також у Празькому Німецькому університеті та Українській господарській академії в Подєбрадах. З 1923 р. вчений приймав активну участь у підготовці і проведенні влітку 1924 р. у Празі Першого Міжнародного з'їзду слов'янських етнографів і географів, на якому зробив дві наукові доповіді: «Природні області України» та «Проблеми геології і морфології Підкарпатської Русі (Закарпаття)».

Празький період творчої діяльності С.Л. Рудницького відзначався його роботою над виданням двох нових книг під загальною назвою «Основи землезнання України», які вийшли відповідно у 1924 та 1926 рр. Це були ґрунтовно оновлені і перероблені праці, започатковані ще «Короткою географією України».

Професора С.Л. Рудницького було обрано членом Географічного товариства у Відні, Чеського географічного товариства у Празі та Німецького географічного товариства у Берліні. Також в цей період сформувалася одна з найважливіших і дуже актуальних з сучасної точки зору державотворчих концепцій С.Л. Рудницького: «Утворення української національної держави в етнографічних кордонах є єдиним способом, щоб запобігти заколотам і

конфліктам у південно-східному регіоні Європи, такому важливому для світового господарства й для світової політики. Без національної української держави доживемо в найкоротшому часі до нових тяжких воєнних і революційних катастроф. Тільки у Європі, її невід'ємною складовою, бачив він Україну» [4].

Отже ще на початку ХХ ст. С.Л. Рудницький прогнозував майбутнє Української держави в Європейському напрямі.

Одним із завдань вченого було також створення багатотомної праці «Географія України» і «Систему загальної й описової географії». Як український патріот, він бачив можливі умови для реалізації своїх задумів лише на Україні. У зв'язку з цим С. Рудницький надіслав листа Народному Комісаріату освіти у Харків (тодішню столицю радянської України), в якому, пропонуючи свої задуми, намалював загальний план розбудови географічної науки і освіти в Україні. Одержавши позитивну відповідь, С.Л. Рудницький приїхав до Харкова і зайняв посаду завідуючого кафедрою географії у Геодезичному інституті.

Завершився період роботи у Празі виходом у 1925 р. «Історії землезнання», частини I (старі віки). Ця, порівняно невелика праця (131 сторінка друкованого тексту) поклала початок систематичного вивчення в українській географії історії географічної думки [3].

Від'їзд С.Л. Рудницького до Харкова не припинив його широких наукових контактів із вченим світом Європи – Праги, Берліна, Львова, Відня. Він залишився дійсним членом географічних товариств Праги і Берліна. У 1932 р. виходить остання прижиттєва наукова праця вченого – стаття «Тераси і долинкові ступені порожистої ділянки Дніпра» [1].

Таким чином, еміграційний період професора С.Л. Рудницького у Відні і Празі в 20–30 рр. ХХ ст. сприяв налагодженню міжнародних наукових зв'язків в галузі географічної науки. Робота вченого в географічних наукових товариствах Праги та Берліна сприяла розвитку географічної науки в Україні. Педагогічна діяльність С.Л. Рудницького за кордоном була спрямована на підготовку фахівців у галузі географії.

#### **Література**

1. Демедюк М. С. Степан Рудницький – основоположник географії України / М. С. Демедюк, І. І. Ровенчак, П. І. Штойко // Аксіоми для нащадків / Упоряд. О. Романчук. – Львів : Меморіал, 1992. – 544 с.

2. Дністрянський М. Праці С. Рудницького і Ю. Липи в контексті Європейської політико-географічної думки / М. Дністрянський // Історія української географії : всеукр. наук.-теорет. часопис. – Тернопіль, 2000. – Вип. 2. – С. 73–74.

3. Циганкова Е. Г. Степан Львович Рудницький / Е. Г. Циганкова // Очерки истории естествознания и техники. – 1989. – Вип. 37. – С. 110–112.

4. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії / О. І. Шаблій. – Л. : ВЦІНУ, 2003. – С. 25–26.



# ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТА СТАНОВЛЕННЯ ПОНЯТТЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ (20 рр. ХХ ст. – початок ХХІ ст.)

*Данилюк О.В.,  
аспірантка*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»  
(Переяслав – Хмельницький)*

На сучасному етапі становлення нашого суспільства під впливом державотворчих процесів дуже гостро постає проблема формування компетентності педагога шляхом розгляду різноманітних історичних аспектів. Адже саме освітнє минуле може дати відповідь на багато питань та передати багатовікову спадщину.

Дослідження означеної проблеми зосереджено на уточненні та розширенні поняття компетентності у процесі вивчення історичних надбань суспільства.

У професійній літературі термін «компетентність» виник відносно недавно. З кінця 80-х років ХХ ст. поняття «компетентність» почало існувати і використовуватися у наукових працях [1, 2, 4].

Протягом ХХ століття науковці намагались визначити зміст та суть цього поняття, розглядаючи різні аспекти педагогічної діяльності та визначаючи рівень знань і вмінь необхідних педагогу для виконання професійної діяльності.

В 20-х роках ХХ ст. в наукових виданнях заявляються публікації дослідників С.К. Гусєва, Ф. Корольова, П.М. Парібока, Л. Раскіна, котрі вперше зробили спроби сформулювати вимоги до професійно - педагогічних якостей педагога.

Виходячи з аналізу науково-дослідницької літератури стає зрозуміло, що з середини 30-х - до середини 60-х років не було комплексних досліджень системи вимог до компетентності педагога. У цей період більше уваги приділялось вивченню інших аспектів педагогічної діяльності. Зокрема, проблемам авторитету вчителя (Ковальов О.Г., Петров М.А.), педагогічної майстерності (Крушков М.Г.) та педагогічного такту (Прозоров Г.С.) тощо. У 70-х роках науковці почали досліджувати проблему професійної компетентності вчителів образотворчого мистецтва.

Аналізуючи наукові джерела з даної проблеми, було звернено увагу на різні підходи до розуміння змісту та сутності поняття «компетентність». Тому необхідно розглянути основні позиції науковців щодо вказаного визначення поняття.

У 90-х роках Є.С. Кузьмін, Н.В. Кузьміна дослідили особливості поняття «професійно-педагогічна компетентність», яке у педагогічній діяльності включає п'ять елементів: спеціальна й професійна компетентність в області дисципліни навчання; методична компетентність в області способів формування знань, умінь і навичок; соціально-психологічна компетентність в області процесів спілкування; диференційно - психологічна компетентність у сфері мотивів і здібностей; аутопсихологічна компетентність в області достоїнств і недоліків власної діяльності особистості [3].

Аналогічної думки дотримується науковець, філософ Л.М. Мітіна. Вона розглядає поняття «компетентність педагога» як систему знань, умінь та навичок, а також способів та прийомів їх реалізації у професійній діяльності [2].

В свою чергу А.К. Маркова визначає поняття «компетентності», як єдність професійних знань, умінь та психологічних якостей, які забезпечують високий рівень їх професійної діяльності [5].

М.І. Лук'янова була переконана, що психолого-педагогічна компетентність вчителя – це узгодженість між знаннями, практичними вміннями і реальною поведінкою педагога в його діяльності [4].

Відомий методист, педагог І.Б. Васильєв виокремив дидактичну, методичну, біографічну, діагностичну, прогностичну, професіографічну, спеціально-предметну, психофізіологічну, регламентно-нормативну, управлінську, комунікативну, акмеологічну та аутопсихологічну компетентності як елементи структури психолого-педагогічної компетентності [1].

Поряд з цим, М.К. Смирнов виокремив валеологічну та психологічну компетентності як складові психолого-педагогічної компетентності [5]. Л.П.Архипова виділила необхідність формування еколого-валеологічної готовності вчителя [1]. У своїх працях Н.І. Гузій визначає, що професійна компетентність – складно-структурована система теоретичних і практичних знань [3].

Необхідно зазначити, що науковці В.М. Веденський, Н.В. Кузьміна вважають, що професійна компетентність це – професійно значуща, інтегративна якість особистості, особистісна властивість педагога, яка дає змогу продуктивно вирішувати навчально-виховні завдання [3].

Отже, з огляду на аналіз історичних аспектів становлення поняття «компетентності» стає зрозуміло, що це невідемна складова професіоналізму педагога. Таким чином, сучасна система підготовки вчителів у вищій школі повинна бути спрямована на забезпечення підготовки фахівців за всіма вищевказаними аспектами. Тому, важливо розробити ефективну технологію формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх вчителів.

#### **Література**

1. *Васильєв І. Б.* Теоретико-методологічні аспекта формування змісту курсу «Проф. педагогіка»: системний підхід / І. Б. Васильєв // Професійна освіта : теорія і практика. – 2000. – № 1–2 (11–12). – С. 71–74.

2. *Виленький М. Я.* Социальная активность учителя: сущность, структура, критерии, процесс формирования / М. Я. Виленький, П. И. Ключник // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 12. – С. 29–31, 35.

3. *Кузьмина Н. В.* Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Кузьмина Н. В. – М. : Высшая школа, 1990. – 119 с.

4. *Лукьянова М. И.* Психолого-педагогическая компетентность учителя / М. И. Лукьянова // Педагогика. – 2001. – № 10. – С. 56–61.

5. *Маркова А. К.* Психологический анализ профессиональной компетентности учителя / А. К. Маркова // Советская педагогика. – 1990. – № 8. – С. 82–86.

## ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНІ РОСЛИНИ: ПАНАЦЕЯ ЧИ ДЖЕРЕЛО ГЛОБАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ЛЮДСТВА

*Дашевський І.О.,*

*заступник директора*

*Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» Медичний коледж (м. Полтава)*

Сьогодні людство зіткнулося із великою кількістю проблем, які з кожним днем набирають рис глобальних, тобто таких, що можуть зашкодити світу. Голод, нестача продовольства, хвороби, екологічні катастрофи руйнують планету, а, отже, життя і здоров'я її жителів. Учені намагаються вирішити їх, уряди і держави не шкодують засобів для цього, але часто, у гонитві за вирішенням складних питань, ми породжуємо цілу низку нових.

Сучасний світ нині важко уявити без використання біотехнологій, особливо у сільському господарстві. Чільне місце серед ГМО займають ГМР (генетично модифіковані рослини), які покликані вирішити надзвичайно велику кількість проблем людства, зокрема, підвищити ефективність сільськогосподарського виробництва.

Так, внесок біотехнологій у рослинництво полягає у покращенні традиційних методів селекції рослин, розробці та впровадженні новітніх технологій. Методами генної інженерії створені високопродуктивні та стійкі проти шкідників, хвороб чи інших негативних чинників сорти сільськогосподарських рослин. Розроблена і удосконалена техніка оздоровлення рослин від інфекцій, що особливо важливо для культур, що розмножуються вегетативно. Проводяться лабораторні дослідження щодо поліпшення амінокислотного складу рослинних білків, розробляються нові регулятори росту рослин, бактеріальні добрива. Актуальним залишається питання керування процесами азотфіксації та фотосинтезу, зокрема можливість введення відповідних генів у геном культурних рослин.

ГМ – рослини мають більшу стійкість до пестицидів, до метеорологічно несприятливих умов, також кращі харчові якості, оскільки рівень білків і жирних кислот програмується ще в лабораторних умовах. Завдяки цьому ГМ – рослини розв'язують такі глобальні проблеми людства як ліквідація голоду, зникнення рідкісних видів рослин, покращення якості продовольства. Крім того, трансгенні рослини застосовуються для фіторемедіації – очищення ґрунтів, ґрунтових вод від поллютантів: важких металів, радіонуклідів та інших шкідливих сполук. Як бачимо, ГМР не тільки не виснажує ґрунти, а ще й удобрює та очищає їх.

Однак попри всі ці позитивні сторони ГМ – рослин, досить велика кількість учених бачать екологічний ризик у їх вивільненні у навколишнє середовище. Так, ключовими питаннями є такі: чи не витіснять ГМ – рослини інші види рослин і чи не захоплять трансгенні культури природні екосистеми; чи можливе перенесення генів від трансгенних рослин до інших організмів; чи не впливають ГМ – рослини на інші компоненти екосистеми (комахи, тварини); чи не призведе довготривале використання трансгенних рослин до підвищення

стійкості до пестицидів та інсектицидів серед диких видів та шкідників; чи не впливають ГМ – рослини на біорізноманіття та сортову чистоту; чи не викликають трансгенні рослини алергічні реакції у людини внаслідок своєї можливої токсичності?

Було проведено достатню кількість масштабних еспериментів, які довели, що продукти селекції рослин значно менш агресивні, ніж батьківські чи дикі рослини. Це пояснюється тим, що у ГМР людина закладає вигідні для себе якості ( висока урожайність, кращі харчові властивості і т.д.), а це зменшує шанси на виживання такої рослини за межами штучностворених умов фермерського поля. Також можна стверджувати, що вплив трансгенних рослин на тваринні організми (комахи), не значний або повністю відсутній. Не зареєстровано достовірних прикладів міграції генів від ГМ – рослин до їх родичів та впливу на біорізноманіття у природних екосистемах. Щодо алергічних впливів на організм людини, то трансгенні рослини викликають їх не частіше, ніж традиційні. Однак, варто зазначити, що недостатньо вивченими є питання впливу ГМР на ґрунтові мікроорганізми, а також проблема накопичення трансгенних білків у ґрунті.

Потрібно відзначити, що деякі вчені вказують на позитивні ефекти від культивування ГМ – рослин. Зокрема, пояснюють це тим що при вирощенні різних ГМР зменшується кількість використовуваних гербіцидів та інсектицидів, а також застосовуються ґрунтозберігаючі технології, тож можна сказати, що генетично модифіковані рослини більш позитивно впливають на довкілля, ніж традиційні.

Підсумовуючи вище сказане, можна стверджувати, що ГМ – рослини відіграють важливу роль у розвитку сучасного сільського господарства. Посівні площі під трансгенними культурами зростають, все більше країн переходять до їх застосування на практиці. На даному етапі свого розвитку ГМР мають більше переваг, ніж недоліків, а їх шкідливість людині чи навколишньому середовищу не доведена. Тому, враховуючи ці факти, не можна однозначно сказати чи повністю безпечні для нас трансгенні рослини. У будь – якому разі питання застосування ГМ – рослин у сільському господарстві та збільшення посівних площ під ними вимагає перевірки часом та детальними і точними дослідженнями.

**С.П. ТИМОШЕНКО: БІЛЯ ВИТОКІВ СТВОРЕННЯ ІНСТИТУТУ  
ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК (1918)**

*Демиденко Н.М.,*

*кандидат історичних наук,*

*Сумська філія Харківського національного університету внутрішніх справ*

*(м. Суми)*

Головна тенденція сучасних досліджень з історії науки – персоніфікація історії, тобто розкриття історії через вклад в її розвиток окремих особистостей. Серед видатних українців, чиї здобутки вважаються незаперечним внеском у

світову наукову спадщину у галузі теоретичної механіки й опору матеріалів, є Степан Прокопович Тимошенко.

Якщо розгорнути 22-й том «Енциклопедії Британіка» (1964), то можна прочитати, що Степан Прокопович Тимошенко росіянин (?), місце його народження – м. Київ. Насправді ж майбутній вчений народився 11 грудня 1878 р. у с. Штопівка Конотопського району Сумської області. Молодший його брат, Володимир, у майбутньому стане учасником українського національного визвольного руху, заступником міністра торгу і промисловості за часів П. Скоропадського, співробітником науково-дослідних установ УАН, професором двох українських, трьох американських університетів [1, 29]. Брат Сергій, інженер-архітектор, спроектував і побудував понад 400 цивільних об'єктів – від церков на Україні до надмогильного пам'ятника Симону Петлюрі в Парижі. Саме він розробив і впровадив в архітектуру стиль «український модерн» [2, 151].

Щодо біографії Степана Прокоповича Тимошенка, то він розпочав своє навчання у Роменському реальному училищі. До речі, саме тут він потоваришував з майбутнім академіком А. Іоффе. Продовжив навчання у Петербургському електротехнічному інституті. На 22-річний вік припадає його перша закордонна подорож до Франції з метою вивчення наукового досвіду. З часом молодого перспективного науковця запрошують очолити кафедру опору матеріалів у Київському політехнічному інституті. Дещо пізніше, потрапивши в опалу, С.П. Тимошенко на три роки залишається без роботи. Та згодом отримує запрошення до Петербурга читати лекції в інституті шляхів сполучення і паралельно – в Петербургському електротехнічному інституті. З початком першої світової війни з'явилась необхідність розробки рекомендацій зі зміцнення рейкових колій, оскільки розпочались масові військові перевезення. Для вивчення цієї проблематики, С. Тимошенко виїздить на певний термін до Фінляндії.

Події лютневого та жовтневого революційних переворотів в Росії у науковця викликають суперечливі роздуми. Залишитись на батьківщині чи емігрувати заради подальшого здійснення наукових задумів? Революція лякала його не голодом і холодом, а неможливістю займатися своєю улюбленою справою, якій він був безмежно відданий. На історичному перехресті, коли життя когось ламало і згинало, кожен робив свій власний вибір. І він вирішує емігрувати, на противагу, приміром, Є. Патону, А. Йоффе. На противагу В.І. Вернадському, з яким пліч о пліч працював над проектом створення Української академії наук у 1918 р. У своїх спогадах, опублікованих у Парижі у 1963 р., С.П. Тимошенко писав «... Ми з Вернадським з'ясували спільність наших поглядів щодо завдань майбутньої академії і домовилися, що я напишу записку про організацію відділу механіки, при якому мала створюватись лабораторія для експериментальних досліджень різних питань механіки. Зацікавлено взявся за цю справу...»[3, 3].

С.П.Тимошенко у 1918 р., будучи в числі перших шістнадцяти академіків Української академії наук, готує програму, яка стає основою наукової діяльності інституту технічної механіки – першого академічного інституту в

Україні, який він і очолює. Та у 1920 р., не витримавши хаосу, відсутності підтримки своїх наукових проєктів з боку держави, Степан Прокопович все ж емігрує, спочатку в Югославію, потім – в США, де прожив понад чотири десятиліття. Вчений із Сумщини написав фундаментальні праці з опору матеріалів, вібрацій у техніці, тощо, які друкувались в усіх передових країнах світу. Враховуючи наукову цінність його праць, книги «білоемігранта» у 1975 р. друкуються навіть у Радянському Союзі, в тому числі і в Україні. Понад десять видань витримали в СРСР його книги «Збірник задач з опору металів» та «Курс опору матеріалів». Помер вчений у 1972 р. на 94 році життя. Похований на сімейному кладовищі в м. Пало-Альто в США.

За результатами багаторічної, неймовірно плідної наукової і викладацької діяльності, став визнаним у наукових колах як США так і країнах Європи. С.П. Тимошенко був членом багатьох академій: Американської у Вашингтоні, італійської в Римі, Польської у Варшаві, Російської у Петербурзі, Французької у Парижі, а також Американського філософського товариства у Нью-Йорку і Королівського товариства у Лондоні. Йому присуджено докторські звання Болонським університетом (Італія), Гластонським університетом (Англія), Загребським політехнікумом (Югославія), Лехайським університетом (США), Мічиганським університетом (США), Мюнхенським вищим інститутом (Німеччина), Туринським політехнікумом (Італія), Цюріхським вищим технічним інститутом (Швейцарія). За свої наукові праці в галузі механіки він був удостоєний багатьох міжнародних відзнак [3, 2].

До речі, Степан Прокопович Тимошенко, проживши більше ніж півстоліття за кордоном, говорячи: «у нас», весь час мав на увазі, за його власним визначенням, свою батьківщину...

Пишаючись світовим визнанням багатьох українських вчених, зокрема С.П. Тимошенка, все ж не полишає прикрість, що жили вони своїм унікальним інтелектуальним потенціалом розвиток здебільше не вітчизняної, а закордонної науки. Тому, вивчаючи історію науки, маємо сприймати її не просто як констатацію подій минулого, а як джерело мудрого осмислення теперішнього, як можливість вірного вибору подальшого поступу у майбутнє.

#### **Література**

1. *Власенко В. М.* Сергій Тимошенко – архітектор і політик / В. М. Власенко // Сумський іст.-архітектурний журн. – 2007. – № 2-3. – С. 29–37.
2. *Сало І. В.* Сумщина : від Київської Русі до сьогодні / І. В. Сало. – Суми : Козацький вал, 2003. – 227 с.
3. *Гузь О.* «Така постать могла з'явитися ...» / О. Гузь, Ю. Неміш // Наук. світ. – 2002. – № 2. – С. 2, 12–13.

## ДОСВІД НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Р.М. ОРЖЕНЦЬКОГО НА ВИЩИХ КОРОТКОЧАСНИХ СЕЛЕКЦІЙНО-НАСІННЄВИХ КУРСАХ

*Діденко О.М.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Наприкінці XIX – на початку XX ст. в усіх сферах промисловості царської Росії спостерігався процес прискореної капіталізації. Корінних змін зазнала цукрова сфера, її швидкий розвиток на території України обумовили сприятливий клімат та багаті ґрунти. Вже на початку XX ст. рівень розвитку цукрової промисловості в окремих регіонах відповідав світовому і з метою подальшого вдосконалення та досягнення найкращих світових стандартів відбулося створення в 1897 р. Всеросійського товариства цукрозаводчиків (через засновану в 1901 р. мережу дослідних полів і станцій).

Після Жовтневої революції в 1919 р. для подолання галузевих проблем у Києві було створено Головне Управління цукрової промисловості (Головцукру), яке виконувало функції керуючого органу галузі. Новостворена установа здійснювала керівництво всіма цукровими заводами та дослідними полями, які раніше були підпорядковані Товариству.

Установи, що відійшли до відання Головцукру вже перебували в незадовільному стані, особливо бракувало кваліфікованих спеціалістів. Недостатня кількість наявних спеціалістів та відставання в розвитку вітчизняної аграрної сфери від аграрної сфери провідних країн світу стали причиною створення галузевих освітніх закладів. Одним з перших таких спеціальних освітніх закладів можна вважати Вищі короткочасні селекційно-насінієві курси для підготовки кваліфікованих спеціалістів-сортівників країни, який організували в Києві в 1920 році НКЗС УСРР спільно з Головцукром та Сільськогосподарським Науковим Комітетом України. Положення про курси було затверджено НКЗС УСРР 24 листопада 1920 року.

Для читання лекцій на курсах були запрошені такі видатні діячі в сфері агрономії, статистики, ботаніки як професор В.В. Колкунов, професор Є.П. Вотчал, професор О.А. Яната, спеціаліст Селекційно-насінієвого відділу Б.А. Паншин, професор О.І. Душечкін, професор Р.М. Орженцький та ін.

Вчений-статистик Роман Михайлович Орженцький, який переїхав за запрошенням до України у 1919 р., потрапив в якості викладача короткочасних селекційно-насінієвих курсів випадково, не маючи до того часу ніякого відношення до зазначеної установи.

У Протоколі засідання лекторської колегії селекційно-насінієвих курсів № 64 від 14 вересня 1921 р. було зазначено: «Если профессор Сапегин откажется приехать в Киев для прочтения лекций по вариационной статистике, то чтение этих курсов поручить проф. Р.М. Орженцкому и В.В. Колкунову». Професор А.О. Сапегін не зміг приїхати до Києва і читання лекцій з статистики було передано професору Р.М. Орженцькому. Відповідно до Протоколу Засідання правління селекційно-насінієвих курсів Головцукру № 2 від 28 листопада

1921 р. матеріали роботи Р.М. Орженцького «Элементарная теория статистических величин и вычислений» були залучені до курсу лекцій. Лекції проф. Р.М. Орженцького були популярними та відвідуваними, відтак йому було виділено ще один курс, який мав назву «математична статистика»<sup>5</sup>. Читати курс математичної статистики Р.М. Орженцькому допомагав видатний вчений-економіст Є.Є. Слуцький. На засіданні Лекторської колегії селекційно-насіenneвих курсів (30 листопада 1921 р.) була позитивно відмічена програма лекцій проф. Р.М. Орженцького з курсу «Математична статистика», тому на Засіданні правління селекційно-насіenneвих курсів Головцукру (23 грудня 1921 р.) постановили надати лектору ще 5 годин додатково.

Як підсумок лекторського досвіду Р.М. Орженцького на Вищих короткочасних селекційно-насіenneвих курсах став позитивний відгук Б.А. Паншина на проведену роботу. Також бібліотекою Вищих курсів було придбано 10 екземплярів роботи Р.М. Орженцького «Элементарная теория статистических величин и вычислений».

## ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ИНСТИТУТА КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ И ХИМИИ ВОДЫ

*Донская М.Д.,  
аспиранка*

*Центра исследований научно-технического потенциала и истории науки  
им. Г.М. Доброва (г. Киев)*

Институт коллоидной химии и химии воды имени А.В. Думанского АН УССР является академической организацией, занимающейся вопросами химической технологии водоочистки и водоподготовки, а также их теоретическим обоснованием [1].

В 1937 г. в Институте химии АН УССР была организована лаборатория химии и технологи воды под руководством Л.А. Кульского на базе возглавляемой им группы химии и технологи воды Института химической технологи АН УССР и лаборатории технологи воды научно-исследовательского сектора Киевского индустриального института. Основные исследования, проводимые в этой лаборатории, были посвящены изучению процессов обесцвечивания и обеззараживания природных поверхностных вод. С 1941 г. лаборатория химии и технологи воды решает задачи военного времени, находясь сначала в Уфе, затем – в Москве, а с 1944 г. – в Киеве в составе Института общей и неорганической химии АН УССР. Здесь деятельность лаборатории развивается в нескольких направлениях.

Одним из первых направлений работ лаборатории было исследование процессов обеззараживания питьевой воды хлором, хлораминами, двуокисью хлора, озоном, ионами серебра. Эти работы дали возможность теоретически обосновывать оптимальные режимы обеззараживания питьевой воды в зависимости от ее состава и условий использования, а также исследовать

---

<sup>5</sup> За однойменною роботою Р.М. Орженцького «Учебник математической статистики» / Р. Орженцкий. – [Ярославль] : тип. Губ. правления, 1914. – 165 с.



различные варианты хлорирования, озонирования и консервирования питьевой воды.

Ко второму направлению относится изучение теоретических основ и технологических процессов очистки природных вод, преимущественно речных. Была развита адсорбционная теория обесцвечивания природных вод коагулянтами и установлены основные закономерности, определяющие влияние ионного состава природных вод на интенсивность коагуляции гидроксидов, образующихся в результате гидролиза коагулянтов.

Третье направление включает физико-химические методы очистки промышленных сточных вод. Полученные результаты дали возможность теоретически обосновывать условия использования адсорбционных и ионообменных процессов для глубокой очистки промышленных стоков и привели к созданию ряда типовых технологических схем адсорбционной очистки стоков и извлечение из них ценных компонентов.

Одновременно в лаборатории разрабатывались аппараты для автоматизации технологических процессов обработки воды. Были созданы приборы для контроля процессов обесцвечивания, осветления и обеззараживания воды[2].

Эти исследования нашли свое отражение в монографиях Л.А. Кульского «Обеззараживания и очистка воды хлором» (1947) [3], «Серебрянная вода и ее применение в водоснабжении, пищевой промышленности и в медицине» (1964) [4], Л.А. Кульского, А.М. Когановского, М.А. Шевченко и И.Т. Гороновского «Физико-химические основы очистки воды коагуляцией» (1950) [5] и в ряде других работ.

В 1967 г. ситуация в области рационального использования и охраны водных ресурсов требовала всестороннего и комплексного рассмотрения и централизованной организации работ, направленных на решение проблем защиты водоемов. В связи с этим, в этом же году был создан научный совет по проблеме «Теоретические основы и технология регулирования качества воды». В составе совета было 29 человек, возглавлял его академик АН УССР Л.А. Кульский. Совет охватывает направления разработки технологии окислительных методов очистки природных и сточных вод от ядохимикатов и других органических примесей, а также занимается разработкой перспективных методов опреснения и обессоливания воды с утилизацией солевых осадков.

Отдел процессов и аппаратов технологи обработки воды организован в 1968 г. Руководителем был академик АН УССР Л.А. Кульский.

Основным направлением научно – исследовательских работ отдела является разработка прогрессивной технологии и аппаратуры для очистки и обеззараживания воды.

Методологической основой проводимых в отделе исследований является предложенная академиком АН УССР Л.А. Кульским классификация примесей воды по их фазово-дисперсному состоянию.

На базе лаборатории химии и технологи воды в Институте общей и неорганической химии АН УССР в 1962 г. были организованы четыре

лаборатории под общим названием Группа водных лабораторий, руководство которыми осуществлялось Л.А. Кульским.

В 1965 г. Группа водных лабораторий была переименована в Сектор химии и технологии воды АН УССР, который в 1968 г. вошел в состав Института коллоидной химии и химии воды АН УССР.

Институт был создан в 1968 г. на базе отделения химии и технологии воды и на базе Сектора химии и технологии воды и Сектора физической химии дисперсных систем Института общей и неорганической химии

АН УССР. В 1975 г. состав института был переведен из Института общей и неорганической химии АН УССР в отдел аналитической химии.

Первым директором института был академик АН УССР Ф.Д. Овчаренко (1968), затем член-корреспондент АН УССР О.Д. Куриленко (1968–1975). С 1975 г. институт возглавил академик АН УССР А.Т. Пилипенко, а с 1988 г. – акад. НАН Украины В.В. Гончарук.

В 1980 г. к 100-летию со дня рождения одного из основоположников коллоидной науки в нашей стране академика АН УССР и члена-корреспондента АН СССР Антона Владимировича Думанского институту присвоено его имя.

#### **Література**

1. *Гончарук В. В.* Институт колоїдної хімії та хімії води ім. А.В. Думанського АН УРСР / Гончарук В. В., Зорич Н. Ф., Пилипенко А. Т. – К. : Наук. думка, 1985. – 44 с.

2. *Институт* коллоидной химии и химии воды им. А. В. Думанского АН УССР. – К. : Наук. думка, 1981. – 88 с.

3. *Кульский Л. А.* Обеззараживания и очистка воды хлором. М.-Л.:Изд.МКХ РСФСР, 1947. – 424 с.

4. *Кульский Л.А.* Серебряная вода и её применение в водоснабжении, пищевой промышленности и в медицине. – К. ; Львов : Гостехиздат УССР, 1964. – 140 с.

5. *Физико-химические основы очистки воды коагуляцией* / Кульский Л. А., Когановский А. М., Гороновский И. Т., Шевченко М. А. – К. : Изд-во АН УССР, 1950. – 108 с.

## **РОЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ У РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В АПК**

*Єремєєва А.В.,  
аспірантка<sup>б\*</sup>*

*ННЦ «Інститут аграрної економіки»*

Досвід розвинених країн показує, що необхідною умовою прогресу науки і техніки є розвиток і максимальне розкриття творчого потенціалу науковців. Активізація людського фактора і прискорення науково-технічного прогресу – це взаємозалежні проблеми збалансованості та динамічного розвитку факторів виробництва. Сучасні технології мають ряд особливостей: вони вузькоспеціалізовані, швидко застарівають, вимагають постійного удосконалювання, їх неможливо впровадити лише за допомогою документації, без людини – носія ноу-хау. Усвідомлена провідними країнами ще в 60-ті роки

\* Науковий керівник – д.е.н., доцент Лузан Ю.Я.

важливість людського капіталу зумовила значне поширення інвестиційних програм з його прискореного формування. У міру того, як у розвинених країнах наука й освіта ставали одним із принципів довготермінової державної політики, відповідні витрати включалися у виробництво.

В даний час у світовій практиці сформувалась концепція не тільки людського капіталу, а й капіталу інтелектуального. Поняття «інтелектуальний капітал» у 1969 р ввів Дж. Гелбрейт у своєму листі до М. Калецкі. В одному із перших самостійних досліджень інтелектуального капіталу японський вчений Тайічі Сакайя «*The Knowledge-Value Revolution, or A History of the Future*» (1985) зазначав «...те, чим ми, швидше за все, будемо володіти удосталь, можна назвати мудрістю, причому обумовленою в самому широкому сенсі, що включає людські здібності і знання, рівно як і інформацію»[1]. Теоретичні і прикладні аспекти формування, управління та накопичення інтелектуального капіталу висвітлені в працях відомих зарубіжних та вітчизняних науковців. Серед зарубіжних вчених можна відмітити праці Galbraith K, Itami H., Brooking A., Edvinsson L., Malone M., Stewart T., Sullivan P., В. Іноземцева та Б. Леонтьєва та інших. Також слід відзначити вагомий внесок у розробку загальних проблем, пов'язаних з інтелектуальним капіталом в аграрній сфері, таких вітчизняних вчених як, П.Т. Саблук, О.Г. Шпикуляк, Л.І. Курило, М.Ю. Коденська, Т.В. Бауліна та ін. Разом з тим інтелектуальний капітал потребує глибокого вивчення та критичного аналізу накопичених теоретичних знань і їх синтезу з аграрної наукою. За одним із визначень інтелектуальний капітал – це знання, що наявні в організації і можуть використовуватись, або одержувати різного роду переваги перед конкурентами. Інтелектуальний капітал має дві взаємозалежні складові. Одна з них людина – людина, її знання, освіта, професіоналізм (людський капітал). Друга – результат творчої праці: інтелектуальний продукт (інновації). Дійсно, інтелектуальний капітал набуває в сучасному світі все більшої ваги, визначає імідж організації і зміст бізнесу. Останні дослідження у сфері інтелектуального капіталу свідчать про більш високу його цінність порівняно з матеріальними ресурсами. Так, за даними професора Колумбійського університету Ф. Ліхтенберга, долар, витрачений на дослідження й розробки приносить увосьмеро більший прибуток, ніж долар, вкладений у техніку [2].

Тому кардинальні інноваційні перетворення у аграрному секторі економіки є невід'ємним процесом переходу від індустріального до постіндустріального суспільства. Він задає темп і характер оновлення організації і технології виробництва, його продукції, які потім стають головною конкурентною перевагою на ринку. Отже, модернізація та організаційне й технологічне оновлення в сільському господарстві можливе тільки за умови формування досить високого рівня інтелектуального капіталу, але все це вимагає від держави і всього суспільства системних і цільових інвестицій.

#### **Література**

1. *Sakaiya T.* The Knowledge-Value Revolution, or A History of the Future. N. Y.: Kodansha America Ltd., 1991.

## **ВНЕСОК А.І. СОБКА У РОЗИТОК ВЕТЕРИНАРНОЇ ІМУНОБІОЛОГІЇ В УКРАЇНІ**

*Іващенко Н.В.*

*Державний науково-контрольний інститут біотехнології і штамів мікроорганізмів (м. Київ)*

Серед вітчизняних вчених які зробили вагомий внесок у розвиток ветеринарної імунобіології потрібно виділити видатного вченого, Заслуженого діяча науки і техніки України, члена-кореспондента УААН та РАСГН, професора, доктора ветеринарних наук Анатолія Івановича Собка (1931–1997). Його ім'я стоїть біля витоків таких важливих напрямів ветеринарної науки як інфекційна патологія свиней та ящур сільськогосподарських тварин [1, с. 312–313; 2, с.19–22; 3, с. 14–15; 4 ; 5].

Наукова діяльність вченого розпочалася в Українському науково-дослідному інституті експериментальної ветеринарії (нині – Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків). Під керівництвом свого вчителя І.Й. Кулеска А.І. Собко працював над розробкою нових клініко-лабораторних методів діагностики класичної чуми свиней. Вивчаючи в лабораторних умовах збудника класичної чуми свиней, А.І. Собко використав реакцію імунодифузії в гелі. Матеріали для вивчення імунобіологічних аспектів стану хворих тварин та розробка лікувально-профілактичних засобів лягли в основу його кандидатської дисертації «Диагностика чумы свиней с применением клинико-лабораторных методов» [1, с. 312].

З 1965 р. А.І. Собко успішно завідував лабораторією індикації і діагностики з музеєм штамів у Всесоюзному науково-дослідному ящурному інституті (м. Володимир), а у 1968 р. його було призначено заступником директора по науковій роботі. Працюючи на цій посаді вчений організовував та всебічно підтримував вірусологічні та імунологічні напрямки досліджень. Завдяки його зусиллям було налагоджено забезпечення лабораторної діагностики ящуру у республіканських та обласних ветлабораторіях, а тест-системи для діагностики ящуру поставлялися і в зарубіжні країни. Наукові здобутки А.І. Собка посприяли формуванню аргументованих основ профілактики ящуру, яка базувалась на здійсненні епізоотичного та імунологічного моніторингу, ранній діагностиці та типізації вірусу паралельно з вакцинопрофілактикою. Вчений зі своїми учнями розробив наукові принципи і методологію індикації вірусу ящуру в організмі хворих тварин. Достовірність розроблених лабораторних методів визначення типової і варіантної належності вірусу ящуру була підтверджена імунобіологічними дослідженнями з перехресним випробуванням стану імунітету на великій рогатій худобі та морських свинках [2, с. 19–21].

Наукові інтереси А.І.Собка охоплювали проблеми вивчення пасивного та активного протиящурного імунітету у свиней, а також післявакцинального захисту тварин від зараження гетерологічними штамми. Вченим вперше було показано, що для захисту тварин проти гетерологічних штамів вірусу ящуру доцільно застосування вакцин з виготовлених відповідних вірусів, а також використання двократної імунізації при застосуванні виробничих вакцин з подвійною дозою. Такі методи боротьби з ящуром посприяли тому, що до кінця 1970-х років в країні було ліквідовано епізоотичний перебіг захворювання. Підсумком цих досліджень стала докторська дисертація «Идентификация эпизоотических штаммов вируса ящура» успішно захищена у 1972 р. у Всесоюзному науково-дослідному інституті ветеринарної вірусології і мікробіології (м. Покров) [1, с. 312; 2, с. 21; 4, с. 10].

А.І. Собко був засновником Українського науково-дослідного ветеринарного інституту (нині – Інститут ветеринарної медицини України НААН, м. Київ), а у 1977 р. очолив його. На цій посаді діяльність вченого була пов'язана з вивченням патології свиней. Перед новоствореним інститутом було поставлено завдання по вивченню ветеринарних проблем промислового свиначства та забезпечення благополуччя поголів'я. Цей період життя та діяльності вченого характеризується вдалими організаторськими здібностями як керівника, котрий досяг всесвітнього визнання. Під керівництвом А.І. Собка співробітниками Інституту було одержано понад 120 авторських свідоцтв та патентів на винаходи. А.І. Собко мав великий авторитет не тільки в Україні, а й за її межами. Він неодноразово представляв вітчизняну науку на міжнародних форумах-конгресах, симпозіумах, наукових конференціях, де успішно виступав з пропозиціями щодо вирішення питань інфекційної патології тварин [3; 4, с. 14; 5].

Серед новаторських досліджень вченого в галузі вірусології та імунобіології були обгрунтовані ним нові напрями боротьби з кишковими захворюваннями: створення засобів етіологічної та патогенетичної терапії і профілактики цих захворювань [5]. Серед наукових розробок А.І. Собка потрібно виділити «Новосорбеліт». Цей імунобіологічний засіб – перша міжнародна розробка створення ветеринарних імунобіологічних засобів в галузі ветеринарної медицини. В останні роки життя вчений приділяв велику увагу проблемі параімунітету [3, с. 18].

Таким чином, за час своєї наукової діяльності, вченим було зроблено вагомий внесок у розвиток ветеринарної імунобіології. А.І. Собко підготував 35 кандидатів та 5 докторів наук. Ним було виконано фундаментальні дослідження, завдяки яким розроблено комплекс клініко-лабораторних методів та понад 30 біологічних препаратів для діагностики інфекційних хвороб тварин. Надруковано більше 350 наукових робіт, у тому числі 5 монографій та довідників, світова новина яких підтверджена 63 авторськими свідоцтвами та патентами на винаходи. Практично всі наукові здобутки вченого отримали широке визнання у провідних зарубіжних наукових центрах та міжнародних форумах.

## Література

1. *Вчені у галузі ветеринарної медицини.* – К. : Аграр. наука, 2001. – 388 с. – (Сер. «Українські вчені-аграрії ХХ століття» ; кн. 6.).
2. *Захаров В. М.* А. И. Собко – 10 лет научной и производственной деятельности во Всесоюзном научно-исследовательском ящурном институте России / В. М. Захаров, А. И. Дудников // *Наук. вісн. Нац. аграр. ун-ту.* – К., 2001. – Вип. 36. – С. 19–22.
3. *Квачев В. Г.* Международная деятельность профессора А. И. Собко / В. Г. Квачев // *Наук. вісн. Нац. аграр. ун-ту.* – К., 2001. – Вип. 36. – С. 14–19.
4. *Памяти* Анатолия Ивановича Собко. К 70-летию со дня рождения / ред. Ю. А. Собко, Ф. С. Вабищевич, В. И. Полулях, Н. А. Наумова. – К., 2001. – 101 с. : илл.
5. *Тацька В. Н.* Внесок А. И. Собка у забезпечення ветеринарного благополуччя у промислових свинокомплексах України. Присвячено 70-річчю від дня народження доктора ветеринарних наук, члена-кореспондента УААН А.І. Собка / В. Н. Тацька // *Ветеринарна біотехнологія.* – 2002. – № 1. – С. 113–116.

## КУЛЬТУРНО-ГРОМАДСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА МІЖНАРОДНІ ЗВ'ЯЗКИ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОГО ВІДДІЛУ РОСІЙСЬКОГО ГЕОГРАФІЧНОГО ТОВАРИСТВА

*Ковальська К.В.,*

*кандидат історичних наук,*

*доцент кафедри географії, екології і методики навчання*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди*

В історії української етнографії діяльність Південно-Західного Відділу Російського Географічного Товариства мала велике значення. Він згуртував навколо себе багато діячів народознавства, сприяв широкому розгортанню досліджень у царині культури та побуту народу, публікації наукових матеріалів. Найважливішим є те, що Відділ звернувся до проблем, котрі тривалий час стали визначальними в розвитку етнографічної думки. Продовжуючи подальше вивчення матеріальної та духовної культури, яке на Україні вже мало певні традиції, Відділ велику увагу приділяв проблемам новим і малодослідженим у етнографії. Саме товариство започаткувало дослідження в галузі звичаєвого права, общини, етнічної статистики. Відділ поглибив і розширив рамки дослідження побуту сільськогосподарського і промислового пролетаріату, початок якого було покладено значно раніше працею П. Журавського.

Прогресивна діяльність Південно-Західного Відділу за дореволюційного часу лишалася майже не висвітленою, бо за звинуваченням в українофільській пропаганді і сепаратистських тенденціях він потрапив у немилість царських властей і, підпавши під дію реакційного Емського указу, був закритий.

Величезний інтерес до вивчення культури та побуту українського народу, що пробудився серед широких кіл наукової громадськості під впливом Російського Географічного Товариства, накопичення етнографічних матеріалів, позитивний досвід діяльності Відділення етнографії Російського Географічного Товариства та його філіалів – Кавказького, Оренбурзького, Сибірського і Північно-Західного, – усе це незабаром переконало демократичних діячів науки

і культури в необхідності створення відповідного Відділу й на Україні. Про потребу створення такого Відділу свідчило і успішне завершення Російським Географічним Товариством статистико-етнографічної експедиції до Південно-Західного краю під керівництвом П.П. Чубинського. Експедиція не лише збирала величезний і маловідомий фольклорно-етнографічний матеріал, але й дала поштовх подальшій розробці програми народознавчих досліджень, показала широкі перспективи розвитку таких досліджень в Україні.

В Україні в кінці 60-х – на початку 70-х років XIX ст. не існувало жодного наукового етнографічного центру. Київська Археографічна комісія, як відомо, основну свою увагу спрямовувала на вивчення історії та археології, а Комісія для опису Київського учбового округу, де був спеціальний відділ етнографії і яка склала першу на Україні етнографічну програму, надрукувавши при цьому ряд етнографічних праць, 1864 р. припинила своє існування.

До визначних дій Відділу слід віднести клопотання його діячів стосовно заснування премії імені М. Максимовича і рішення видати повне зібрання творів цього видатного українського вченого. Але у зв'язку з тим, що діяльність Відділу у липні 1876 р. було припинено, то цю справу взяло на себе Церковно-Археологічне товариство. Тритомне видання творів М. Максимовича вийшло в світ вже у 1877 р.

Велике значення для діячів Відділу мала несподівано отримана можливість виступити на публіцистичній арені: газета «Киевский телеграф» стала періодичним органом Відділу (літо 1874 – літо 1875 рр.). Участь у редакції брали такі члени Відділу, як В. Антонович, В. Беренштам, Ф. Волков, М. Драгоманов, П. Житецький, О. Русов, П. Чубинський та інші. На початку 1875 р. «Киевский телеграф» проголосив, що газета буде значну увагу приділяти потребам народу. На сторінках газети обговорювалися: оцінка реформи 1872 р., тяжке становище селянства, стан здоров'я сільського населення, пропозиції щодо змін податкової системи, вимоги дострокового кредиту для селян, матеріальне становище робітників на підприємствах; детальні звіти про засідання усіх існуючих у Києві міських, вчених, промислових і благодійних товариств, Відділу Російського Географічного Товариства, реферати його діячів тощо.

Значні зусилля діячів Відділу були направлені на заснування бібліотеки і етнографічно-географічного музею. Зазначимо, що вже у травні 1873 р. у бібліотеці нараховувалося 405 книжок, у музеї – 888 предметів, у 1875 р. – 1000 примірників і 3 тис. предметів відповідно.

Велику допомогу надав Відділ у підготовці проведення у Києві III Всеросійського археологічного з'їзду (серпень 1874 р.), скликаного за ініціативи професорів і викладачів університету Св. Володимира. Переважна більшість його членів брала активну участь у розробці програми з'їзду, складання основних питань для наукових дискусій, а також у проведенні археологічних та етнографічних екскурсій, виставок. На з'їзді діячами Відділу було прочитано десять рефератів. Проведений з'їзд здобув загальносвітового визнання.

Діячі Відділу підтримували тісні стосунки як з численними установами, товариствами, комітетами Росії, України, із слов'янськими товариствами, так і з Португальським, Мадридським, Каїрським Географічними Товариствами. Вони були запрошені на міжнародну виставку у Париж. Зазначені факти свідчать про поступово зростаючу могутність Відділу, який, завдяки наполегливій діяльності його членів, перетворився на важливий науковий осередок.

## **ЛЕВ ПАВЛОВИЧ ДОЛИНСЬКИЙ – ІНЖЕНЕР, ДЕРЖАВНИЙ ДІЯЧ ТА ОРГАНІЗАТОР КРИМСЬКОГО ГІРСЬКОГО КЛУБУ**

*Коломієць Н.Д.,*

*кандидат сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

З ім'ям Л.П. Долинського тісно пов'язаний розвиток гірничодобувної промисловості південної України.

Лев Павлович Долинський народився в місті Одесі 19 лютого 1839 р. В одинадцять років його відвезли в Петербург в молодше відділення Інституту Корпусу гірничих інженерів. Закінчивши в 1858 р. курс гірничих наук, Лев Павлович був направлений на Луганський ливарний завод. У наступному, 1859 р. був командирований в Звенигородський повіт, Київської губернії, для дослідження і розробки покладів бурого вугілля в урочищі Кондиба, Катеринопільської лісової дачі. Цей період його діяльності був присвячений, крім тривалого вивчення місцевих економічних умов південної гірської промисловості, численним практичним дослідженням і розвідкам з добування та розробки кам'яного вугілля, що сприяло значному підйому та розвитку гірничої справи в цьому краї. Тут він пропрацював 14 років.

Потім на протязі багатьох років займався на запрошення графа Шувалова спочатку розвідками, а пізніше – розробкою цього мінерального палива. У цій галузі Долинський, по-праву, вважався знавцем справи. Результати цієї роботи відобразив в своїх наукових статтях, розміщених у «Горном журнале», в «Записках Киевского общества естествоиспытателей» і в «Записках Киевского технического общества». З 1873 р. до самої своєї смерті Л.П. Долинський був дійсним членом Імператорського Мінералогічного Товариства в Санкт-Петербурзі.

У 1883 р. Лев Павлович був переведений в Одесу спостерігачем за гірничою та соляною промисловістю, а наступного року – окружним інспектором південно-західної частини Донецького гірничого округу. З метою підтримки розвитку порівняно молодій південній гірській промисловості Долинський доклав багато зусиль для зміцнення положення донецького вугілля на Одеському ринку, який до того часу був зайнятий переважно англійським вугіллям. Чимале значення мали і його праці з організації гірського відділу на Одеській промисловій виставці, які також сприяли успіху російського вугілля.

Під час восьмилітньої праці в Одесі, крім службових обов'язків, він знаходив час присвячувати себе для суспільних справ. Він був членом більшості одеських наукових і благодійних товариств і всюди приймав дуже



активну участь. Відмінною рисою його була його постійна турбота про покращення долі бідного народу. За його ініціативою були створені допоміжні каси спочатку для робочих Катеринопільської дачі, а потім для робочих одеських каменоломень і для рудокопів Криворіжжя. Разом з тим, для престарілих і нездатних до праці робітників ним був влаштований інвалідний будинок і організована правильна медична допомога.

Поряд з турботою про матеріальний добробут робітників Долинський також організував школи для робітників. У справі охорони безпеки роботи на рудниках і заводах Долинський, крім постійного спостереження в окремих випадках за прийняттям відповідних заходів обережності, прагнув ввести загальний нагляд за усіма власниками копалень. З цією метою він представляв кілька разів на Гірський Департамент доповіді про необхідні заходи для безпеки робітників на рудниках. Таке ставлення Долинського до робочих здобуло йому вдячність з боку останніх, які обрали його почесним членом заснованих ним кас.

17 лютого 1891 р. Лев Павлович був обраний головою Кримського гірського клубу, який був заснований 6 травня 1890 р. в Одесі за ініціативою графа Ростовцева, професора Каменського та інших впливових осіб. Клуб мав два відділення: Ялтинське і Севастопольське. Л.П. Долинський своєю невтомною і розумною діяльністю сприяв росту та укріпленню цього молодого закладу. Високо цінуючи його корисну діяльність, загальні збори Кримського гірського клубу 2 червня 1891 р. вибрали його почесним членом. Організатором і керівником першої екскурсії в Крим у квітні місяці 1891 р. був саме Л.П. Долинський. Завдяки його невтомній енергії і сердечному відношенню до діла, ця екскурсія пройшла вдало, хоча це була перша екскурсія в Росії і багато хто відносився з недовірою до її здійснення. Екскурсії для студентів під керівництвом членів Кримського гірського клубу мали на меті ознайомити їх з природно-історичними багатствами Криму, а також з історичними та археологічними пам'ятниками Таврійського півострова. Крім цього, ці екскурсії проводились під час літніх канікул і сприяли також і фізичному загартуванню молоді.

Перша екскурсія в складі 19 чоловік відвідала місто Севастополь та місцевості, що лежать між Севастополем та Гурзуфом. Звіт про цю екскурсію був надрукований у першому випуску «Записок Кримського гірського клубу».

Згідно пропозиції Л.П. Долинського і Р.А. Пренделя для посилення засобів Кримського гірського клубу під час великого посту 1891 р. були прочитані в актовому залі Імператорського Новоросійського університету дві публічні лекції: колишнім головою Клубу Л.П. Долинським «Про корисні мінерали Криму» і професором Р.А. Пренделем «Очерк геологічної будови Кримських гір», які були надруковані пізніше у першому випуску «Записок Кримського гірського клубу».

У зв'язку з призначенням Долинського на посаду начальника Гірського Управління південної Росії і переїзду в Катеринослав в червні 1891 р., йому довелось відмовитись від посади голови Кримського гірського клубу.

Долинський брав постійну участь майже у всіх з'їздах гірничопромисловців південної Росії і на XII з'їзді в Харкові був головою. Застудившись на з'їзді гірничопромисловців в Харкові в грудні 1891 р. він сильно захворів, а 29 червня 1892 р. його не стало. Проте, Лев Павлович Долинський залишив помітний слід в історії гірничодобувної промисловості України та сприяв становленню Кримського гірського клубу як туристичної, науково-пізнавальної та природничо-охоронної організації.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ РЕЛІКТОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ПРАЦЯХ Г.А. ГАМОВА (40-50-ті рр. ХХ ст.)**

*Колтачихіна О.Ю.,*

*кандидат історичних наук, докторант*

*Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України (м. Київ)*

У доповіді проаналізовано праці вченого українського походження Георгія Антоновича Гамова з обчислення сучасної температури реліктового випромінювання, що були опубліковані протягом 40–50-х рр. ХХ ст. Присвячені вченому біографічні розвідки розповідають про різні його життєві віхи, втім, стверджувати про достатню всебічну репрезентацію персоналії у науці не доводиться. У 1994 р. у статті «Як Гамов вирахував температуру реліктового випромінювання, або трохи про мистецтво теоретичної фізики» [1] проаналізовано лише одну роботу вченого з обчислення сучасної температури реліктового випромінювання, що вийшла в 1953 р. Російський історик науки А.Д. Чернін відмітив підхід Г.А. Гамова як «вдалий твір теоретичного мистецтва». Відсутність детального аналізу дослідження сучасної температури реліктового випромінювання в працях Г.А. Гамова, що вийшли протягом 40–50 рр. ХХ ст., визначає актуальність пропонованої теми.

Реліктове (або космічне мікрохвильове фонове) випромінювання – космічне електромагнітне випромінювання, яке домінує в діапазоні довжин хвиль від міліметрів до метра, має високу ступінь ізотропності та спектр, характерний для абсолютно чорного тіла з температурою 2,725 К. Теоретично його існування було передбачено в 1946 р. Г.А. Гамовим у рамках моделі гарячого Всесвіту, згідно з якою реліктове випромінювання рівномірно заповнює Всесвіт і збереглося з перших хвилин існування Всесвіту [2]. В 1965 р. А. Пензіасом і Р. Вільсоном експериментально було виявлено це випромінювання, за що у 1978 р. вони отримали Нобелівську премію з фізики [3]. У 1992 р. Дж. Мазером і Дж. Смутом було відкрито анізотропію реліктового випромінювання, що також було відзначено Нобелівською премією з фізики у 2006 р. Дослідження неоднорідностей космічного мікрохвильового фонового випромінювання триває нині, зокрема в космологічних проектах WMAP і Planck.

Прообраз гамівського передбачення реліктового випромінювання вперше дав Г. Леметр у 30-х рр. ХХ ст.: «Ми можемо сподіватися знайти у Всесвіті експериментальні дані, які дозволяють нам відновити те, що відбувалося до

утворення зір. Можливо, що такий документ про доастрономічну історію світу існує» [4, с. 235]. У 1935 р. Г.А. Гамов у лекції в Університеті Огайо вперше торкнувся проблеми походження хімічних елементів, зокрема питання їх відносного поширення у Всесвіті [5]. Хімічний склад речовини зір і галактик мало змінюється в різних зорях. У пошуках відповіді на це питання у 1946 р. Г.А. Гамов, застосувавши термодинаміку та ядерну фізику, запропонував модель «гарячого» Всесвіту. Відповідно до неї, універсальність хімічного складу пояснюється першими секундами розширення Всесвіту, а весь простір мало б рівномірно заповнювати космічне мікрохвильове фонове випромінювання. Таке тлумачення стало несподіваним для наукового товариства та зустріло певний скептицизм. Спільно з Г.А. Гамовим у космологічних питаннях приймали участь його учні Р. Альфер, Р. Херман і Дж. Фоллін. У 1948 р. Р. Альфер і Р. Херман, ґрунтуючись на підрахунках первинного космологічного нуклеосинтезу, оцінили значення реліктового випромінювання в 5 К. У 1950 р. у статті «Half an hour of creation» у журналі «Physics Today» Г.А. Гамов передбачив його сучасну температуру, що дорівнює 3 К [6]. Це була найбільш точна оцінка у низці публікацій з даного питання, що вийшли протягом 40–50-х рр. У публікації 1990 р. учні Георгія Антоновича відмітили про цей результат: «Знаючи, звичайно, про наші розрахунки в той час, він міг просто взяти та у своїй винятковій манері округлити результат». А.Д. Чернін у 1994 р. писав, що це значення ніби «легковажне мистецтво» Г.А. Гамова.

У цілому робота з підрахунку сучасної температури реліктового випромінювання продовжувалась протягом десяти років. У низці публікацій початкова теорія удосконалювалась і розроблялась з урахуванням зауважень, зокрема М. Бербіджа, Дж. Бербіджа, Ф. Хойла та інших. Космологічний нуклеосинтез вивчали Я.Б. Зельдович, В.М. Якубов, Ф. Хойл, Дж. Піблс. Разом з тим уточнялися спостережні астрономічні дані про хімічний склад Всесвіту. В результаті багаторічних досліджень, що були ініційовані Г.А. Гамовим, було з'ясовано космічну розповсюдженість хімічних елементів і межі сучасної температури реліктового випромінювання від 1 К до 10 К. Після спостережного відкриття цього випромінювання космологія стала наукою респектабельною. Нобелівський лауреат С. Вайнберг писав: «Гамов, Альфер і Херман заслуговують колосальної поваги крім усього іншого за те, що вони захотіли серйозно сприйняти ранній Всесвіт і дослідити те, що повинні сказати фізичні закони про перші три хвилини». Дослідженнями з питань виникнення та еволюції Всесвіту протягом другої половини ХХ ст. займалися провідні космологи, астрофізики, фізики-теоретики та астрономи-спостерігачі. Результатом спільних зусиль стала ґрунтовна космологічна концепція, в якій були розвинуті ідеї Г.А. Гамова.

#### Література

1. Чернин А. Д. Как Гамов вычислил температуру реликтового излучения, или немного об искусстве теоретической физики / А. Д. Чернин // УФН. – 1994. – Т. 164, № 8. – С. 889–896.
2. Gamow G. Expanding Universe and the origin of elements / Gamow G. // Physical review. – 1946. – V. 70. – P. 572–573.

3. *Penzias A. A., Wilson R.W. A Measurement of Excess Antenna at 4080 Mc/s // Astronomical Journal. – 1965. – V. 142. – N. 1. – P. 419-421*
4. *Лемэтр Г. Расширяющаяся Вселенная / Г. Лемэтр // Мироведение. – 1935. – Т. 24, № 4. – С. 225–236.*
5. *Gamow G. Nuclear transformations and the origin of the chemical elements / Gamow G. // Ohio Journal of Science. – 1935. – V. 35. – Is. 5. – Pp. 406–414*
6. *Gamow G. Half an hour of creation ... / Gamow G. // Physics Today. – 1950. – V. 3, Is. 8. – P. 16–21.*

## **РОЗВИТОК ОПТИЧНОГО ЗАПИСУ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ: ІСТОРИОГРАФІЯ ПИТАННЯ (ПЕРІОД НЕЗАЛЕЖНОЇ УКРАЇНИ)**

*Колтачихіна Ол. Ю.,  
аспірантка*

*Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г. М. Доброва НАН України (м. Київ)*

Ключовою установою з досліджень у галузі оптичного запису в незалежній Україні виступає Інститут проблем реєстрації інформації НАН України, який було засновано у 1987 р. з метою покращення організації робіт у галузі створення оптичних накопичувачів даних. За 25 років існування колективом наукової установи одержано вагомі результати, зокрема було створено «Електронну комп'ютерну газету «Все-Всім»» та рентгенівський комп'ютерний томограф, перезаписані колекції фонографічних воскових циліндрів Едісона тощо. Історію розвитку оптичного запису даних в інституті розглянуто в працях А.А. Крючина, В.В. Петрова, С.М. Шанойло, Л.І. Крючина, І.О. Косско, В.І. Сидоренко, А.П. Токаря, І.В. Масола.

У статті «Оптико-механічна система вимірювання профілю інформаційної доріжки раритетних носіїв звукової інформації» (1999) С.М. Шанойло вказав на розробку співробітниками Інституту проблем реєстрації інформації НАН України у 90-ті рр. ХХ ст. нового цифрового оптико-механічного методу неруйнівного відтворення звуку з воскових циліндрів. Відмінною рисою методу було те, що з циліндра в цифровій формі знімався та заносився на ЕОМ профіль звукової доріжки, на відміну від застосування звукознімачів, де на ЕОМ заносилася перша провідна профілю – швидкість. Схема складалася з таких підсистем як інтерферометричної вимірювальної, обертання воскового циліндра та лінійного осьового переміщення воскового циліндра. Для захисту системи від зовнішніх механічних впливів, які можуть привести до спотворення відтворюваного сигналу, вона вся була змонтована на масивній віброізольованій основі. Завдяки оптико-механічній схемі вимірювання профілю інформаційної доріжки раритетних носіїв звукової інформації перезаписані колекції фонографічних воскових циліндрів Едісона. На кінець ХХ ст. їх становило більше 1000.

Співробітництво дослідників установи з Інститутом монокристалів НАН України у розробці основних технологічних процесів виробництва сапфірових оптичних дисків з терміном зберігання даних у декілька тисячоліть розглянуто у «Доповіді, представленій на Загальному зібранні НАН України 13 травня 2010

року». Нині виникло питання про розшифрування, запис і зберігання генетичної інформації одного мільйона біологічних об'єктів (а це понад мільйонів гігабайт даних на багато століть), що потрібно у випадку будь-якої генетичної або екологічної катастрофи на планеті Земля. Також у доповіді розглянуто співробітництво науковців Інституту проблем реєстрації інформації НАН України з Київською міською клінічною офтальмологічною лікарнею «Центр мікрохірургії ока» у виготовленні високоякісних мікропризмових структур для лікування косоокості. Зокрема, фахівцями розроблено набір мікропризм Френеля для ранньої діагностики косоокості та окуляри для її лікування.

Історію процесу інформатизації України розглянуто в працях О.Г. Додонова, В.В. Петрова, А.А. Крючина, О.В. Нестеренка, М.Б. Сороки, Н.М. Мініна, Б.О. Березіна, А.М. Стеценка, Н.В. Солоніна, В.О. Лєснова, П.І. Іваненко, В.Г. Клименко, Д.В. Дубова, М.А. Ожевана, С.Л. Гнатюка. Насамперед проаналізовано такі питання: розробка та впровадження автоматизованої системи масового розповсюдження комп'ютерної інформації, «Електронної комп'ютерної газети «Все-Всім»», корпоративної мережі на основі Інтернет-технологій для інтеграції інформаційних аналітичних систем органів державної влади, розвиток технологій та ресурсів українського сегмента Інтернет, система довготермінового зберігання великих обсягів інформації, український реферативний журнал «Джерело», журнал «Реєстрація, зберігання і обробка даних» тощо. Широкого розгляду набули принципи побудови даних систем, їх характеристики та області впровадження. Автоматизована система масового розповсюдження комп'ютерної інформації була створена в інституті в 1988 р. та забезпечувала прийом даних безпосередньо на комп'ютер кінцевого користувача. Вона мала високу швидкість передачі даних, а саме 1,2 Мбіт/с, великі обсяги передачі даних (до 30 000 машинописних сторінок кожен день), одночасність передачі даних усім користувачам в усіх регіонах України та за її межами. На її основі була створена перша у світі система масового розповсюдження інформації «Електронна комп'ютерна газета «Все-Всім»» для інформаційного забезпечення державного управління, здійснення соціально-економічних і ринкових перетворень, розвитку виробництва, науки та культури.

Актуальному питанню розподілу web-ресурсів по регіонах України присвячено статтю «Внесок ІПРІ НАН України в розвиток систем розповсюдження комп'ютерних комунікацій та інформаційних ресурсів в Україні» (2007). Автори дослідження проаналізували зазначену проблему протягом 2002–2006 рр.

Використання комп'ютерних мереж для передачі та отримання даних все більше зростає, роль компакт-дисків як засобу безпаперової технології розповсюдження інформації, на думку авторів публікації «Оптичні диски – основа сучасної безпаперової технології обробки даних» (2003), буде зростати.

Аналіз стану розробки питання розвитку оптичного запису в Україні дозволяє говорити про те, що до нині історія даної проблеми не була предметом спеціального вивчення. Її історіографічне опанування здійснювалося

фрагментарно фахівцями з даної галузі, зокрема співробітниками Інституту проблем реєстрації інформації НАН України в контексті їх наукових результатів.

## **РОЗВИТОК ПАРОВОЇ ТЯГИ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ**

***Косовець Ю.В.,***

*кандидат історичних наук,*

*старший викладач*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

Темпи розвитку паровозобудування можна простежити за наступними даними: у 1846–1868 рр. в Росії побудовано 227 паровозів, а в період з 1875–1880 рр. – 1439, що складало приблизно 239 паровозів на рік. Зростало, також, будівництво вагонів. У період з 1875 р. по 1880 р. було збудовано 39 280 вантажних вагонів та 1005 пасажирських. Першим паровозом, побудованим на Олександрівському механічному заводі Петербурзько-Московської залізниці був пасажирський паровоз типу 2-2-0 (кількість бігункових пар коліс, число рушійних пар коліс і число підтримуючих пар коліс), пізніше цей тип паровозу отримав позначення серії «В». Він мав дві спицеві, чавунні, без противаг рушійні колісні пари діаметром 1705 мм, з яких ведучою була перша, внутрішній ексцентриковий паророзподільний механізм приводив в рух подвійні (розширювальні) золотники, що дозволяли реверсувати машину і змінювати ступінь наповнення циліндрів паром. Ця конструкція була значним кроком вперед в порівнянні з тими, що застосовувалися на паровозах Царськосельської залізниці. В трубчатому котлі використовувалась конусна тяга, що дозволило регулювати процес горіння палива залежно від інтенсивності горіння парової машини. Тиск в котлі зріс до 8 атмосфер, а потужність паровоза до 130 к.с. Такі паровози могли, з урахуванням рівнинного профілю Петербурзько-Московської залізниці, водити поїзди з шести вагонів із швидкістю 40 км/год. Крім того, завод будував паровози з осьовою формулою 1-2-0 і 1-2-1.

Перші паровози були без будок і майданчиків, паровозна бригада знаходилася просто неба. Продувальні крани відкривалися зовні при пуску паровоза. Вантажний потяг розвивав швидкість до 22 км/год., а пасажирський до 30 км/год., але спочатку паровози не поділяли на вантажні і пасажирські. Надалі ці локомотиви модернізували, встановивши будки, майданчики, кулісний паророзподіл, інжектори, буфера.

Удосконалення, для захисту від негоди паровозної бригади, почали з'являтися приблизно з 1865 року. Спочатку це були металеві листи для захисту від зустрічного вітру, потім парасольки, і нарешті закриті будки, що було особливо важливо в умовах північного клімату. В цей же час замість ручних насосів для подачі води до котла почали ставити прості і компактні пристрої – інжектори.

В 1868–1870 рр. були вироблені перші технічні умови, які передбачали встановлення роду роботи проектованого паровозу: його тип, число осей у тендера, найбільш допустимий тиск на рейку від бандажу однієї колісної пари. Паровози почали поділяти на пасажирські, вантажні та маневрові. Найбільший тиск від бандажів однієї колісної пари на рейку допускався до 10 т., а в 70-х р. до 21,6 т. Потужність вантажних поїздів типу 0-3-0 та пасажирських типу 1-2-0 складала 300–440 к.с., вага у робочому стані – 32–37 т., конструкційна швидкість вантажних паровозів 40–45 км/год., пасажирських – до 80 км/год.

Котли паровозів будувались горизонтально-циліндричні, діаметром 1200–1400 мм, клепані з листової сталі, з 160–180 димогарними трубками, здебільшого латунними, топки коробчастого перетину плоскостінні, виготовлялись із червоної міді. Загальна поверхня нагріву складала 85–133 м<sup>2</sup>, площа колосникової решітки – 1,27–1,58 м<sup>2</sup>. Котел забезпечувався за допомогою двох інжекторів. Максимальний тиск пари в котлах був 8–10 ат. Парова машина двохциліндрова, одноступеневого розширення, – встановлювалась на рамі паровозу. З кожного боку на зовнішній стороні рами розташовувалось по одному чавунному циліндру діаметром 394-460 мм, довжина ходу поршня 553–620 мм. Золотники були пласкі, коробчастого перетину, паророзподілення внутрішнє. Діаметр коліс вантажних поїздів складав 120–1418 мм, пасажирських – 1520–1728 мм, ресори листові. Паровози забезпечувались причіпними тендерами для палива та води. В 60–90 р. XIX ст. заводи будували вантажні паровози здебільшого трьохосні – типу 0-3-0 або 0-4-0. Пасажирські паровози будувались за типом 1-2-0 або 2-2-0 [40, С. 27].

Наприкінці XIX ст. випарні поверхні нагріву котлів досягли на вітчизняних паровозах 150–160 кв.м. при поверхні нагріву топки до 11 кв.м. і площі колосникових решіток до 2.2 кв.м. Для зменшення конденсації пари поліпшувалася теплоізоляція котла і трубопроводів. З метою зменшення втрати тепла в паровій машині почали використовувати принцип подвійного розширення пари (компаунд). В 1850 р. англійський машиніст Джон Нікольсон, запропонував проект паровоза системи compound James Samuel. В 1852 р. система Д. Никольса була застосована до вантажного й пасажирського паровозів, результати застосування були досить задовільні. Паровози системи compound Samuel були обладнані двома циліндрами, що мали співвідношення до площ поршнів як один до двох. З малого циліндра пара випускалась до великого за допомогою особливого клапана. У певній точці ходу поршня, пара переходила з малого циліндра у великий, і розширення мало місце в обох циліндрах одночасно. Варто мати на увазі, що у великий циліндр пара впускалась з боку робочої частини поршня малого циліндра, а не з сторони неробочої частини.

В Росії паровози системи компаунд почали застосовувати за ініціативою О.П. Бородіна. Перші шість таких паровозів типу 2-2-0 серії Пб були побудовані в 1885 р. Одеськими майстернями для Південно-Західних залізниць. В 1868 р. Владикавказька залізниця спроектувала шестиосний вантажний паровоз типу 1-4-0 з котлом, обладнаним потужною двохциліндровою компаунд-машиною. Ці локомотиви могли водити потяги великої ваги, при

чому тиск на рейку зберігався до 13 т. В подальшому, паровози такого типу будувались на Брянському і Харківському заводах та отримали серію «Ц». Застосування таких локомотивів давало до 15 % економії палива. До кінця 1890-х років близько 13 % паровозів мали машини компаунд переважно в двоциліндровому виконанні. В 1905 р. Харківський завод спроектував компаунд-паровоз типу 1-4-0 серії «Щ». В період найбільшого розповсюдження компаунд-паровозів (1906–1909) Коломенський та Луганський заводи будували локомотиви не тільки для вітчизняних, але й для закордонних залізниць.

Використовувались компаунд-машини і у пасажирському паровозобудуванні. До їх числа відносяться паровози типу 1-3-0, сконструйовані інженерами Миколаївської залізниці та Олександрівського заводу та випущені серією Н<sup>д</sup> у 1892 р. Діаметр рушійних коліс паровозу 1900 мм, тиск на рейку до 15 т., тиск пари до 12 ат. З невеликими конструктивними змінами ці паровози будувались і на інших заводах під серіями Н<sup>д</sup>, Н<sup>в</sup>, Н<sup>у</sup>, та Н<sup>п</sup>. Вони працювали на дровах, вугіллі та нафті до початку першої світової війни.

Зростання швидкостей руху пасажирських поїздів вимагало більш паропродуктивних котлів паровозів, з тиском пари 11–12 ат., і подальшого збільшення діаметра рухомих коліс. Такі вимоги пов'язані з тим, що «Правила технічної експлуатації залізниць» обмежували число обертів рушійних коліс: для пасажирських паровозів — до 260 об/хв., для вантажних до 225 об/хв. На деяких залізницях використовувались високі швидкості руху поїздів, тому виникла потреба в спорудженні швидкохідних паровозів з великими рушійними колесами (діаметром до 2000 мм у пасажирських і 1300 мм у вантажних), хоча це в якійсь мірі і знижувало силу тяги локомотивів. У зв'язку з необхідністю підвищення безпеки руху в 1891 р. було введено в дію «Правила облаштування, встановлення, утримання та огляду парових котлів», а також вводились у дію «Правила перевірки дії вимірювачів швидкості». Згідно з циркуляром МШС на лобовій частині паровозів, що відправляються з поїздами великої швидкості передбачалось обов'язково ставити ліхтарі з посрібленим або нікельованим рефлектором.

Постійні суперечності між вимогами зростання сили тяги і обмеження навантажень від рухомих коліс на рейки змушували конструкторів шукати нові рішення. Одним з них з'явилося об'єднання декількох коліс за допомогою тяги (дишел). До кінця ХІХ ст. пасажирські паровози мали до трьох зчіпних осей, а вантажні — до чотирьох, навантаження від колісної пари на рейки складали 13 тонн.

## **ОСВІТА ЯК СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ ФЕНОМЕН КОЗАЦЬКОЇ ДОБИ**

*Коцур Г.Г.,*

*кандидат історичних наук, доцент,*

*доцент кафедри історії для гуманітарних факультетів*

*Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ)*

Починаючи з часів Національно-визвольної війни українського народу середини ХVІІ ст., у ході формування нової козацько-старшинської еліти,



ініціатива заснування нижчих шкіл дедалі частіше виходила саме від представників останньої, що значною мірою сприяло розширенню освітньої мережі. За даними перепису 1740–1748 рр., у Ніжинському полку на 202 поселення припадало 217 шкіл, в Лубенському на 247 поселень – 172, Чернігівському на 229 поселень – 154, Переяславському на 102 поселення – 69, Миргородському на 84 поселення – 37. На середину XVIII ст. на землях Гетьманщини вже діяло майже 1,5 тис. сільських і міських шкіл початкового рівня. Великі полкові та сотенні міста мали по декілька аналогічних шкіл. Так, наприклад, у Чернігові та Новгород-Сіверському існувало по шість початкових шкіл, у Сосниці та Березні – чотири, Городні та Мені – три. Найбільше їх було в Києві, де лише на Подолі діяло 14 церковнопарафіяльних шкіл.

Розвинена освітня мережа була сформована у XVIII ст. на землях Вольностей Війська Запорозького Низового. Тут церковнопарафіяльні школи діяли при паланках, слободах і зимівниках. Так, джерела фіксують їх наявність у Старому та Новому Кодяку, Кам'янці, Новоселищі, Макарівцях та ін. У цілому ж, на середину XVIII ст., на Запорожжі налічувалося близько 1 тис. початкових шкіл. У цей час існувала також школа на Січі, яку дослідники називають Головною січовою школою. У ній вивчали риторику, політику, математику, географію, астрономію тощо.

Запорозька Січ залишила помітний слід в історії освіти, якій тут завжди приділяли велику увагу. Дослідники козаччини в своїх наукових працях вказували на освіченість населення Запорожжя. Іноземці, зокрема, датський посол Юсто Юлій, який повертався через Україну від Петра I підмітив, що майже всі мешканці козацької України грамотні, у церкву, як правило, ходять з молитовниками.

Відомий історик Д. Яворницький вказував на наявність на Запорожжі січових, монастирських та церковнопарафіяльних шкіл. Першою на Січі була відкрита школа 1576 р. Тут навчалися всі бажаючі, незалежно від віку. 1602 р., після заснування козацького Пустинно-Миколаївського монастиря, школа отримала статус «монастирської». З 1766 р. церковнопарафіяльні школи вже діяли майже при всіх парафіях.

У період Нової Січі кошовим П. Калнишевським була створена школа при церкві св. Покрови для дітей віком від 12 до 17 років. Вона мала два відділення: в одному навчалося 50 малолітніх учнів, яких в основному навчали на дияконів і паламарів, у другому – 30 юнаків. До наших днів збереглося декілька листів, у яких мешканці України дякують запорозькому керманичу за милостиве поводження з довіреними йому сином чи небожем. На Новій Січі діяло також три спеціальні і 16 загальноосвітніх парафіяльних шкіл [2, с. 175].

Важливим для розвитку освіти на Січі було й те, що загальне управління всіма школами зосереджувалося в руках кошового отамана, безпосереднє керівництво належало начальнику «світської освіти дітей», тобто вибраному на цю посаду запорозькому старшині, якому надавалося звання «військового служителя» [3, с. 265]. Кошовий отаман П. Калнишевський піклувався, аби школи мали відповідні умови для навчання й життя, своєчасно забезпечувалися приміщеннями, харчами, книгами. Традиційно школи утримувалися на кошти

Коша Війська Запорозького та різноманітних пожертв. Так, козаки, при розподілі платні, провіанту, доходів від шинків, лавок, рибних і звіриних ловів і навіть воєнної здобичі віддавали узаконену звичаєм частину на школу. Навіть коли козак умирав, то знов-таки, за звичаєм заповідав частину власного майна на школу. Монастирі відраховували двадцятку, а церкви – тридцятку частину свого річного доходу на потреби школи. Саме в період П. Калнишевського освіта на Січі досягла кульмінаційного піднесення.

Козацтво активно боролось за збереження національного характеру школи, прищеплювало в ній любов до народу, його мови, культури, звичаїв. Козацтво зробило вагомий внесок у розвиток культури і духовності українського народу, воно несло «високі й шляхетні ідеали, мало величезний вплив на піднесення національної самосвідомості українського народу, формувало його внутрішній духовний світ» [1, с. 11]. Добродійно-меценатську діяльність козацтва, як органічну складову багатогранної діяльності української еліти, слід трактувати як певну політику в культурно-духовній сфері. Можна погодитись з дослідниками, що суть такої діяльності полягала не в добродійності як такій: то був скоріше суспільний обов'язок, неодмінний атрибут належності до еліти, свідомо державницька позиція, спрямована на створення культурного середовища, що відповідала б високим критеріям. Освіта стала соціокультурним феноменом козацької доби вітчизняної історії.

#### **Література**

1. *Апанович О.* Козацька енциклопедія для юнацтва. Книга статей про історичне буття українського козацтва / О. Апанович. – К. : Веселка, 2009. – 719 с.
2. *Коцур А.* Козацько-лицарське виховання школярів: історія та сучасність / А. Коцур, Г. Коцур // Освіта першого ступеня: теорія і практика: Зб. наук. праць Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди. – Переяслав-Хмельницький, 2003. – Вип. 9. – С. 174–178.
3. *Коцур В. П.* Від Сули до Білого моря: шлях через три століття (До 200-річчя від дня смерті останнього кошового отамана Запорозької Січі П.І. Калнишевського) / В. П. Коцур, А. П. Коцур. – К. ; Переяслав-Хмельницький : Книги-XXI, 2004. – 360 с.

## **СТАНОВЛЕННЯ ГРУНТОЗНАВЧОЇ НАУКИ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

***Красікова О.Ю.,***

*аспірант, науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН  
(м. Київ)*

Ґрунтознавство – наука про ґрунт, ґрунтовий покрив як особливе природно-історичне тіло, компонент і «дзеркало» географічного ландшафту, основний об'єкт сільськогосподарського освоєння і використання. Наукові основи цієї дисципліни були сформовані В.В. Докучаєвим, і продовжені його учнями та послідовниками.

У другій половині ХІХ ст. важливим вузівським центром півдня України був Новоросійський (Одеський) університет. В функціонуванні цього закладу особливо були зацікавлені місцеві землевласники, котрі в ті роки масштабно освоювали потенційно високо родючі чорноземні ґрунти регіону.

Історія послідовного становлення університету бере початок ще за часів Рішельєвського ліцею (1817), який за характером викладання тривалий час залишався середнім навчальним закладом.

В 1837 р. відбулася структурна перебудова Рішельєвського ліцею в зв'язку з прийняттям нового кодексу, і він набрав статусу вищої гімназії. У його складі було два відділення – математичне та юридичне, а також інститут східних мов. В 1841 р. на основі кафедри сільського господарства організовано третє відділення – камеральне з кафедрами природничої історії, геодезії, сільського господарства та економічних наук. В 1844 р. складено план реорганізації Рішельєвського ліцею в університет, активно підтриманий у 1857 р. попечителем Одеського учбового округу М.І. Пироговим. Проте тільки 1864 р. вийшов царський указ про відкриття з 1 (13) травня 1865 р. Імператорського Новоросійського університету згідно іменем височайшого указу імператора Олександра II.

В університеті було відкрито три факультети: історико-філологічний, фізико-математичний та юридичний. Фізико-математичний складався з двох відділень: математичного та природничого. На природничому біло відкрито кафедри хімії, мінералогії з геодезією, ботаніки, зоології, дослідної фізики, фізичної геодезії. Пізніше було відкрито дві кафедри: геодезії та палеонтології, а також мінералогії. Кафедру геодезії очолював І.Ф. Синцов, який проводив детальні геологічні обстеження краю. Одночасно з ним працював корифей вітчизняної геології М.О. Головкінський. З 1890–1896 рр. приват-доцентом кафедри був відомий геолог і палеонтолог М.І. Андрусов, в подальшому академік Петербурзької академії наук та Академії наук України.

Згідно університетського статуту у 1863 р. в Новоросійському університеті існувало три кафедри сільськогосподарського профілю. Кафедра сільського господарства – з 1865 по 1868 р., кафедра агрономічної хімії (1865) – проіснувала близько 20 років, потім її приєднали до кафедри хімії. Кафедру агрономії створену у 70-х рр. XIX ст. очолив І.І. Полімпсестов, який організував при ній сільськогосподарську ферму. Профілюючою дисципліною кафедри з агрономії було ґрунтознавство.

У 1871 р. до університету були запрошені з Казані відомі вчені професори М.О. Головкінський (мінералогія і гідрологія) та І.Ф. Синцов (геологія і палеонтологія). Професор Головкінський очолив кафедру і кабінет мінералогії, професор Синцов – кафедру геології і палеонтології та став першим завідувачем палеонтологічного кабінету, який виділився із мінералогічного і з 1873 р. одержав статус музею. З цих років в університеті визначились напрямки науково-пошукових геологічних робіт та підготовки фахівців в області палеонтології, літології, стратиграфії, мінералогії та гідрології. Вивчались в основному відклади неогену.

На фаховому рівні ґрунтові дослідження та викладання основ ґрунтознавства в університеті стали проводитися у 90-х роках приват-доцентом А.А. Бахчихінім. Він вивчав родючість ґрунтів регіону, процеси вітрової ерозії, залежність потужності ґрунтового профілю від висоти місцевості. З 1903–1904

академічного року він читає курс «Прикладне ґрунтознавство» на природничому відділенні фізико-математичного факультету.

Новаторські дослідження в області агрономії та ґрунтознавства розпочалися з приходом до університету професорів Г.І. Танфільєва та О.Г. Набоких у 1905 р. Фізико-географ і геоботанік Танфільєв зробив значний внесок у розвиток вітчизняного генетичного ґрунтознавства. Він вперше встановив закономірності поширення чорноземів Одеської округи в залежності від абсолютної висоти місцевості (1924).

З 1905 р. в університеті почав працювати відомий ґрунтознавець-докучаєвець, професор О.Г. Набоких, який з грудня вказаного року очолив лабораторію агрономії. Олександр Гнатович надав особливого впливу на подальший напрямок наукових досліджень Володимира Івановича Крокоса, який освоїв методику дослідження не лише ґрунтів, але й всієї четвертинної серії відкладів. Він з захопленням переймав знання у свого вчителя, йому сподобалось провадити наукові спостереження в полі. В одній з своїх робіт В.І. Крокос так характеризував польові роботи : «Яка гарна і здорова праця на ситому степовому повітрі, який бадьорий і підвищений настрої від усвідомлення, що ти провадиш роботу великої наукової цінності. Як скоро летять години, дні, тижні..». А праця була не легка, вставали зі сходом сонця, а закінчували з заходом його.

Під керівництвом О.Г. Набоких у 1906–1926 рр. були проведені дослідження ґрунтів і складені 10-верстні ґрунтові карти Харківської, Київської, Херсонської і Подільської губерній. Ці матеріали у 1919 р. були передані Наркомзему і використані при складанні 25-верстової ґрунтової карти України. О. Набоких вперше детально вивчив чорноземи опідзолені та сірі лісові ґрунти лісостепової зони. В перші роки радянської влади (1920–1933) у зв'язку з реорганізацією університету науково-педагогічні кадри були зосереджені на кафедрі геології і географії біологічного факультету Інституту народної освіти. Завідував кафедрою з 1923 по 1928 р. професор Г.І. Танфільєв, після смерті якого кафедра була розділена на дві – фізичної географії (завідувач проф. Лебедев В.Б.) і геології (завідувач проф. Алексеев О.К.). У веденні кафедри геології знаходився мінералогічний музей (палеонтологічний музей в той час входив до складу зообіологічного інституту). Наукові дослідження цього періоду були пов'язані з потребами і запитамі народного господарства та освіти. Найбільш відомі і значимі публікації цих років – Г.І. Танфільєва «География России, Украины» (1922–1931), «Главнейшие физико-географические районы одесской губернии» (1924), «К зональности чернозема» (1927), «К происхождению степей» (1928); В.І. Крокоса «Матеріали до характеристики четвертинних покладів східної та південної України» (1927).

З реорганізацією університету у 1920 р. в Інститут народної освіти центр науково-дослідницьких робіт з ґрунтознавства переміщується до Одеського сільськогосподарського інституту, де кафедру ґрунтознавства очолював проф. Г.І. Танфільєв. В Інституті народної освіти, а з 1933 р. у відновленому Одеському державному університеті та заснованому в його складі у 1934 р. географічному факультеті, аж до закінчення Великої Вітчизняної війни

грунтознавча наука і практика занепадає, дисципліни ґрунтознавчого циклу читались викладачами сільськогосподарського інституту.

Оцінюючи здобутки вчених географів і геологів Новоросійського університету в дореволюційний період відмітимо, що професори Г.І. Танфільєв, В. Д. Ласкар'єв, О.Г. Набоких, та їх учні професори В.І. Крокос, І.Я. Точидловський, А.М. Криштофович та багато інших заклали міцний фундамент у вивчення природи південного заходу України, зокрема ґрунтознавства, геології, гідрогеології, палеонтології кайнозою, клімату, геоморфології, гідрології і гідрохімії Чорного моря. Ними підготовлені висококваліфіковані фахівці, які разом з учителями успішно працювали в радянський період.

## СТАНОВЛЕННЯ МОРОЗІВСЬКОЇ ШКОЛИ ЛІСОВОЇ ТИПОЛОГІЇ

*Манішевська Т.І.,*

*завідувач відділу наукової бібліотеки*

*Білоцерківського національного аграрного університету (м. Біла Церква)*

Лісова типологія почала формуватися на рубежі ХІХ–ХХ ст. і одержала бурхливий розвиток після статті Г.Ф. Морозова «О типах насаждений и их значений в лесоводстве».

Цю статтю можна розглядати як становлення лісової типології або вчення про зв'язки лісів із середовищем існування і їхнього поділу на типи за факторами цього середовища. Вона послужила поштовхом для створення в російському лісівництві типологічного напрямку, що дуже швидко одержав широке визнання й підтримку лісівників і викликав потужний розвиток робіт з виявлення й опису типів насаджень у лісах різних регіонів Росії. За період 1904–1914 рр. з'явилося понад 300 статей, присвячених лісовій типології.

Глава вітчизняних лісівників початку ХХ ст. Г.Ф. Морозов відразу зрозумів і високо оцінив виявлене в народі сприйняття лісів в єдності з формою їх середовищем.

Однак, глибоко обґрунтувавши необхідність єдиної класифікації лісової рослинності і її середовища, Г.Ф. Морозов не зміг розробити такої класифікації. Будучи гарячим прихильником розроблених Докучаєвим нових уявлень про ґрунти, Г.Ф. Морозов спробував створити класифікацію лісів на базі генетичних типів ґрунтів.

Вже в кінці цього десятиліття в Лісовому журналі була опублікована класифікаційна таблиця А.А. Крюденера, в якій типи лісу систематизовані та розміщені по наростанню багатства і зволоження ґрунтів.

Розроблена А.А. Крюденером класифікаційна побудова представляє перший досвід сполученої класифікації лісів та їх середовищ існування, лісів і лісоутворювачів – клімату (таблиці почвоґрунтів стали передумовою для лісорослинного районування Європейської Росії) і почвоґрунтів, – створюють у природі складні єдності, які отримали пізніше назви екосистем. Це абсолютно новий тип класифікації, основний принцип якого – класифікація лісів за

факторами середовища, їх формують, – почерпнуть в народному середовищі («какой грунт земли, таков и лес»).

Будучи керівником Лісового відділу Управління Уділів, у веденні якого перебувало понад 7 млн. гектарів найкращих лісових масивів Росії, що належали царській сім'ї, і проводячи великі роботи по їх лісовпорядкуванню, А.А. Крюденер сприяв тому, що його класифікація почала швидко впроваджуватися у виробництво.

Однак цей бурхливий морозівський етап розвитку лісової типології був зупинений першою Імперіалістичною війною і революційними подіями. Коли в середині 1920-х років почали розгортатися широкомасштабні роботи з інвентаризації лісів СРСР і лісовпорядкуванню, положення в лісовій науці було зовсім іншим. Г.Ф. Морозов помер, А.А. Крюденер, що мав титул барона, емігрував. Посилилися позиції нечисленних противників лісової типології «бонітетчиків», з них насамперед М.М. Орлова, зумовили те, що для класифікації лісів у цих роботах був прийнятий не морозівський екологічний, а ботанічний принцип В.Н. Сукачова. В Москві і Ленінграді не виявилось в той час великих лісівників, здатних відстояти лесотипологічні позиції морозівської екологічної школи, але вони знайшлися на Україні, у Києві та Харкові. Ними були Є.В. Алексеев і Г.М. Висоцький. Основу типологічної концепції Є.В. Алексеева склали розробки А.А. Крюденера. Через негативне ставлення, що склалося після революції навколо особистості барона-емігранта, Є.В. Алексеев мало посилається на його роботи. Він використовує його класифікацію як загальноприйнятую, лише трохи змінюючи і уточнюючи її у відповідності зі специфікою свого регіону.

Пізніше В.Н. Сукачов, який добре знав всі відтінки типологічних концепцій, писав: *«Свое крайнее выражение морозовская типология нашла в работах А.А. Крюденера, у которого лес всецело подчиняется почве... Эта же точка зрения впоследствии была принята украинским лесоводом профессором Е.В. Алексеевым, внесшим в нее лишь некоторые небольшие изменения».*

Найближчий соратник Г.Ф. Морозова і А.А. Крюденера Г.Н. Висоцький, завідував кафедрою лісівництва в Харківському СХІ і очолив у 1925 р. Бюро з лісової досвідченної справи України, організував в 1926 р. невелику дослідницьку партію, якій було доручено обстеження лісів України і вироблення відповідної типологічної концепції, в основу якої передбачалося покласти розробки Є.В. Алексеева. З трьох співробітників до складу партії на запрошення Г.Н. Висоцького увійшов учень В.Н. Сукачова Д.В. Воробйов, який швидко зробився не тільки гарячим прихильником, але й співзасновником, разом з П.С. Погребняком, екологічної школи лісової типології.

Основним завданням партії була перевірка застосовності типологічної класифікації лісів Є.В. Алексеева, представляє розвиток і додаток до конкретного регіону класифікації А.А. Крюденера, в лісовому господарстві України. Головним результатом робіт експедиції і насамперед П.С. Погребняка було створення досить досконалої класифікаційної моделі типів лісу – едафічні сітки (від лат Edaphus – грунт, земля). У той період це сприймалося як оформлення нової школи лісової типології, що отримала назву української.

Насправді це було відродженням типології Г.Ф. Морозова і А.А. Крюденера. Щоб у цьому переконатися, досить порівняти едафічну сітку з класифікаційної таблицею А.А. Крюденера. П.С. Погребняк взяв її центральний фрагмент – чотири типи субстратів з 7 і 6 типів вологості з 15, як їх виділяв раніше і сам А.А. Крюденер.

Створенню класифікації А.А. Крюденера передували два десятиліття його напруженої роботи в різних регіонах Росії. У період робіт експедиції посилатися на А.А. Крюденера було якщо не небезпечно, то, безумовно, вкрай небажано. Але ми підкреслюємо головне – те, що лісівники України відродили виключно перспективний класифікаційний прийом, запропонований А.А. Крюденером. При цьому потрібно цілком заслужено віддати належне П.С. Погребняку, який виявив головну ланку в таблиці А.А. Крюденера, істотно удосконалив і перетворив її на виключно досконалу класифікаційну модель.

## **НАУКОВИЙ ВНЕСОК АКАДЕМІКА В.В. ФРОЛЬКІСА У ГЕРОНТОЛОГІЮ**

*Палієнко О.А.,*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені  
Григорія Сковороди» (Переяслав-Хмельницький)*

Проблема старіння, старості та смерті – одна з тих, які впродовж століть намагається вирішити людство. Однак тільки у 1906 р. з'явився науковий термін «геронтологія», введений І.І. Мечниковим. З того часу інтерес до цієї науки зростав, і нарешті у 1950 р. відбувся перший Міжнародний конгрес геронтологів. Історично склалося так, що на теренах СРСР, Україна стала осередком досліджень з проблем геронтології, які проводились під керівництвом академіка О.О. Богомольця. Тому саме в Києві у 1958 р. було організовано єдиний на той час в Радянському Союзі Інститут геронтології та експериментальної патології АМН СРСР. Об'єктом досліджень створеного Інституту було визначено такі проблеми: фундаментальні механізми старіння та взаємозв'язок цього процесу з розвитком вікової патології.

Особлива заслуга у розвитку геронтології належить вченому зі світовим ім'ям – Володимиру Веніаміновичу Фролькісу. Вивчення спадщини видатного науковця, відкриває нові можливості наукових досліджень у віковій фізіології, геронтології, медицині, у виявленні найважливіших етапів становлення та розвитку геронтології в Україні.

Дослідження В.В. Фролькіса щодо сутності старіння організму не мають аналогів в світі. Метою вивчення проблеми є не лише додати роки до життя, а й життя до років. Вплинути на темп старіння – означає відсунути термін виникнення вікової патології.

В 1958 р. в Києві створюється Інститут геронтології і експериментальної патології АМН УРСР. Його очолив учень Президента української Академії наук О.О. Богомольця – академік М.М. Горев, котрий запросив молодого перспективного вченого – В.В. Фролькіса керувати лабораторією фізіології. Тож цілком закономірно, що В.В. Фролькіс, наукові інтереси якого співпадали з

проблематикою інституту, став одним із його фундаторів. Перехід до вікової тематики досліджень був природним для спеціаліста в галузі експериментальної фізіології і патології серцево-судинної системи, оскільки вікові її зміни суттєво впливають на процеси старіння цілісного організму. З того часу ряд досліджень присвячених старінню серцево-судинної системи займають особливе місце в діяльності В.В. Фролькіса і колективу його лабораторії.

У 60–70 роках В.В. Фролькіс розробив та запропонував разом зі своїми однодумцями та колегами адаптаційно-регуляторну теорію старіння, яка розкриває внутрішні протиріччя вікового розвитку. Найбільш повно викладена ця теорія у монографії «Регулирование, приспособление и старение» [3]. Згідно з адаптаційно-регуляторною теорією віковий розвиток і термін життя визначаються балансом двох процесів: паралельно зі старінням відбувається антистаріння (вітаукт: від лат. *vita* – життя, *auctum* – збільшувати), яке спрямоване на підтримку життєздатності організму, його адаптацію, збільшення тривалості життя. Ідеї адаптаційно-регуляторної теорії об'єднали однодумців, котрі склали авторитетну наукову школу В.В. Фролькіса, відому далеко за межами України. Важливою складовою теорії старіння є генно-регуляторна гіпотеза старіння [1]. Згідно з нею, первинні механізми старіння пов'язані зі зміною регуляційної активності генів, регуляції їх експресії та репресії

В 70–90-і роки, В.В. Фролькіс приділяв все більше уваги мембранним механізмам старіння. Під час досліджень було висунуто припущення про існування нового класу внутрішньоклітинних регуляторів стану плазматичних мембран, які були названі – інверторами [5]. Синтез інверторів з віком зменшується, що зумовлює зміни в збудливості клітин, чутливості їх до дії гормонів. Основним механізмом старіння цілісного організму є вікові зміни в нервових центрах. Людина має можливість доживати до такого віку, коли в організмі розвиваються патологічні процеси, які і стають причиною смерті.

В.В. Фролькіс висунув ідею про існування різних синдромів старіння [2]. Серед них особливе місце належить синдромам прискороного і сповільненого старіння. Звертає увагу на схожість більшості процесів старіння і стресів і формує уявлення про стрес-вік-синдром, котрий може передувати розвиткові патології [4].

**Висновки.** Перелічені вище аспекти наукового доробку видатного вченого і його школи можна охарактеризувати дуже коротко: запропонував розгорнуту характеристику рефлексорної регуляції серця та судин; довів, що основним механізмом старіння цілісного організму є вікові зміни в нервових центрах; висунув генно-регуляторну гіпотезу теорії старіння; висунув припущення про існування нового класу внутрішньоклітинних регуляторів стану плазматичних мембран – інвертори; висунув ідею про існування синдромів прискороного і сповільненого старіння; сформував уявлення про стрес-вік-синдром, який може передувати розвиткові патології.



## Література

1. Фролькис В. В. Генорегуляторные механизмы старения – основа развития возрастной патологии / В. В. Фролькис // Физиол. Журн. – 1990. – № 5. – С. 3–11.
2. Фролькис В. В. Синдромы старения / В. В. Фролькис // Вестн. АМН СССР. – 1990. – № 1. – С. 8–13.
3. Фролькис В. В. Регулирование, приспособление и старение / В. В. Фролькис. – Л. : Наука, 1970.
4. Фролькис В. В. Стресс-возраст-синдром / В. В. Фролькис // Физиол. журн. – 1991. – № 3, т. 37. – С. 3–11.
5. Фролькис В. В. Инверторы – контролируемые геномом внутриклеточные регуляторы состояния плазматической мембраны / В. В. Фролькис // Докл. РАН. – 1992. – № 1, т. 324. – С. 229–233.

## РОЛЬ НАУКОВИХ ТОВАРИСТВ У РОЗВИТКУ НАУКИ І ТЕХНІКИ

*Пилипчук О.О.,*

*кандидат історичних наук, старший викладач*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

Друга половина XIX – початок XX ст. – період стрімкого розвитку всіх галузей науки в Російській імперії. Значну роль у цьому процесі зіграли наукові товариства. Роль наукових товариств в історії культури взагалі і в історії вітчизняної культури, зокрема, останнім часом привертає особливу увагу. Дослідники, об'єднані спільними інтересами у вільні, а не регламентовані становими, майновими, освітніми кордонами, групи, зіграли видатну роль не тільки в науковому та культурному розвитку нашого суспільства, але також в його соціальному розвитку. Сьогодні в Росії та Україні знову формуються дослідницькі групи для вирішення тих наукових завдань, які представляються їм цікавими (Російське бібліографічне товариство, Товариство істориків архітектури, Товариство ревнителів православної культури, Товариство істориків науки і техніки України тощо).

На видатне значення наукових товариств як специфічних дослідницьких центрів, вказувалося в багатьох працях, присвячених організаціям та товариствам Росії XVIII–XX ст. Першими дослідниками діяльності наукових об'єднань в Росії стали самі їх учасники. У ювілейних статтях і звітах, присвячених діяльності конкретних товариств, можна знайти і оцінку діяльності товариства, та визначення його місця серед інших товариств. Як правило, такі праці склалися провідними істориками, в тому числі І.Є. Забеліним, І.Д. Ізвєковим, М.В. Калачововим, М.В. Покровським та ін.

В кінці XIX ст., коли досягнення наукової громадської думки стали очевидні, а кількість товариств налічувалося сотнями, почав накопичуватися масив літератури, в якому узагальнювалася діяльність декількох організацій одного профілю. Поряд з публікаціями провінційних дослідників, присвячених діяльності церковно-археологічних товариств, вчених архівних комісій, стали з'являтися праці великих дослідників про діяльність археографічних, археологічних, історичних, природничих, технічних та інших товариств. Однак, представляючи діяльність товариств в дуже обмежений період (5–10 років) часу, автори цих розробок не ставили перед собою завдання розглянути

картину діяльності товариств у цілому та їх взаємозв'язку. Велика частина цих видань носить характер описів з елементами оцінок. У цих роботах був намічений перший крок до вивчення типології наукових товариств, а також були охарактеризовані основні напрямки їх діяльності. На рубежі ХІХ–ХХ століть не було фактично жодного наукового видання, в якому не існувало б розділу, який висвітлює діяльність наукових товариств. Сформувався певний стиль розповіді про діяльність наукового співтовариства.

В описаній картині розвитку науки і техніки в Російській імперії важливе місце посідає Російське технічне товариство (РТТ), разом зі своїми 17 відділеннями в різних регіонах держави. Дане Товариство мало важливе значення у становленні вітчизняної науки. Це було перше і провідне наукове товариство в царині технічної науки. Воно було організоване у 1866 р. за ініціативи 11 осіб, які і вважаються його засновниками. Ось їх імена: професор Лісового інституту в Петербурзі Є.М. Андрєєв, який став його першим секретарем, інженер-будівельник М.М. Герсеванов, архітектор П.П. Мижуєв, кораблебудівник М.М. Окунєв, член Корпусу гірничих інженерів П.М. Алексєєв, промисловик І.П. Балабін, фотограф А.В. Фрібес, інженер О.О. Корнілов. Вони утворили ініціативний комітет, яким у 1864 р. було підготовлено і подано до урядових органів проект статуту, погоджений з міністрами фінансів і внутрішніх справ. 12-го квітня 1866 р. проект розглядався Кабінетом міністрів, а 22-го квітня був затверджений царем.

Вже 24 травня 1866 р. відбулося перше засідання РТТ, яке відкрив один з його засновників Є.М. Андрєєв. Він виклав основні цілі і завдання Товариства. Офіційне урочисте відкриття Російського технічного товариства відбулося 20 листопада 1866 р. Згідно першого параграфу Статуту Товариство мало на меті сприяти розвитку техніки і технічної промисловості в Російській імперії.

На чолі Товариства були голова, помічник голови і секретар, які обиралися серед дійсних членів через кожні три роки. На посаду Голови Товариства, як правило, обирався не науковий діяч, а особа, яка займала високе місце у світі і мала доступ до вищих урядових сфер. Керівниками (головами) РТТ були: А.І. Дельвіг (1867–1872), П.О. Кочубей (1872–1892), М.І. Казі (1894–1906), В.І. Ковалевський (1906–1916).

Перший голова А.І. Дельвіг був обраний 139 голосами із 156. Це була дуже висока довіра Андрію Івановичу серед інших кандидатів на цю посаду. Через три дні обрали решту членів Товариства – голів Відділень – П.О. Кочубея, І.О. Вишнеградського, Д.І. Журавського, М.М. Окунєва. 9-го листопада 1867 р. на Загальних зборах була затверджена програма дій, бюджет на 1867 р., а 20-го листопада наступило урочисте відкриття Товариства у присутності почесного голови, його величності Миколи Максиміліановича Лейхтенберського.

Під керівництвом А.І. Дельвіга вже до кінця 1867 р. було проведено понад 20 засідань, на яких розглядалися різні питання. Кількість членів сягнула 560 осіб, були вироблені правила для провінційних відділень, були визначені цілі і завдання Товариства – діяльність його кипіла. Усі бачили активність барона А.І. Дельвіга. Ставши головою Товариства він відразу визначив для себе ту роль, якої дотримувався давно: поважати думку і діяльність іншої людини, не

суперечити нікому ініціативи – він у дискусіях тільки регулював і резюмував їх, прагнув привести усіх до погодження, висловлюючи свою думку обережно і м'яко – завжди був готовий вернутися назад, якщо з'являлися вагомні докази. Загалом тема ролі наукових товариств в розвитку науки і техніки є невичерпною і заслуговує ґрунтовного дослідження.

## **ДО ПРОБЛЕМИ СНІГОВИХ ЗАМЕТІВ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ**

*Пиріжок С.Я.,  
аспірант*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

Снігові хуртовини – звичне явище для населення Росії, значна частина території якої знаходиться в північних широтах. Проте транспортникам заметілі завжди завдавали великих труднощів. Першими це відчули залізничники. Снігові замети, що внаслідок снігопадів та завірюх утворювалися на залізничних коліях, часто створювали серйозні перешкоди руху поїздів, викликаючи їх тривалі затримки та необхідність чималих затрат на відновлення нормального функціонування залізниці.

Російський інженер-залізничник Н.Є. Долгов називав снігові заметілі «ґрізним велетнем», з яким доводиться вести боротьбу шляховикам, вважав, що відколи в Російській імперії існують залізниці, весь цей час, залізничники ведуть запеклу боротьбу із сніговими заметами, які на рівнинних територіях досягають такої інтенсивності, що нерідко зупиняють все життя залізниць на тривалий період.

Слід зазначити, що поки залізничні колії прокладалися в основному в північно-західних районах імперії, ця проблема ще не мала такого нагального характеру. Ситуація кардинально змінилась, коли інтенсивне залізничне будівництво розповсюдилось на південно-західні, південні та південно-східні регіони країни. Справа в тому, що перші залізниці проходили по залісненій місцевості і тим самим були в безпеці від снігових заносів. Однак при будівництві залізниці у степах та лісостепах, колія потрапляла у пряму залежність від погодних умов і при хуртовинах завдавала проблем Управлінню залізницями, пасажирам, одержувачам і відправникам пошти. Зрозуміло, що така ситуація вимагала швидких дій щодо роботи з формування методів і засобів боротьби із сніговими заметами та попередженням їх утворення. Найбільшу потребу у таких заходах відчули вітчизняні залізниці взимку 1866–1867 рр. Тоді для захисту від негоди використовувалися: снігові вали, захисти із соснового або ялинового галуззя, постійні і переносні паркани.

Відомий професор та інженер шляхів сполучення С.Д. Карейша, науковий інтерес якого був спрямований на розв'язання практичних запитів залізниці, у своїх працях також не оминув і проблему боротьби із снігом. Дані розробки вченого одержали світове визнання і стали класичними. С.Д. Карейша поділяв заходи, які використовувалися взимку для підтримки залізниць на три категорії. До першої він відносив кроки щодо застереження від снігових заметів ще на

проектному етапі, тобто при складанні проекту нової залізниці потрібно врахувати усі природні умови, щоб за можливості забезпечитися від наслідків снігових хуртовин, або хоча б звести цей вплив до мінімуму. До другої категорії відносяться пристосування, які б збирали сніг перед залізницею і не дозволяли потраплянню його на саму колію. І до третьої категорії, вчений відносив заходи стосовно прибирання снігу з колії.

Перепони, які перешкоджали потраплянню снігу на проїжджу частину поділяють на два види: штучні пристрої (щити, паркани) і створення різних видів лісових насаджень. Штучні перешкоди, що захищають залізницю від снігових заметів досить різноманітні. Найбільш ефективними виявилися ґратчасті щити. Крім щитів застосовують високі паркани, огорожі з хмизу та інших матеріалів.

Слід відзначити важливу роль у снігозатриманні лісових насаджень. Про що свідчать численні рекомендації при затвердженні у складі технічного проекту зведення залізниці, проекту насаджень в якому визначалась ширина смуги відчуження. А підготовка робіт з культивування насаджень повинна розпочинатися одночасно з будівельними роботами.

Також корисно можна використати систему снігозатримання на значних площах селянських земель, суміжних із залізницею, і які потребують додаткової кількості вологи з метою зменшення шкоди від засух і підвищення врожайності полів і луків.

Слід зазначити, що райони, які одержують найбільшу шкоду і додаткові труднощі через залізничні снігові замети і райони, де сільське господарство часто зазнає втрати через посухи, в значній мірі співпадають. А це означає, що діяльність стосовно зведення і насадження вище згаданих типів захисту від снігу, мало б двосторонню користь.

Таким чином, проблема снігових заметів на залізницях об'єднала навколо себе ряд визначних вчених, які у своїх працях розробляли методи і засоби її вирішення. Дана проблема була міжнародною, тому обмін досвіду був надзвичайно корисним і зміг пришвидшити боротьбу із негодою та її наслідками.

## **УКРАЇНСЬКА ЦЕНТРАЛЬНА РАДА У ЖИТТІ ТА ДІЯЛЬНОСТІ К.І. ОСЬМАКА**

*Підгайна Т.М.,  
аспірантка*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Серед визначних постатей особливе місце в історії України займає особистість К.І. Осьмака (1890–1960). На пантеони її слави він ввійшов, як останній президент Української головної визвольної ради (УГВР).

Життю та діяльності К.І. Осьмака на благо незалежної держави України існує багато фундаментальних праць, серед яких слід відмітити земляків Кирила Івановича – полтавчанин Я. Проця, О. Панченка, В.-Ю. Кривця; свій внесок з цього приводу зробили відомі сучасні історики Ю. Шаповал,

М. Лисенко. Неабияка роль у ствердженні достатнього місця К.І. Осьмака для України належить його доньці – Наталії Кирилівні. Окремі сторони діяльності Кирила Івановича як вченого та організатора державності аграрної науки висвітлюють у своїх працях В.А. Вергунов та С.Д. Коваленко.

Проте, мало відомою продовжує залишатись державотворча діяльність К.І. Осьмака, яка пов'язана з Українською Центральною Радою (УЦР), адже відсутні архівні документи. Однак, на основі опублікованих наукових статей Кирила Івановича, нам вдалося відтворити невідомий аспект діяльності цього періоду.

Встановлено, що з березня по квітень 1917 р., коли УЦР складалась із представників громадських організацій і політичних партій, К.І. Осьмак став її членом від Київського губерніяльного земства. Власні сподівання щодо місця Центральної Ради в житті українського народу під псевдонімом К. Шишацький він висловлює у статті «Нове життя на Україні». Він вважає, що у боротьбі за волю українського народу «...найбільш зробила Українська Центральна Рада, котра скрізь і завжди стоїть на сторожі інтересів Українського народу». На думку К.І. Осьмака, Центральна Рада добре знає, що потрібно нашому народові, адже вона «...вибрана селянами, робітниками і українським військом» [1]. Першим цілком логічним кроком даної організації було формування органу української виконавчої влади – Генерального Секретаріату України (15 червня 1917 р.). На думку К.І. Осьмака, «в цій справі була велика борня», а ж нарешті «Російське Правительство затвердило Секретаріат», хоч і «... не так, як хотів народ наш, але ми все ж таки придбали своїх міністрів, которі тут, на місці, скоріше і краще будуть робити всяку роботу. І тепер нашому селянинові немає чого посилати свої прохання до Петрограду...». При цьому Кирило Іванович закликав: «селянам в першу чергу треба знати про Генеральний Секретаріат по земельних справах, про його роботу і його плани в справі земельній» [2].

Не менш змістовною виявилася стаття К.І. Осьмака «Українська Центральна Рада», що вийшла в 1917 р. у «Киевской Земской Газете». Він стверджує, що «...для спільної роботи в останні часи всякі товариства почали гуртуватися в спілки для якоїсь одної гуртової праці», і тому з цією метою було створено «...Українську Центральну Раду», яка завідує всіма справами на Україні». Але згодом вона «...з союзу Київських товариств перетворилася у всеукраїнську організацію», основне завдання якої полягало у тому, щоб «дати українському народові політичну волю, щоб своїм життям він сам порядкував...», а далі «...коли ж та воля політична буде забезпечена, то разом треба дбати і про економічне забезпечення, щоб після революції український народ уже не годував злиднів, був багатим, щоб було на чому і біля чого робити».

К.І. Осьмак чи не першим серед загалу запропонував створити Український національний фонд при Центральній Раді. Що він собою представляє Кирило Іванович пояснює так: «коли хто з нас працює в кооперативних товариствах, той певно знає, що там часто засновуються капітали, збірки грошей на яку небусть ціль: на купівлю товариської хати, на

допомогу бідним і т. и. Гроші ті складаються або з частини прибутків, або з добровільних жертв». Так, що «...зібрані гроші і по товариствах теж часом називаються фондами, наприклад: шкільний фонд, гімназійний фонд, фонд на купівлю товариської хати». На думку К.І. Осьмака, оскільки «Українська Центральна Рада дбає про добро всього українського народу», тому на створення українського національного фонду ми всі «...повинні давати гроші... бо з нього гроші витрачаються на потреби всього українського народу, всієї української *нації*». Тому й не дивно, що «...той фонд іменується також *національним*».

Автор зазначає, куди саме витрачаються кошти з національного фонду «як тільки настала воля, Українською Центральною Радою була надрукована вістка про се з закликом до гуртування, щоб наші сили не були розпорошені. Для цього треба грошей», а далі «...Рада почала друкувати свої «Вісти» з повідомленням про свою діяльність». Також «Центральна Рада дбала і дбає про те, щоб було випущено на волю всіх тих синів України, котрі за старого ладу постраждали». На думку К.І. Осьмака, не малі гроші було витрачено на нещодавно скликані «...Всеукраїнський Національний, військовий та Селянський З'їзди для того, щоб довідатися про потреби всього українського народу». Не менш важливими є питання «...який повинен бути далі лад на Україні, щоб всьому народові жилося добре» та «...візьмемо земельну справу. Це ж дуже складна справа». К.І. Осьмак робить висновки «щоб та робота велася широко, щоб те знали усі селяне з книжок, газет і так далі, то не гаючись *треба давати гроші на Український Національний Фонд*».

На останок Кирило Іванович закликає «хай ті наші люди, котрі роблять по товариствах, що місяця одкладають якусь частину своїх грошей (1% з прибутку або і більш), складають їх до купи і пересилають у Київ на Український Національний фонд» [3].

#### **Література**

1. *Вергунов В. А.* К. І. Осьмак – державний діяч та один з організаторів і популяризаторів наукового забезпечення сільського господарства в Україні у 1911–1928 рр. // Історичні записки : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля. – Луганськ, 2012. – Вип. 36. – С. 31–48.
2. *Шишацький К.* Нове життя на Україні / К. Шишацький // Рілля. – 1917. – Ч. 1. – С. 6–7.
3. *Осьмак К.* Українська Центральна Рада / К. Осьмак // Київская Земская Газета. – К., 1917. – № 20. – С. 573–575.

## **ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК ФАХОВИХ ТЕРМІНІВ ДЛЯ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ**

**Свіщова Я.О.,**

*кандидат хімічних наук, завідувач кафедри загальної хімії  
Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва  
(м. Харків)*

У теперішній час популярність аграрної освіти зростає з кожним роком. Це підтверджується зростанням конкурсу під час прийому абітурієнтів на

відповідні спеціальності. Також збільшується кількість студентів-іноземців, які прагнуть набути агрономічні знання у відповідних вищих аграрних закладах України. З іншого боку, зростають і вимоги до майбутніх аграрників: молоді спеціалісти повинні володіти на високому рівні як фундаментальними знаннями, так і знати сучасний стан аграрних питань, тенденцію їх розвитку, уміти застосовувати на практиці отримані знання. Доброю є тенденція до постійного оновлення методичної бази з появою літератури, що стосується сучасного погляду на ведення сільського господарства з урахуванням досвіду та новітніх розробок, а також вимог до продукції та збереження природних ресурсів. Доступним для більшості студентів є електронні джерела інформації, що дозволяють суттєво економити час під час пошуку необхідної інформації. З'являються практикуми із загальноосвітніх дисциплін, що показують можливість використання класичних знань з фізики, математики, хімії для аналізу сільськогосподарських об'єктів. Наприклад, у практикумі з аналітичної хімії [1] наведено лабораторні роботи з класичних методів титриметричного аналізу, але показано можливість застосування цих методів для кількісного аналізу ґрунту. Дуже важливим фактором під час вивчення будь-якої дисципліни є спеціальні терміни та визначення. Треба зазначити, що їх правильне формулювання та тлумачення мають першочергове значення. Це пов'язано з тим, що кожна людина дуже індивідуально сприймає навколишній світ та процеси навколо себе. Особливо це відчутно під час проведення занять зі студентами-іноземцями. Тому багато термінів, навіть загальноновживані можуть мати декілька тлумачень, що були наведені, базуючись на суб'єктивному досвіді. Актуальним є питання створення тлумачного словника російською, українською та англійською мовами з певної дисципліни, чи групи суміжних дисциплін. Дуже важливо, що б це була сумісна праця фахівців в аграрних питаннях та лінгвістів. Це пов'язано з тим, що вже деякі з термінів занесено до спеціальних стандартів з термінології (державні, міжнародні), а багато ще ні. Такий словник став би гарним методичним підспір'ям на підготовчих відділеннях для іноземців, надав допомогу студентам та молодим фахівцям та вченим у процесі навчання, написання статей, складання тез доповідей.

#### **Література**

1. Гриля Л. М. Аналітична хімія / Л. М. Гриля, С. Ю. Кельїна. – М.: МДАУ, 2012. – 247 с.

## **РОЛЬ МИКОЛИ ЛЕНІДОВИЧА ЩУКІНА У РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ПАРОВОЗОБУДУВАННЯ**

*Сорочинська О.Л.,*

*кандидат історичних наук, старший викладач*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

Микола Леонідович Щукін (1848–1924) був одним з найбільших знавців рухомого складу залізниць. Його керівна прогресивна роль у розвитку вітчизняного паровозобудування дозволяє вважати М.Л. Щукіна центральною фігурою серед інших фахівців. Закінчивши Петербурзький технологічний

інститут в 1873 р., М.Л. Щукін з 1875 р. працював викладачем, а потім професором того ж інституту з теоретичної механіки та паровозам. Згодом йому було присвоєно почесне звання заслуженого професора.

Микола Леонідович Щукін зробив особливий вклад в розвиток вітчизняного паровозобудування. Всі його принципові погляди, що визначали основні напрямки вітчизняного паровозобудування, були виключно далекоглядні і повністю виправдовувалися подальшою практикою. Так, за проектом М.Л. Щукіна в 1892 р. був побудований пасажирський паровоз 1-3-0 Нд з машиною подвійного розширення пари, який отримав після деякої переробки (у серії Нв) широке поширення на вітчизняних залізницях.

М.Л. Щукін був ініціатором масового будівництва паровозів 1-3-1 З за проектом Сормовського паровозобудівного заводу, які були визнані кращими пасажирськими паровозами, побудованими в Росії до 1917 року.

Також за проектами М.Л. Щукіна будувався танк-паровоз з осьовою формулою 0-4-0. Микола Леонідович Щукін брав участь у розробці проекту паровоза серії Щ на Харківському паровозобудівному заводі (за прізвиськом Щукіна і був згодом названий паровоз).

Усвідомлюючи необхідність узгодженої роботи у справі нового паровозобудування як залізниць, так і заводів, М.Л. Щукін був ініціатором і організатором створення при Міністерстві шляхів сполучення Комісії рухомого складу та тяги, в якій він безперервно головував протягом майже двадцяти років (з 1902 по 1922 рр.) – з моменту її створення до моменту її розформування.

Ця комісія багато зробила для розвитку рухомого складу вітчизняних залізниць. Жодне серйозне питання в галузі паровозобудування, вагонобудування, ремонту і експлуатації рухомого складу не залишалося поза увагою комісії та ставало предметом її розгляду і аналізу. Комісія об'єднувала в своїх роботах, як представників транспорту так і представників промисловості. Цим об'єднанням було започатковано більш тісний зв'язок між транспортом і промисловістю. У комісії за участю кращих сил розглядалися всі нові проекти рухомого складу, вона вважалася найвищою академією рухомого складу, іменуючись в ужитку «Щукінською комісією».

Ця комісія у сфері своєї діяльності грала видатну роль у розвитку рухомого складу російських залізниць. В роботі комісії були задіяні авторитетні залізничні діячі, що добре знали експлуатаційні вимоги до рухомого складу, і представники заводів, що займалися проектуванням і будівництвом рухомого складу. За час свого існування комісія розглянула понад 2200 різних питань щодо рухомого складу і дала путівку в життя приблизно 70 новим і модернізованим паровозам та вагонам.

Діяльність цієї комісії нерозривно пов'язана з історичним ходом розвитку рухомого складу вітчизняних залізниць

М.Л. Щукін помер у Ленінграді 2 червня 1924 у віці 76 років. Його пам'яті був присвячений спеціальний випуск Праць Науково-технічного комітету (НТК) Народного комісаріату шляхів сполучення (1925 р., № 12), де відзначалася робота М.Л. Щукіна після жовтневого більшовицького



перевороту і було сказано: «Незважаючи на свій похилий вік, М.Л. Щукін посилено працював, являючи собою приклад для всіх. Його участь у роботах НТК було особлива цінною. Він намагався створити негайно після Жовтневої революції експериментальний інститут шляхів сполучення, в якому всі складні технічні питання отримали б своє повне вирішення за допомогою наукового дослідження в спеціальних лабораторіях». Мрія М.Л. Щукіна не збулася за його життя в тому обсязі, як він собі її уявляв. Це було здійснено після його смерті.

Справедливі були слова проф. І.А. Стажарова на зборах, присвячених пам'яті М.Л. Щукіна, коли він назвав М.Л. Щукіна «батьком російського паровозобудування». Діяльність проф. М.Л. Щукіна нга ниві вітчизняного паровозобудування заслуговує окремого дослідження.

## **ПРОБЛЕМЫ РЕКРЕАЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

*Сташкіна А.Ф.,*

*кандидат сільськогосподарських наук*

По уровню обеспеченности рекреационными и курортно-лечебными ресурсами Автономная Республика Крым занимает одно из ведущих мест в Европе. Высокое качество воздушной и водной среды сохраняется благодаря отсутствию промышленных предприятий, невысокой плотности населения и минимальной интенсивности автомобильного движения. Полуостров располагает значительными рекреационными возможностями, в основе которых лежит выгодное географическое положение, уникальные природные лечебные ресурсы, богатое историческое и культурное наследие. Согласно данным, полученным от Министерства курортов и туризма АРК, около 30 % рекреационных ресурсов Украины сконцентрированы в Крыму, и это при том, что площадь региона составляет всего 4,3 % территории страны. Это достаточно высокий показатель для рекреационной привлекательности региона. Необходимо сказать, что Крым имплицитно признан курортом германского типа (с акцентом на лечение), но тем не менее полуостров можно территориально разделить на два типа:

*-Южнобережные курорты* (аналог Северного Средиземноморья, юг Италии, юг Франции, Хорватии)

*-Северокрымские курорты* (аналог курортов Черноморья, Болгария, Румыния).

К числу неблагоприятных природных явлений, отрицательно влияющих на процесс рекреационного освоения полуострова, относится развитие на многих участках побережья активных оползней. В зону активных оползневых процессов входят фактически все прибрежные города и зоны. Как правило, крупные оползни на полуострове возникают несколько раз в 10 лет. В условиях крупных прибрежных городов стоит острая необходимость в специальных берегоукрепительных работах. Такие работы в настоящее время выполнены только у побережья Керчи.

Серьезной глобальной проблемой крымского полуострова в рекреационный сезон является большое скопление мусора на улицах города и пляжах. Проблема усугубляется недостаточным количеством мусорных урн, слабой организацией плановой санитарной очистки побережья. А так же наличия и функционирования всего одного мусороперерабатывающего завода (г. Саки) на весь полуостров. Этого фактора не достаточно для положительной динамики в экологическом балансе природопользования Автономной Республики Крым.

Следующей экологической проблемой, периодически имеет место отклонение от гигиенических норм государственного стандарта качества морской воды, на фоне несанкционированного слива сточных вод в зоны купания.

Площадь лесопарковых насаждений полуострова неуклонно сокращается, что вызывает необходимость расширить объемы лесопосадочных работ.

***Реализация туристическо-рекреационного потенциала АРК требует решения следующих ключевых проблем:***

- увеличение техногенной нагрузки на рекреационные территории АРК, что обуславливает ухудшение их экологического и санитарного состояния, утрату ими конкурентоспособности в пределах Черноморского региона;

- нерациональное использование ресурсов прибрежной зоны, в частности неудовлетворительное состояние береговой линии и пляжей, что приводит к снижению уровня использования этой составляющей рекреационного потенциала АРК;

- разрушение и неудовлетворительное состояние объектов историко-культурного, архитектурного наследия, как следствие – вынужденные ограничения их посещения или потеря ими туристической привлекательности;

- нарушение уникальной флоры и фауны, естественных ландшафтов Крыма, что при отсутствии системных шагов по их защите и восстановлению приводит к изъятию из туристического оборота значительной доли потенциально конкурентоспособных туристических рекреационных территорий;

- усиление неравномерности нагрузки на рекреационный потенциал АРК в связи с существованием значительных неосвоенных рекреационных территорий, неэффективное использование туристического потенциала горных, предгорных и степных районов при одновременной чрезмерной нагрузке южных, юго-восточных и юго-западных районов АРК во время курортного сезона;

- неравномерность использования рекреационного потенциала АРК в течение года в связи с небольшой продолжительностью активного курортного сезона, обусловленной в значительной мере неразвитостью курортной и коммунальной инфраструктур, а также просчетами в маркетинговой политике курортных районов;

- тенизация услуг туристическо-рекреационного комплекса, что приводит к потере местными бюджетами и бюджетом республики значительной доли

потенциальных доходов и к ослаблению возможностей развития коммунальной инфраструктуры, адекватной увеличению притока рекреантов;

- низкий уровень конкурентоспособности туристического продукта в связи с неудовлетворительным состоянием объектов материально-технической базы, ограниченный набор рекреационных услуг;

- нерациональная территориальная организация санаторно-курортной и туристической деятельности, отсутствие четкого определения функционального зонирования и единого стиля застройки курортных городов.

Так же необходимо введение обязательного применения в промышленности на территории АРК новых, экологически безопасных технологий, которые уменьшают антропогенное давление на окружающую среду и не снижают возможности эффективного рекреационного использования территорий.

## **ДО ІСТОРІЇ НАУКОВОЇ РОЗРОБКИ ПИТАНЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЗАЛІЗНИЦЬ В УКРАЇНІ**

**Стрелко О.Г.,**

*кандидат історичних наук, доцент,*

*декан факультету «Управління залізничним транспортом»*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

Експлуатація залізниць, як одна із основних галузей залізничної науки, розглядає питання раціональної організації залізничних перевезень. Основним її завданням є розробка методів найбільш раціонального використання технічних засобів залізничного транспорту у їх взаємодії з метою повного задоволення потреб господарства будь-якої країни у перевезеннях, забезпечення безпеки руху поїздів і досягнення найбільшого ефекту перевізної роботи залізничного транспорту, при систематичному зниженні собівартості перевезень.

Професор В.В. Повороженко зазначає, що окремі питання експлуатації залізниць стали розроблятися у царській Росії ще в кінці XIX ст. В якості одного з провідних заходів в галузі експлуатації залізниць, застосованих вперше на вітчизняних залізницях, необхідно вказати на прогресивну систему взаємного користування вантажними вагонами. Ця система передбачала безперевантажувальне перевезення вантажів у прямому сполученні на основі взаємного користування вагонами і сприяла покращенню використання рухомого складу. Така система використання вагонів за прикладом вітчизняних залізниць була застосована значно пізніше в інших країнах. Деякі праці вітчизняних інженерів в галузі експлуатації залізниць, що з'явилися ще в кінці минулого і на початку XX сторіччя, висвітлили вирішення низки теоретичних питань організації перевезень.

Однак вартісні пропозиції передових вітчизняних інженерів з організації експлуатаційної роботи не отримали широкого застосування на залізницях Росії внаслідок консерватизму царського уряду і неможливості здійснення їх в умовах капіталістичної системи господарювання. В.В. Повороженко наводить

такий факт: формування прямих вантажних поїздів та ідея застосування яких з'явилася на ряді залізниць царської Росії ще в минулому сторіччі і теоретично була розроблена О.М. Фроловим ще на початку ХХ ст., не могла отримати широкого застосування на залізницях царської Росії, не дивлячись на те, що при застосуванні прямих поїздів забезпечувалося значне прискорення доставляння вантажів і скорочувалися експлуатаційні витрати з перевезень.

Наукова розробка питань експлуатації залізниць в царській Росії здійснювалася за їх ініціативи тільки окремими передовими інженерами. Наукових організацій, де б систематично проводилася науково-дослідна робота з питань залізничного транспорту, не існувало. У транспортних інститутах Російської імперії (а їх було всього два – Санкт-Петербурзький і Московський), хоча і велося викладання експлуатації залізниць, але не було систематизованих курсів (підручників), які охоплювали б усі питання експлуатації залізниць. Фактично в царській Росії науки «Експлуатація залізниць» не існувало. І тільки за радянської влади, в умовах планового господарства, були створені можливості для широкого застосування передових наукових методів експлуатації залізниць в інтересах усього народного господарства колишнього СРСР. В радянські часи була створена *наука про експлуатацію залізниць* і здійснена наукова розробка найбільш удосконалених методів експлуатаційної роботи залізниць, застосування яких було можливе тільки в умовах соціалістичного планового господарства.

У 1918 р. було створено Експериментальний інститут шляхів сполучення, який, поряд з іншими питаннями, займався дослідженням найважливіших проблем експлуатації залізниць. Невдовзі в навчальних закладах (в інститутах Москви, Ленінграда і Києва) були створені факультети експлуатації шляхів сполучення.

У програмі діяльності відділу експлуатації Експериментального інституту проф. В.В. Повороженко виділяє такі питання: вплив розташування проміжних станцій на собівартості перевезень, пропускну здатність станцій, провізну і пропускну здатність залізниць, питання раціональних типів станцій і станційних пристроїв, покращення типу рухомого складу, методи використання рухомого складу для покращення і здешевлення перевезень, питання безпеки руху, графіки руху поїздів, проведення маневрів, організація апарату командування в центрі і на місцях, методи погодженої роботи різних служб, типи складських приміщень, навантажувальні пристрої і пристосування, обладнання вантажних станцій, організація спеціальних перевезень, організація пасажирського руху і ряд інших важливих питань експлуатації залізниць. Цей, далеко не повний перелік питань розвитку експлуатації залізниць показує, наскільки всебічно, глибоко і правильно були поставлені проблеми наукової розробки експлуатації залізниць. Багато уваги при цьому приділялося залізничному транспорту загалом – централізації його управління, охороні залізниць і підвищенню їх провізної здатності.

Для найбільш раціонального використання перевізних засобів, у жовтні 1919 р. створюється Вища рада із залізничних перевезень, на яку було покладено загальне керівництво транспортною політикою на залізницях, а

також визначення потреб у перевезеннях і встановлення черги перевезень з урахуванням реальної перевізної здатності залізниць.

У перші роки радянської влади завдання залізничного транспорту в основному зводилося до здійснення військових перевезень, відновлення залізниць, розвитку станцій і забезпечення великих центрів продуктами харчування. Але вже і в цей період застосовуються найбільш удосконалені методи організації перевезень. План ГОЕЛРО, прийнятий у 1920 р. на VIII Всеросійському з'їзді Рад, передбачав розвиток нового залізничного будівництва, електрифікацію найбільш завантажених залізничних напрямків і збільшення вантажопотоку залізниць у порівнянні з 1913 р. на 80–100%. Збільшення перевезень і застосування нових методів організації перевезень вимагали розробки плану теоретичних питань в галузі експлуатації залізниць.

### **САЛОВ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (1839-1909) : ШТРИХИ ДО ПОРТРЕТА**

*Сухенко І.І.,  
здобувач*

*Державного економіко-технологічного університету транспорту (м. Київ)*

В.В. Салов належить до давнього дворянського роду, який бере свій початок у другій половині XVII ст. Родовідна колишнього Голови Інженерної Ради Міністерства шляхів сполучення Російської імперії В.В. Салова занесена до родовідних книг Орловської, Пензенської, Саратовської, Калузької та Московської губерній (Гербовник, X, 87).

Прадіду В.В. Салова, Микиті Гавриловичу, за доблесну службу у поході проти Польщі та Литви, після підписання Андрусівського перемир'я, у вересні 1670 р. були подаровані царем Олексієм Михайловичем землі в Орловській губернії.

Наступні покоління продовжували перебувати на державній службі і володіли подарованим нерухомим маєтком. В одному з тих маєтків, у с. Сосновці (Орловська губернія, Трубчевського повіту) у жовтні 1839 р. народився Василь Васильович Салов. З осені 1848 р. і до половини 1850 р. В.В. Салов навчався у Москві, у невеличкому пансіоні Р.І. Ціммермана. 31 листопада 1850 р. (у день відкриття Благовіщенського мосту через р. Неву) Василь Салов був привезений до Петербурга і, перед підготовкою до вступу в Інститут Корпусу інженерів шляхів сполучення, був відданий на навчання до пансіону викладача Інституту підполковника Ю.К. Шульца.

До Інституту Корпусу інженерів шляхів сполучення (це був закритий навчальний заклад, в якому панувала сувора військова дисципліна), В.В. Салов поступив у серпні 1851 р., у другий клас; у 3-му він перейшов другим; в 4-й клас – першим і відтак переходив щорічно із класу в клас першим учнем. В останньому році, перед випуском В.В. Салов був фельдфебелем другої роти. 25 червня 1858 р. В.В. Салов закінчив Інститут в чині поручика, перший за випуском. На мармуровій дошці в актовому залі Інституту вибито ім'я

В.В. Салова. Такої нагороди удостоюються тільки ті, хто закінчував Інститут першими.

У чині інженера-поручика В.В. Салов поступив на службу до Головного управління шляхами сполучення. З 1862 р. займався гідротехнічними роботим на верхній Волзі, Тихвінській системі і Приладозьких каналах.

У 1863 р. В.В. Салов закінчив навчання у Паризькій школі доріг і мостів, був призначений викладачем будівельного мистецтва в Інституті у Санкт-Петербурзі. Неодноразово виїздив за кордон для огляду найважливіших гідротехнічних і залізничних споруд Європи. Результати своїх спостережень публікував у часописі «Журнал Міністерства шляхів сполучення». Найбільше публікацій присвячено водопостачанню французьких провінційних містечок (1861) та про дешеві вузькоколіїні залізниці, про інші полегшеного типу залізниці.

У 1872 р. В.В. Салова призначають Завідувачем технічної та інспекторської частинами стосовно залізниць, відтак займав посаду директора Департаменту залізниць, голови Тимчасового управління державних залізниць, керівника Управління залізницями (1885). В.В. Салов керував будівництвом Лівенської, Криворізької, Баскунчакської залізниць, показав можливість державного фінансування будівництва, яке замінило виняткове панування концесійної системи. Безпосередньо керував створенням та організацією мережі залізниць Російської імперії.

У 1871 р. брав участь у роботі Комісії з конкурсної оцінки проектів Одеського порту.

З 1889 р. – член Ради Міністерства шляхів сполучення, з 1892 р. – голова Інженерної Ради Міністерства шляхів сполучення. З 1877 по 1886 рр. голова Тимчасового управління з улаштування Петербурзького морського каналу та Гутуєвського порту.

У 1900 р. став дійсним таємним радником. У 1901 р. призначений головою Комісії з нагляду за спорудженням особливого імператорського шляху, який з'єднував Санкт-Петербург з Царським Селом.

Дружина – П.О. Ваксель, внучка композитора О.Ф. Львова.

Викладацька діяльність – викладав курс портових споруд в Інституті інженерів шляхів сполучення. У 1867 р. став професором. Автор першого в Росії підручника «Портовые сооружения» (1868). Окрім цього ним опубліковано ряд монографічних наукових праць: «Значение конных и паровозных железных дорог в России» (1866); «Верхнее строение железной дороги без деревянных поперечин» (1870); «Строительное искусство: Осушение местности» (1870); «Исторический очерк петербургских наводнений и предположений относительно предохранения и картографии Министерства путей сообщений» (1908); «Исследование финансовых результатов эксплуатации железных дорог в России» (1908) та ін.

Помер у Санкт-Петербурзі, похований на Новодевічеському кладовищі. Його могила з кам'яним хрестом збереглася.

## ВИТОКИ ФОРМУВАННЯ ХАРКІВСЬКОГО НАУКОВО-ВИРОБНИЧОГО ОСЕРЕДКУ ЦЕМЕНТНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНСЬКОЇ РСР

*Тарасенко І. А.,*

*аспірант*

*Національний технічний університет «ХПІ» (Харків)*

Тривалий час на території Харківської області працювала низка установ, чия діяльність була пов'язана з організацією виробництва цементу відповідною галуззю як Української РСР, так і всього Радянського Союзу. Ці установи в різні періоди існування СРСР мали різне підпорядкування і ніколи не входили всі разом до однієї адміністративної структури а ні за територіальним, а ні за профільними критеріями. Тобто, чинниками, що дозволяє розглядати їх як сукупність або окрему множину є – спрямованість діяльності та територіальне розташування. Саме територіальне зосередження окреслених організацій по відношенню до всієї цементної промисловості УРСР й надає підстав вважати їх відповідним осередком. Варто зазначити, що складові останнього, упродовж його існування, достатньо часто змінювалися як за кількістю, так і за формою своєї структурної організації, але загальна науково-виробнича сутність усієї сукупності зберігалася завжди.

Початком становлення Харківського науково-виробничого осередку цементної галузі Радянської України слід вважати 1932 р., коли був запущений в експлуатацію Харківський цементний завод (ХЦЗ). До того моменту, не дивлячись на досить активну фундаментальну і прикладну наукову роботу харківських вчених в напрямі розвитку виробництва цементу, характеризувати окреслений осередок як науково-виробничий не можна, оскільки була відсутня виробнича складова. Поряд з тим, наприкінці 1920-х років у Харківському технологічному інституті (ХТІ) сформувався осередок провідних хіміків–силікатників, що сприяло переводу сюди в 1935 р. з Камінця-Подільського силікатного інституту. Таким чином, до 1936 р. у місті функціонувало дві науково-педагогічні установи, в яких проводилися дослідження в сфері цементного виробництва – Харківський силікатний інститут та виділений із складу ХТІ в 1930 р. Харківський хіміко-технологічний інститут (ХХТІ) [1, с. 210; 2, арк. 3].

У 1936 р. Харківський силікатний інститут входить до складу ХХТІ, отже відтоді і до 1944 р. республіканське наукове забезпечення української цементної галузі було сконцентровано, здебільшого, у ХХТІ. Проте слід зауважити, що в цей період ті харківські науковці займалися, у першу чергу, дослідженнями в сфері хімії та фізико-хімії цементу. Роботи ж стосовно створення і вдосконалення виробничих технологій та обладнання провадилися в спеціалізованих науково-дослідних установах Москви та Ленінграду, хоча підготовка спеціалістів із проектування і експлуатації устаткування цемзаводів у ХХТІ здійснювалася. Тому, широкого безпосереднього впливу на діяльність українських підприємств у контексті їх техніко-технологічного озброєння результати роботи харківських науковців у цей час не здійснили. Отримані ними знання попадали до окреслених союзних установ, там оброблялися і вже у

вигляді конкретних конструктивних або технологічних рішень відправлялися до виробництва (цементу або цементного обладнання).

Отже до 1944 р. за харківськими науковцями з вищої школи був закріплений напрям фундаментальної науково-дослідної діяльності в сфері цементу, прикладні ж дослідження залишалися в компетенції центральних галузевих науково-дослідних інститутів. Але в довоєнні часи ХЦЗ мав безпосередній контакт із харківськими вченими, що сприяло запровадженню на ньому низок прикладних наукових розробок місцевого виробництва. Збуджувальним мотивом для налагодження цього контакту стало падіння обсягів виробництва на ХЦЗ з 26,9 тис. т у 1932 р. до 9,2 тис. т у 1933–1934 рр. У результаті науково-виробничого співробітництва продуктивність заводу значно підвищилася (у 4,5 рази), а номенклатура програми випуску – розширилася. І хоча не можна говорити, що в цей період ХЦЗ виконував виключно функції дослідних виробничих потужностей, тим не менш, керівництво заводу постійно зверталось до науковців ХХТІ за допомогою у вирішенні проблем науково-технічного розвитку підприємства [3, арк. 46].

У 1944 р. у Харкові створюється Українське відділення Державного Всесоюзного інституту з проектування і науково-дослідної роботи в цементній промисловості. Тепер, окрім вищих навчальних закладів до управління науково-технічним розвитком цементного виробництва підключалася й спеціально утворена галузева наукова установа. Проте, знов-таки, у розподілі навантаження на харківські наукові колективи частка ХЦЗ не перевищувала 1 %, коли на інші українські цементні підприємства приходилося близька 80 % їх уваги (решта 20 % – на підприємства інших республік СРСР). Кардинально ситуація змінюється у 1956 р. з початком розробки Південдіпроцементом проекту реконструкції ХЦЗ. З цього моменту харківський науковий осередок цементної галузі все більше і більше концентрується на науковому забезпеченні відповідних підприємств Харківщини, чому сприяло запровадження тут Шебелінського цемзаводу, побудованого також за проектом Південдіпроцементу [4, арк. 1].

Таким чином, процес становлення харківського науково-виробничого осередку цементної промисловості УРСР тривав чверть століття, став можливим завдяки наявності в регіоні потужного наукового потенціалу, а інтенсифікувався за рахунок активізації розробки виявлених потужних місцевих сировинних ресурсів.

#### **Джерела та література**

1. *Тарасенко І. А.* Роль видатного вченого П. П. Буднікова у розвитку галузі будівельних матеріалів / І. А. Тарасенко // Матеріали 16-ї Всеукр. наук. конф. Молодих істориків освіти, науки і техніки «Пріоритети української науки і техніки» (м. Київ, 18 травня 2011 р.). – К., 2011. – С. 209–211.
2. ДАХО, ф. Р-1753, оп. 2
3. ДАХО, ф. П-73, оп. 6, спр. 42, 65 арк.
4. ДАХО, ф. 6029, оп. 1, спр. 1, 21 арк.



# ІСТОРІЯ АВІАЦІЙНОГО НАПРЯМКУ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В КИЇВСЬКОМУ ПОЛІТЕХНІЧНОМУ ІНСТИТУТІ В ПЕРШІЙ ТРЕТИНІ ХХ СТ.: ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД

*Татарчук В.В.,*

*завідувач відділу Історії Київського політехнічного інституту Державного політехнічного музею при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут»(м. Київ)*

За більш ніж столітню історію свого існування авіація значно змінила характер життя людей, міцно увійшовши до їхнього життя. Завдяки їй Людина отримала одну з найбільших своїх перемог над Простором і Часом, витрачаючи на подорожі, на які в минулому виходили місяці й навіть роки, лічені години. Сьогодні авіація є найбільш досконалим видом транспорту, якому не потрібні шляхи і для якого не існує перепон.

Термін «авіація» означає теорію і практику польотів на літаючих апаратах важчих за повітря, яка включає в себе особовий склад, авіаційну техніку, наземне устаткування аеродромів, спеціальні служби, ремонтні бази, органи управління, науково-дослідницькі установи та навчальні заклади.

У становленні і розвитку ідей авіації в Україні велику роль відіграв Київський політехнічний інститут (КПІ) (зараз – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»), викладачі і студенти якого працювали не лише в теоретичній, але й практичній площині.

Саме в КПІ впродовж 1908–1915 рр. діяла перша в Україні студентська авіаційна організація – Повітроплавний гурток, у складі секцій аеропланів, гелікоптерів, орнітоптерів та двигунів. Основними напрямками діяльності гуртківців були: відвідання лекцій професорів КПІ з питань повітроплавання та авіації; виступи з рефератами та науковими доповідями з різноманітних питань повітроплавання та авіації, відвідання виставок, створення та випробування моделей літаючих апаратів.

Так, у грудні 1908 р. в Києві були збудовані перші вітчизняні планери для польотів на буксирі: А.А. Серебренікова – за схемою О. Шанюта (балансирний біплан з прямокутними крилами, міжкриловими стійками та діагональною системою розтяжок), Г.П. Адлера – з важільним управлінням (елерони та кермо висоти – ручка, кермо управління – педалі). Навесні 1909 р. М.Б. Делоне з сином Борисом та викладачами КПІ І.М. Гарницьким та Е.К. Гарфом збудував бамбуковий балансирний планер за схемою Шанюта; опис цього планера міститься в брошюрі Делоне «Устройство дешевого и легкого планера и способы летания на нем».

Планеризм став каталізатором створення літака. Практика планерних польотів дозволила вдосконалити конструкцію і систему керування апаратів з нерухомим крилом, створити легкі, міцні і добре керовані літаючі апарати, перетворити які в літаки стало можливим.

Кінець першого десятиліття ХХ ст. розділив два періоди в історії авіації. Якщо впродовж першого періоду основною метою нової галузі техніки було здійснення польотів на апаратах важчих за повітря, то завданням другого

періоду стало створення літаків, здатних впевнено виконувати практичні задачі.

Авангардну роль у розвитку літакобудування в Російській імперії в період його зародження у ХХ ст. відіграла група київських конструкторів, більшість з яких становили саме студенти та викладачі КПІ – Ф.І. Билінкін, О.С. Кудашев, І.І. Сікорський, брати А.І., Є.І. та І.І. Касяненки, В.П. Григор'єв та інші. Заслуга їх полягала в тому, що вони відмовилися від простого копіювання іноземних літаків і наполегливо удосконалювали свої кращі дослідні зразки. Літаки виготовлялися відносно швидко один за одним й вдосконалювалися від типу до типу. Всього у 1909–1913 рр. київські авіаконструктори збудували близько 30 типів різних літучих апаратів – більше, ніж в будь-якому іншому місті Російської імперії в той час.

Питанням розвитку наземного устаткування аеродромів приділяли увагу студент КПІ І.А. Родзевич (необхідність особливої сигналізації небезпечних місць для спуску на аеродромах, а також безпека літака взагалі, а саме питання міцності і досконалості конструкції, стійкість під час польоту, вдосконалення керування, безпеки зльоту і спуску, пожежної безпеки, засобів безпеки авіаторів під час польоту або у випадку руйнування літака та ін), викладач інституту О.М. Вегенер (у 1919 р. розробив проект учбової аеродинамічної лабораторії для вивчення законів опору повітря, стійкості, зовнішнього ефекту тиску повітряного потоку та інших аеродинамічних явищ).

В 1923–1927 рр. при КПІ діяло створене Авіаційне науково-технічне товариство (АНТТ) – добровільне об'єднання спеціалістів авіаційної науки і техніки, колективними членами якого були сам КПІ, Державний авіаційний завод № 12, підрозділи авіаційних та повітроплавних військових частин, губернський відділ Товариства авіації і повітроплавання України і Криму, аеронавігаційна станція та окремі спеціалісти. Товариство розробляло наукові проекти, будувало та випробовувало планери та малопотужні літаки, видавало журнал «Авіація та повітроплавання». При АНТТ працювали науково-дослідна, виробнича, льотна, планерна, видавнича секції, секції авіаційних двигунів, бюро наукової пропаганди, авіакабінет-музей, бібліотека, аеронавігаційна станція.

Саме в КПІ в 1924 р. був здійснений перший випуск авіаінженерів в Україні (всього на 1929 р. інститут випустив 7 фахівців з аеропланобудування та 12 – з авіамоторобудування). Випускниками авіаспеціалізації КПІ були майбутні авіаконструктори К.О. Калінін, С.І. Карацуба, Д.Л. Томашевич, М.К. Скржинський, льотчики-випробовувачі О.М. Граціанський та К.М. Яковчук та інші. У 1931–1933 рр. на Авіафакультеті Київського машинобудівного інституту (КМБІ), утвореного в 1930 р. як один з галузевих на базі КПІ в результаті радянської політики уніфікації в освіті, було випущено 100 авіаінженерів з чотирьох спеціальностей – літаки, двигуни, експлуатація наземних споруд, наземне управління.

На базі Авіаційного факультету КМБІ Постановою РНК СРСР № 1815 від 25 серпня 1933 р. було новий вищий навчальний заклад – Київський авіаційний інститут (сьогодні – Національний авіаційний університет). Нову сторінку

історії авіаційної освіти і техніки в Україні взагалі і в Києві зокрема – організацію цілеспрямованою підготовки авіафахівців – було відкрито.

Історія авіаційного напрямку наукових досліджень в КПІ на цьому не закінчилася. На якісно новий рівень до цього питання повернулися вже у др. пол. ХХ ст., коли в післявоєнні роки в авіації, яка переходила з гвинтової тяги на реактивну, виникла потреба в газотурбінних двигунах. Організація в інституті спеціалізації «Реактивні двигуни» та відкриття в 1993 р. спеціального Факультету авіаційних і космічних систем (ФАКС) відбувалися вже в інших умовах, що виходить за межі даної роботи.

## **ОЛЕКСАНДР КАРЛОВИЧ ГІБШМАН (1841–1893) ЯК ІНЖЕНЕР ШЛЯХІВ СПОЛУЧЕННЯ**

*Устак Н.В.,*

*Державний економіко-технологічний університет транспорту  
(м. Київ)*

Особливий внесок у розвиток пасажирського вагонобудування зробив Олександр Карлович Гібшман (1841–1893) – інженер шляхів сполучення. Все своє життя Олександр Карлович пов'язував із залізницями Російської імперії. Так, у 1866 р. О.К. Гібшман поступає на службу і отримує посаду помічника начальника служби вагонного господарства в Головному Товаристві російських залізниць. Але, на жаль, це Товариство відіграло ганебну та негативну роль в історії усього залізничного транспорту Російської імперії. Хоча, слід відзначити, що в цьому Товаристві працювало багато видатних науковців, інженерів-залізничників, підприємців і промисловців Російської імперії. Однак, це не врятувало Товариство від банкрутства і повного фінансово-економічного краху. Загалом, створення даного Товариства зіграло негативну роль і звело нанівець усі намагання Російської імперії в короткі строки створити розвинуту залізничну інфраструктуру. Товариство підірвало довіру уряду держави до будівництва залізниць.

Ще тоді О.К. Гібшман наголошував на тому, що головною помилкою уряду було те, що він не проаналізував внутрішній ринок капіталів. В Російській імперії на той час вже існував великий відсоток підприємців, які мали вільні капітали і залюбки вклали б їх у розвиток нових транспортних комунікацій. Він казав, що транспорт в усі часи був пріоритетним напрямком для залучення нових ідей в промислово-технічній галузі, особливо в галузі інвестицій і взаємовідносин між державним та приватним капіталом. Ось чому, у 1867 р. він переводиться до акціонерного товариства Одесько-Балтської залізниці, в кому працював до 1873 р. Під час своєї праці на Одеській залізниці він публікує фундаментальну працю, яка мала назву «Заметка о построении 600 вагонов в мастерских Одесской железной дороги» (1872). В ній автор проголошує ідею скороченню витрат на закупівлю вантажних вагонів і особливо про модернізацію пасажирських вагонів. Також він піднімає актуальне питання про комфорт і безпеку пасажирських вагонів, він наполягає про заміну важливих деталей корпусу вагонів з дерев'яних на залізні, що

давало змогу значно скоротити витрати на поточні та проміжні ремонти вагонів і саме ці дії змогли значно продовжити пробіг та експлуатацію, як пасажирських, так і вантажних вагонів.

З 1885 р. О.К. Гібшман є членом технічного товариства при Департаменті залізниць і деякий час (1889–1890) виконував обов'язки голови 3-го відділу з технічного забезпечення і модернізації рухомому складу та вагонного господарства залізниць Російської імперії.

Після реформування залізничної інспекції у 1885 р., О.К. Гібшман призначається дільничним інспектором Балтської, а в 1886 р. і Царськосельської та Сестрорецької залізниць. В цей час Олександр Карлович публікує дві фундаментальні статті, які мають пряме відношення до будівництва пасажирського вагонобудування: «Очерк постройки железнодорожного подвижного состава в России и описание важнейших типов, построенных нашими заводами» (1886) та «Описание важнейших типов подвижного состава, построенных нашими заводами» (1887). Остання праця була відзначена премією, яку присуджувала Вчена Рада (тоді її звали Конференцією) Інституту інженерів шляхів сполучення у Санкт-Петербурзі. В цих працях О.К. Гібшман робить основний наголос на тому, що на вітчизняних залізницях використовувалися різні види та типи рухомого складу. А це створювало великі труднощі у питанні щодо забезпечення запасними частинами і ремонту рухомого складу. Він проголошував ідею систематизації і узагальнення усіх типів рухомого складу, який випускався на заводах Російської імперії, в тому числі і пасажирських вагонів. Але найбільш значущою у творчій спадщині О.К. Гібшмана є його, на жаль сьогодні забута, монографія «Развитие строительного-путейского дела на Одесской железной дороге» (1869).

В якості члена Російського технічного товариства, він брав активну участь в розробці багатьох наукових і технічних питань в галузі пасажирського вагонобудування, особливу увагу приділяючи при цьому питанням залізничного технічного відділу. Він встановлював загальні типи пасажирських вагонів. Однак, з'їзд інженерів рухомого складу і тяги поїздів вважав великим труднощами, через різні умови, при яких пасажирським вагонам доводилося працювати. Тим паче, що на цей час ще не було єдиних поглядів на найкраще внутрішнє улаштування пасажирських вагонів.

Відмінною рисою характеру О.К. Гібшмана була точність та акуратність у виконанні службових обов'язків. Суворі, але слушні вимоги його, по відношенню до залізничних заводів, що постачали вітчизняний рухомий склад, запчастини, пристрої та інвентар на залізниці Російської імперії, багато в чому сприяли поліпшенню виробництва паровозів та вагонів.

# СЕКЦІЯ V

## ІНФОРМАЦІЙНО-БІБЛІОТЕЧНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ НАУКОВО-ОСВІТНЬОГО ГАЛУЗЕВОГО ПРОЦЕСУ



### ЕЛЕКТРОННЕ НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ МІЖВІДОМЧИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ЗБІРНИК «ІСТОРІЯ НАУКИ І БІОГРАФІСТИКА» : СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ

*Анікіна О.П. ,*

*кандидат історичних наук, провідний науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Науковий журнал, або науковий журнал, що рецензується – це журнал, в якому публікуються роботи із певної галузі академічної науки. Статті, що надсилаються до таких журналів, зазвичай перед публікацією рецензуються незалежними фахівцями, які не входять до складу редакції журналу, а ведуть дослідження в областях, близьких до тематики статті.

Науковий журнал вважається найбільш успішним та вдалим засобом наукової комунікації в історії науки як першоджерело для опублікування наукових ідей, теорій, результатів досліджень, місце для критичного розгляду нових знань та поширення нових ідей, наукової та технічної інформації зокрема, і наукового спілкування в цілому. Він є найбільш ефективною та низьковартісною моделлю публікації та розповсюдження наукової інформації. Публікація статті в журналі визначає рейтинг ученого, його пріоритет; через посилання на попередні роботи забезпечується наступність у дослідженнях, інтернаціональний характер науки.

Наукові журнали є однією із головних складових наукової літератури. Рецензування матеріалів виконується для того, щоб захистити читачів від можливих грубих помилок або фальсифікацій, а також щоб гарантувати, що опубліковані роботи виконані на підставі наукового методу. Друку в науковому журналі може передувати друк препринту. У багатьох країнах наукові журнали проходять атестацію в урядових або громадських організаціях, які засвідчують науковість видання і дотримання правил рецензування. В Україні таким органом є Вища атестаційна комісія. Усі фахові наукові журнали в Україні мають фахову реєстрацію.

Модель наукового журналу з'явилася близько 350 років тому. Першим науковим журналом вважається німецький журнал «*Acta eruditorum*», який почав публікуватися у Лейпцизі в 1682 р.

Донедавна наукові журнали здебільшого виходили друком у паперовому вигляді, проте останнім часом, упродовж 10–15 років, намітилася стійка тенденція по перенесенню їх на електронні носії.

Електронні журнали, та електронні публікації загалом, є невіддільною частиною сучасного інформаційного суспільства, важливою складовою наукової, освітньої та культурної сфери, оперативними засобами наукових комунікацій. Видання електронних журналів стало можливим з появою Інтернет (і особливо, Веб) як універсального загальнодоступного засобу інформації. В 1991 р. нараховувалось усього 27 назв електронних журналів, але їхня кількість неухильно зростала

1994 р. – 180 назв

1996 р. – 2000 назв

1998 р. – 6777 назв

Початок XXI ст. – біля 15 тис. назв.

2007 р. – 45 тис. назв.

Щодо України можемо констатувати такі дані підраховані за офіційним сайтом Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського. У окремому відділі «Наукова періодика України» з 1802 фахових періодичних видання (тобто видань, які мають дві паралельні форми – друковану й електронну), суто електронних – 50.

Нині існують прогнози щодо припинення виходу традиційних (паперових) копій журналів – так звана «криза серіальних видань». Ця теза дискутується в професійному колі, але сьогодні вже очевидно, що подальші зміни неминучі. Дійсно, журнал без Веб-версії є рідкістю.

Електронні журнали – це прогресивне явище, яке з'явилося у нову еру, забезпечуючи швидкість і повноту задоволення наукових інформаційних потреб у знаннях, результатах науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної та виробничої діяльності академічного та професійного суспільства у світовому вимірі.

Електронні журнали мають істотні переваги порівняно з друкованими – це оперативність та зручність пошукових можливостей.

Звичайно в еру друкованої наукової періодики такого темпу просто не могло бути.

Термінологічно, «електронний журнал» – це будь-який журнал, що доступний он-лайн, включаючи обидва види: і лише електронні журнали, і ті, що існують паралельно і в друкованому, і в електронному вигляді.

Серед 50 українських видань, які не мають і не мали друкованих аналогів, існує і електронне наукове фахове видання – міжвідомчий тематичний збірник «Історія науки і біографістика». Засновник – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України.

В журналі публікуються наукові статті з історичних наук. Тематика визначена в таких межах: історія формування та розвитку наукових шкіл, проблеми формування нового концептуального бачення історії науки та біографістики, еволюція соціальної функції науки та методів наукових розвідок, шляхи залучення наукової спадщини до вирішення нагальних питань сьогодення.

Журнал існує сьомий рік з 2006 р. Він має фахову реєстрацію : Постанова Президії ВАК України від 12 квітня 2007 р. № 1-05/4.

За весь період вишло 26 випусків, 518 статей і рецензій. Періодичність задекларована щоквартально, якої редакція намагається дотримуватися.

Головний редактор – В.А. Вергунов, д-р с.-г. наук, професор, член-кореспондент НААН. Редколегія представлена 24 членами, з яких: 21 доктор наук: 8 – сільськогосподарських; 10 – історичних; 2 – біологічних; 1 – педагогічних; 3 члени-кореспонденти НААН, 1 академік НАПН України.

Висновок. В Україні процес створення електронних журналів та відповідна робота бібліотек з цим інформаційним ресурсом відбувається із запізненням приблизно в десять років, порівняно з країнами Північної Америки та Західної Європи, хоча й досить активно розвивається за останні кілька років. Здебільшого це – паралельні електронні видання, ще майже не відпрацьовані технології створення й розповсюдження оригінальних електронних журналів. Не налагоджені бізнес-моделі розповсюдження і сервіси роботи з такими ресурсами; наявні онлайн-джерела наукової інформації в нашій державі сьогодні є розпорошеними і не мають належної підтримки в аспекті їхньої інтеграції та організації довготермінового зберігання та збереження.

Однак Україна отримала можливість врахувати і адаптувати відповідний зарубіжний досвід, виважено застосувати вже перевірені на міжнародному рівні технології та знання у створенні та розповсюдженні електронних журналів, активному включенні їх до процесів наукової комунікації та бібліотечних ресурсів, а отже уникнути неефективних шляхів розвитку і досить швидко наздогнати передові країни світу. До того ж, в Україні створено передумови для включення електронних публікацій до системи наукових комунікацій. Зараз у фаховому середовищі активно обговорюється проблема входження українських наукових періодичних видань до міжнародних наукометричних баз даних. Процес триває. Маємо надію, що наше електронне видання увійде з часом до списку авторитетних наукових наукометричних журналів.

## **УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ**

*Дмитерко Б.М.,*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (м.Київ)*

Інформація має велике значення і відіграє важливу роль у відносинах між людьми, при здійсненні будь-якої діяльності, особливо при постійних змінах умов існування, що зумовлює потребу в наявності і доступності джерел інформації, що відображають досягнення світового науково-технічного прогресу й методів ефективної діяльності. Тому забезпечення користувачів інформацією стає все більш важливим і актуальним завданням. В усьому світі інформація являється важливим елементом повсякденної діяльності, без якої не можна уявити собі життя, і не може обходитись жодна людська діяльність, а також робота з інформаційними технологіями.

Важливість інформації для суспільства є великою, що підтверджують багато визначень, найвідомішим з яких є вислів Натана Ротшильда – «Хто володіє інформацією — той володіє ситуацією, а хто володіє ситуацією, той володіє світом», який є продовженням іншого його вислову – «Інформація

найцінніша тоді, коли вона отримана раніше за інших». Інформація може дати відповіді на різні питання, що може сприяти вирішенню поставлених завдань.

В літературних джерелах терміну «Інформація» даються різні визначення її сутності, основними з яких є такі формулювання:

- Інформація – дані, інформування, повідомлення про будь-що, про будь-який факт, явище тощо, роз'яснення чого-небудь.

- Інформація (з лат. *informatio* – роз'яснення) – це інтелектуальна продукція, що включає будь-які задокументовані або публічно оголошені знання, дані, відомості про будь-кого (особи), їх діяльність та будь-що (об'єкти, предмети, факти, поняття, події, ситуації, явища, процеси тощо), що відбуваються у світі, в суспільному житті, країні та навколишньому природному середовищі, які при взаємодії людей, природи або техніки (система людина-людина, людина-техніка, техніка-техніка) в процесі обміну, шляхом передавання і отримування даних у часі та просторі, незалежно від фізичної форми їх вираження в певному усному (нематеріальний носій – інтелектуальна власність, мова, сигнал), письмовому (матеріальний носій – знак, технічний і програмний засіб) вигляді, або в будь-який інший спосіб, являються об'єктом створення, збирання, зберігання, оброблення, формування, відтворення, передачі, поширення й розглядаються і використовуються з метою отримання знання, прийняття управлінського рішення, комунікації, здійснення діяльності, в пізнавальних й розважальних цілях тощо.

- Інформація – це сукупність різноманітних знань, сигналів, відомостей про фактичні та інші процеси і явища, що їх певна система сприймає (збирає, зберігає, обробляє) від навколишнього середовища (вхідна інформація), створює і видає в навколишнє середовище – систему (вихідна інформація), або зберігає її в собі (внутрішня інформація) і використовує для визначених цілей, в тому числі і для здійснення управлінської діяльності.

Інформація може бути виміряна, завдяки чому її можна створювати, зберігати, передавати і використовувати: одиницями вимірювання інформації є символ, запис, документ, текст, файл тощо.

Інформація впливає на виробництво, товарний обіг і споживання, що проявляється у здійсненні вибору що? як? де? скільки? і коли? виробляти, так і на виборі які? товари і послуги споживати, що можливе завдяки забезпеченню споживачів актуальною інформацією.

Інформаційна діяльність направлена на забезпечення користувачів інформаційними ресурсами та надання відповідних послуг із супроводження інформаційного забезпечення.

Інформаційна діяльність – це сукупність дій, спрямованих на задоволення інформаційних потреб фізичних і юридичних осіб.

Метою інформаційної діяльності являється забезпечення користувачів інформацією.

Завдання інформаційної діяльності – визначення питань: яка інформація, кому, коли і в якому вигляді вона потрібна.

Науково-інформаційна діяльність – інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання і використання знань, задоволення потреб фізичних і



юридичних осіб в інформації, що полягає в її збиранні, обробці, зберіганні, пошуку і поширенні.

Науково-технічна діяльність – діяльність, основними формами (видами) якої є науково-дослідні, дослідно-конструкторські, проектно-конструкторські, технологічні, пошукові та проектно-пошукові роботи, виготовлення дослідних зразків або науково-технічної продукції, а також інші роботи, пов'язані з доведенням наукових і науково-технічних знань до стадії практичного їх використання.

Види інформаційної діяльності: створення, одержання, розподіл, розповсюдження, використання, зберігання і споживання інформації.

Ситуація у сфері інформаційного забезпечення на сьогодні не може бути визнана задовільною, що спричинене кризовими явищами в економіці, політичній нестабільності, неефективному управлінні, яке поставило у скрутне становище галузі, які займаються інформаційною діяльністю.

В більшості випадків розвиток інформаційного забезпечення і науково-технічний прогрес відбувається там, де залучаються інвестиції, науковий потенціал, кваліфікований персонал, матеріальне забезпечення і створюються стабільні і комфортні умови для здійснення інформаційної діяльності.

Розвиток, вдосконалення і розширення системи науково-освітньої діяльності із забезпечення користувачів інформацією потребує державної підтримки, зацікавленості підприємців та залучення інвестицій.

Інформаційна діяльність щодо забезпечення користувачів інформацією буде ефективною лише завдяки підтримці держави, підприємств, організацій і громадян, а також залученню та раціональному використанню інформаційних, фінансових, матеріально-технічних та інших ресурсів.

## **ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ РЕФЕРАТИВНИХ ЖУРНАЛІВ У СВІТІ В ПЕРІОД З XVII ДО XX СТОЛІТТЯ**

*Капранюк О.В.,*

*завідуюча відділу науково-методичної роботи та наукового реферування  
Національна наукова сільськогосподарська бібліотека (м. Київ)*

Важливою передумовою появи наукових журналів є наукова революція XVII ст. З економічної точки зору випуск наукових журналів став можливим завдяки розвитку типографічної справи і виробництву паперу. Першим науковим журналом завдяки рішення генерального контролера фінансів Франції Ж.-Б Кольбера став спочатку реферативний (РЖ) а в подальшому науковий журнал *Le Journal des Scavans* (1665). У XVIII ст. в Західній Європі спостерігався стійкий ріст кількості наукових журналів з переважаючою кількістю видань на німецькій мові.

Спеціалізація наукових журналів почалася незабаром після їх появи. За даними Ш. Барнеса, у 1665–1730 рр. в різний час публікувалося 113 спеціалізованих видань.

Практично всі журнали, які виникли після журналу *Le Journal des Scavans* включали в себе реферативну інформацію в формі найбільш важливих тезисів

із змісту наукових видань. Одними з перших французьких РЖ після *Le Journal des Scavans* стали *Journal du journal; Censure de la censure* (1670) і *Journal historique de l'Europe pour l'annee* (1694.), серед німецьких – *Monatsextracte* (1703). У XVIII ст. кількість галузевих РЖ становила не менше 29, з яких на німецькій мові виходило 20, французькій – 6 і англійській – 3.

У XIX першій половині XX ст. однією з тенденцій розвитку бібліографії з природничих і технічних наук був перехід від неанотованої і ретроспективної форми бібліографічної інформації до РЖ.

Лондонською королівською спілкою у XIX ст. був виданий каталог наукових статей опублікованих у 3 тис. періодичних видань.

У другій половині XIX ст. розвиток спеціалізованих РЖ продовжився виходом у світ британських видань *Annual Abstract of Statistics* (1853), *Common Bench Report* (1856–1865), *The Law Report in All the Court i English Reports Annotated*, математичних РЖ *Jahrbuch uber die Fortschritte der Mathematic* (Берлін, 1868–1944) і *Revue Semestrielle des Publications Mathematiques* (Амстердам, 1893), РЖ з ботаніки *Botanischer Jahresbericht...* Останнє десятиліття XIX ст. ознаменувалося створенням ряду важливих галузевих РЖ, включаючи: 1) *L'Annee psychologique* (Франція, 1894); 2) *Abstracts of Physical Papers from Foreign Sources* (Великобританія 1895–1897); 3) перший в США РЖ з хімії *Review of American Chemical Research* (1895–1906); 4) *Annales de chimie analytique* (Франція, 1896–1941); 5) *Astronomischer Jahresbericht* (Німеччина, 1899).

У першій половині XX ст. інформаційна ситуація в науці загострилася. За свідченнями Х. Шофілда, кількість наукових журналів в Європі в 1900 р. становила приблизно 5 тис., а в 1950 р. їх кількість зросла до 30 тис. видань. За даними ряду видань міжнародного покажчика наукових журналів *The World list of scientific periodicals*, кількість врахованих в ньому видань у 1901 р становила 4666, 1905 р. – 50 тис., а в 1960 – 60 тис. видань.

У 1895 р. було розпочато випуск РЖ *Review of American Chemical Research*, який в 1897 р. став доповненням до видання Американської хімічної спілки *Journal of the American Chemical Society*. З 1907 р. він був змінений на РЖ Американської хімічної спілки *Chemical Abstracts*. До кінця 1960-х рр. видання забезпечувалося зусиллями редакторів, секретаря і добровільних референтів-хіміків. На початку 1970-х рр. відбувся перехід до наймання референтів. У 1955 р. проблема бюджетного дефіциту і забезпечення самоокупності видання була вирішена за рахунок підвищення ціни на передплату.

Перед службою *Chemical Abstracts* було поставлено завдання забезпечити повний огляд світової хімічної літератури. Ця позиція стала важливим фактором розвитку видання. До 1922 р. кількість наукових журналів, які висвітлювалися в ньому становила 1 тис., 1932 р. – 2, 1960 р – 9,8 тис., а в кінці 1960-х рр. перевищила 12 тис. Кількість наукових статей оброблених за п'ятирічний період з 1907–1911 рр. до 1962–1966 рр. (включно), зросла в 13,2 рази.

Засновниками РЖ *Biological Abstracts* (1926) були, зокрема, Союз американської біологічної спілки і Національна академія наук США. Розпочав з випуску менше 20 тис. рефератів в рік, цей РЖ на початку 1950-х рр. відображав в рік близько 35 тис. наукових робіт. У 1938 р. періодичних видань оброблювалося трохи менше 1 тис., а в 1968 р. їхня кількість досягла майже 7,5 тис. найменувань. У 1956 р. в РЖ *Biological Abstracts* були опубліковані близько 30 тис., а в 1966 р. – 120 тис. рефератів.

Друга світова війна ускладнила отримання джерел первинної інформації, але в цей період стало можливим розмішувати на одній сторінці від 10 до 12 рефератів проти, в середньому, 4 в минулому. Після другої світової війни ретроспективне реферування великої кількості виданих в роки війни і раніше недосяжних зарубіжних матеріалів продовжувалося декілька років. Інформаційний вибух привів до того, що в 1950–1958 рр. річна кількість лише рефератів становила в середньому близько 10 тис., в 1959 р. – 14016, а в 1960 р. – 21407 тис. [1].

Таким чином розвиток реферативної інформації розпочинається з середини XVII ст. з випуску наукових журналів, які містили оригінальні статті і вторинну інформацію про книги, до видання галузевих РЖ. Еволюція вторинної наукової інформації обумовлювалася розвитком науки і підвищенням інформаційних потреб науковців. Суть еволюції була в переході від неанотованої неперіодичної форми бібліографічної інформації до реферативної періодичної форми.

#### **Література**

1. *Плющ М. А.* Развитие реферативных журналов как средства научной коммуникации: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. техн. наук; спец. 05.25.05 «Информационные системы и процессы, правовые основы информатики» / М. А. Плющ. – М., 2006. – 28 с.

## **ІНФОРМАЦІЙНО-БІБЛІОТЕЧНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ІСТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

***Кіщак Т.С.,***

*кандидат сільськогосподарських наук, директор наукової бібліотеки  
Національного університету біоресурсів і природокористування України  
(м. Київ)*

Останнім часом в системі українського бібліотекознавства значно активізувалися дослідження історії аграрної освіти та науки в Україні. Та це є цілком зрозумілим, адже входження нашої держави в загальноєвропейський освітній простір спонукає враховувати не лише реалії та перспективи суспільно-політичного і соціально-економічного розвитку країни, освітній досвід розвинутих держав, а й власний історичний шлях. Саме багатогранний аналіз нагромадженого досвіду за довгі роки поступу вітчизняної освіти сприятиме передбаченню тенденцій і перспектив її подальшого розвитку [1].

У 2013 р. Національний університет біоресурсів і природо-користування України відзначатиме 115 років від дня свого заснування.

Шлях нашої установи від сільськогосподарського відділення КПІ до дослідницького університету був не простий, але й багатогранний. Не лише факультети, кафедри формувались в ті далекі часи, а й книжкові фонди. Сьогодні фонд рідкісних та цінних видань нашої бібліотеки становить близько 3500 одиниць зберігання. Мабуть, саме тому, працівники університету, досліджуючи історію кафедр, інститутів, науковий шлях видатних науковців звертаються за допомогою до фондів бібліотеки та бібліотечних працівників. Тож гортаючи сторінки наукових праць, навчальних підручників, що були надруковані в ті часи (1898–1970), ми, бібліотечні працівники, дізнаємося багато цікавих фактів.

Так, зокрема, до 110-річчя видатного українського вченого і педагога, доктора біологічних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки УРСР С.І. Лебедева співробітники інформаційно-бібліографічного відділу бібліотеки організували виставку його наукових праць. Серед них був підручник для студентів вищих навчальних закладів з агрономічних дисциплін «Физиология растений» і навчальний посібник «Фізіологія рослин», що перевидавались тричі. Ці книги користувалися і користуються зараз великим попитом. На одній з них студент 4-ого курсу агрономічного факультету в 1968 р. написав: «Цю книгу мені довелося вивчити напам'ять. Чудово!». І хоча на бібліотечних книгах писати чи підкреслювати не дозволено, цей вислів студента багато про що говорить: великий вчений в доступній формі конкретизовано виклав теоретичні основи фізіології рослин як науки про життя та функції рослинного організму.

Для учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Історія, сучасний стан та перспективи розвитку садівничої галузі України», яка була присвячена 120-й річниці від дня народження Володимира Смиренка, працівники інформаційно-бібліографічного відділу бібліотеки теж організували книжкову виставку. На цій виставці були представлені книги як батька, Льва Платоновича Смиренка – «Кримське промислове садівництво» (1912) та 3-х томне видання «Помологія» (1912), так і самого Володимира Смиренка. Особливої уваги заслуговують книги Смиренка В.С. «Плодові асортименти України» (1930) та 2-х томне видання «Часткове сортознавство плодових рослин» (1996). Про книгу «Плодові асортименти України» можна писати історію, як вона могла зберегтися у фондах нашої бібліотеки, коли автор був двічі репресований (у 1933, 1938 рр.), а потім і розстріляний. Всі його наукові надбання були знищені, книги вилучені з бібліотек. Книга була видана в 1930 р. видавництвом «Радянський селянин». У передмові автор дає коротку характеристику своїй книзі. Розповідає, що рукопис був написаний російською мовою, а на українську мову переклав його батько Лев Платонович, коли ще був живий. Він же склав і довідник українсько-російських спеціальних термінів, що є в книзі.

Як же ця книга потрапила до нас у бібліотеку? Очевидно, вона зберігалась в домашній бібліотеці нашого невідомого читача та була передана в

бібліотеку УСХА лише в 1970 р. Господар цієї книги, боячись що будуть у нього неприємності через її збереження в його бібліотеці, корінчик книги зрізав, залишивши лише букву В., а на обкладинці синім чорнилом замалював прізвище і ініціали автора (Симиренка В.Л.). Дивлячись на цю книгу, розумієш, які непрості були 30–50 рр. ХХ ст., коли навіть за зберігання книг видатних вчених, які чимось не догодили політичним діячам, та були не згодні тільки з одним направленням в науці, їх розстрілювали, а книги спалювали.

На міжнародній науково-практичній конференції «Генетичні основи селекції, насінництва і біотехнологій», що була присвячена 100-річчю кафедри селекції та такого ж ювілею її фундатора професора М.О. Зеленського, бібліотечні працівники організували виставку-перегляд наукових видань «Історія розвитку селекції, насінництва і біотехнології: наука, освіта, практика», що була представлена у двох експозиціях. Одна з них була присвячена 100-річчю з дня народження професора М.О. Зеленського, а на другій були представлені його наукові праці, які розкривають історію розвитку селекції, насінництва і біотехнології в Україні з 1920 р., та видання про життєвий шлях вченого. Особливу увагу слід звернути на книгу М.О. Зеленського «Селекція і насінництво сільськогосподарських культур», видану в 1960 р., адже то був посібник, вперше виданий для студентів сільськогосподарських вузів українською мовою.

Підсумовуючи усе сказане, слід відмітити, що дослідження історії аграрної науки та освіти – клопітка справа, однак завдяки книгам, що є «німими свідками історії» та бібліотечним працівникам, які допомагають її досліджувати, ця справа ніколи не згасатиме.

## **СИСТЕМА ІНФОРМАЦІЙНО-БІБЛІОТЕЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ У НАУКОВИХ БІБЛІОТЕКАХ АГРАРНИХ ВНЗ ІІІ–ІV РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ: ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД**

*Лазоренко Ю.І.*

*кандидат історичних наук, старший науковий співробітник  
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Визначальною і водночас провідною функцією діяльності бібліотек, яка підпорядковує, змінює й спрямовує роботу всіх структурних підрозділів, усі технологічні процеси в бібліотеці, формує образ бібліотеки в очах користувачів і визначає її місце в суспільстві та сферу соціального впливу – є **інформаційно-бібліотечне обслуговування (ІБО)**.

Система ІБО контингенту користувачів бібліотек аграрних ВНЗ ІІІ–ІV рівнів акредитації спрямована на забезпечення ефективності навчального процесу, наукових досліджень професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів, сфери виробництва в аграрному секторі країни, оперативного, повного і якісного задоволення їх інформаційних потреб, широкого впровадження диференційованого підходу до обслуговування різних категорій читачів, підвищення якості й культури обслуговування із застосуванням новітніх інформаційних технологій.

Відомо, що інформаційна діяльність багато в чому визначає успіх професійної діяльності. Отже, головні сільськогосподарські бібліотеки разом із бібліотеками-учасницями обласних територіальних об'єднань (ТО) та АР Крим перебувають у пошуку нових підходів до процесу інформаційно-бібліотечного обслуговування, вдосконалюють свою діяльність, підвищують кваліфікацію, розширюючи при цьому спектр інноваційних бібліотечно-інформаційних послуг, форм та методів роботи з метою забезпечення повноти, доступності й оперативності інформації, адже задоволення інформаційних потреб користувачів у сучасній бібліотеці ВНЗ є **індикатором** її роботи.

Згідно статистичного аналізу цифрових показників інформаційно-бібліотечної діяльності вітчизняних наукових сільськогосподарських бібліотек аграрних ВНЗ III-IV рівнів акредитації (всього **23** бібліотеки), що характеризують **обсяг** обслуговування різних категорій користувачів, станом на 01.01 2013р., кількісний показник **обслужених користувачів** становив – **435448** проти 438816 минулорічного показника (при загальній кількості **169578** зареєстрованих користувачів). **Кількість відвідувань** бібліотек складає – **5,1млн.** проти 5,2млн.; **кількість виданих документів** – понад **12,6 млн.** проти 13,5 млн., що в основному можна пояснити значним **скороченням** контингенту користувачів по мережі, в основному, за рахунок абітурієнтів (на 9332, в т.ч. – на 8222 студенти менше, ніж у 2011р.) та широким використанням інформаційних послуг Інтернет.

Нові економічні умови вимагають від бібліотек перегляду старих підходів до організації системи ІБО та активізацію інноваційних технологій. Особливої уваги заслуговує використання маркетингу в діяльності бібліотек.

**Бібліотечний маркетинг** – це діяльність бібліотек, спрямована на заохочення потенційних читачів до користування бібліотекою, створення їх попиту, зацікавленості та досягнення цілей бібліотеки через максимальне задоволення інформаційних потреб користувачів.

Переймаючись цими проблемами, збереження і поповнення основного контингенту своїх читачів (студентів, аспірантів, науковців, вчених-аграріїв, професорсько-викладацького складу, співробітників ВНЗ, працівників та спеціалістів АПК, зайнятих у аграрному секторі країни та ін.), максимального задоволення їх інформаційних потреб, а також – формування іміджу бібліотеки в очах громадськості та її місця в соціокультурному середовищі, в сучасних наукових сільськогосподарських бібліотеках аграрних ВНЗ III-IV рівнів акредитації, елементами маркетингу пронизані всі головні засоби ІБО.

Головним **критерієм** задоволення інформаційних потреб – є оцінка ефективності роботи бібліотек шляхом надання цілого комплексу **бібліотечних послуг: виставки нових надходжень, тематичні виставки-перегляди за профілем кафедри, доступ до БД через Інтернет, представлення електронних копій статей, консультування читачів з пошуку в БД і каталогах, надання інформації по електронній пошті, виконання віртуальних довідок, доставка книг по МБА** тощо.

У бібліотеках аграрних ВНЗ набуває актуальності пріоритетна функція ІБО – розвиток технології задоволення інформаційних потреб **віддалених користувачів-студентів, тобто дистанційна освіта.**

Для забезпечення доступу до **віддалених джерел інформації** зберігає свою роль **система МБА**, як форма бібліотечного обслуговування, яка стала однією із привабливих для користувачів. Нині, насамперед у головних наукових сільськогосподарських бібліотеках обласних ТО, поступово відходить у минуле різноманіття і обсяг рутинних операцій щодо МБА (заповнення бланків-замовлень, їх сортування за необхідними параметрами, розкладка по конвертах, визначення термінів користування, контроль за датами повернення, збір і видача звітних даних тощо).

За останніми даними, кількість абонентів МБА по мережі наукових бібліотек аграрних ВНЗ III-IV рівнів акредитації сягає – за **300** осіб. З року в рік простежується тенденція до зростання цього показника.

На швидкість передачі документів ще більше впливає **електронна доставка документів (ЕДД)**, де за основу береться ідея взаємовикористання інформаційно-бібліотечних ресурсів, первісно закладена в діяльності МБА.

Досить ефективним є використання **електронного каталогу (ЕК).**

Важливим засобом бібліотечного маркетингу залишається ефективно налагоджений **інформаційно-бібліотечний супровід** галузевого науково-освітнього процесу в контексті Болонських ініціатив. Основним фактором успішної розбудови системи інформаційно-бібліотечного супроводу залишається формування **інформаційної культури** контингенту користувачів. У зв'язку з цим досить актуальним і важливим залишається впровадження у практику бібліотек лекційно-практичного курсу – **«Основи інформаційно-пошукової системи»**, а також – **«Основи інформаційної культури»**, на основі програми, затвердженої Головним управлінням вищої і середньої освіти для сільськогосподарських бібліотек.

Дотримуючись правила, що маркетинг повинен зробити послугу зрозумілою, бібліотеки розробляють певні інноваційні заходи, спрямовані на поширення інформації про можливості і переваги ІБО, а також про ті вигоди, які зможе отримати читач від користування бібліотекою. Насамперед у деяких бібліотеках розробляються **буклети** з описом послуг, що надаються користувачам; різні **путівники** по бібліотеці з характеристикою структурних підрозділів та переліком тих інформаційних послуг, які може отримати читач при зверненні до кожного конкретного відділу; **серії закладок**, які презентують раритетні видання, доповнюють рекламну продукцію про рідкісні видання, книжкові пам'ятки тощо.

Важливішим стратегічним напрямом розвитку діяльності бібліотек стало використання **веб-сайтів**, що значно розширило можливості ІБО різних категорій користувачів. Серед **основних завдань** веб-сайту можна виділити наступні:

– оперативне інформування зовнішніх користувачів про діяльність бібліотеки, забезпечення безперервного й повного доступу до інформації, просування інформаційних продуктів і послуг;

- вивчення інформаційних потреб відвідувачів сайту, використання інструментів (засобів) спілкування з відвідувачами, таких як: «зворотний зв'язок», «віртуальна довідка», «запит-відповідь» та ін.;
- розвиток професійної співпраці в різних сферах діяльності;
- підвищення престижу, формування іміджу бібліотеки як сучасного інформаційного, соціокультурного центру.

Отже, професійно організований сайт **може бути** додатковою площиною для реалізації завдань з ІБО. Важливим на відкритих в бібліотеках **веб-сайтах і веб-сторінках** є вміщення переліку питань зацікавлених користувачів, на котрі бібліотека дає кваліфіковану відповідь.

Бібліотекам необхідно також постійно **інформувати** як наявних, так і потенційних читачів про всі зміни і нововведення в ІБО, наявність літератури у її фондах, форми і методи обслуговування за допомогою такого важливого елементу маркетингу як **реклама**, яка сприяє створенню більш привабливого «образу» установи та професіоналізму її співробітників – бібліотекарів, і покликана допомогти бібліотеці посісти гідне місце на ринку інформаційних послуг. До того ж реклама повинна спонукати читачів до відвідування бібліотеки і підвищення їхнього наукового, культурно-освітнього, духовного, морального рівня, а також роз'яснювати можливості користування наявним довідково-інформаційним, пошуковим апаратом тощо.

Запровадження всіх цих заходів щодо задоволення інформаційних потреб, використання різноманітних інноваційних інформаційних ресурсів, бібліотечного маркетингу у практиці сільськогосподарських бібліотек аграрних ВНЗ позиціонують бібліотеку на сегменті ринку, «працюють» на підвищення її іміджу та популярності, сприяють вирішенню завдань процесу інформатизації ІБО, забезпечують інтеграцію ресурсів бібліотек у єдиний інформаційний простір.

Разом з тим, бібліотека повинна заохочувати і стимулювати користувачів до співпраці щодо вдосконалення послуг і розповсюдження позитивної інформації про неї вже безпосередньо самими користувачами.

Творча, інноваційна діяльність наукових сільськогосподарських бібліотек – це запорука успіху у важливій справі включення потужного потенціалу бібліотечного маркетингу, вирішення стратегічних проблем бібліотеки, оцінки власних можливостей і ресурсів, і потребує системності й корпоративного, перспективного планування. Все це важливо враховувати у повсякденній багатогранній творчій праці наукових сільськогосподарських бібліотек аграрних ВНЗ III–IV рівня акредитації.

## **ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ AGRIS/CARIS-FAO В УКРАЇНІ**

*Лютик Т.В.,*

*кандидат економічних наук, науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Однією із функцій ФАО (Продовольчої й сільськогосподарської організації Об'єднаних Націй) є забезпечення інформацією, а також допомога



країнам, що розвиваються, у подальшому розвитку сільського, лісового та рибного господарств з метою забезпечення продовольчої безпеки в світі. Сьогодні ФАО (<http://www.fao.org>) позиціонується у світі як провідна установа в галузі аграрно-природничої інформації. В одному з підрозділів ФАО, де розробляються рекомендації щодо менеджменту світової/національної наукової аграрно-природничої інформації, функціонує система AGRIS/CARIS-FAO. Координатором даної системи в Україні є УкрІНТЕІ (<http://www.uintei.kiev.ua>), з даною системою можна більш детально ознайомитися на сайті <http://dns.gb.com.ua>, що підтримується нашим ресурсом.

Система AGRIS/CARIS-FAO є комбінацією двох окремих систем – AGRIS і CARIS. Інформація БД AGRIS/CARIS може використовуватися вітчизняними вченими для планування наукових досліджень на місцях, враховуючи стан наукових досліджень з тієї чи іншої тематики у світі. Користувачами інформації БД AGRIS й CARIS є викладачі, студенти, аспіранти, наукові співробітники, фахівці, фермери та інші працівники аграрно-промислового комплексу України. Вона високо цінується в світі й використовується для підготовки лекцій, наукових доповідей, статей та літературних оглядів, дисертаційних, дипломних і курсових робіт.

**AGRIS – міжнародна система інформації з сільськогосподарських наук і технологій** – є кооперативною системою, яка діє з 1974 р. на основі обміну інформацією між ФАО і національними центрами країн-учасниць (на сьогодні їх біля 170 національних центрів і більше тридцяти міжнародних та міжурядових центрів).

**CARIS – міжнародна система інформації про незавершені наукові дослідження в галузі сільського господарства й продовольства, що підтримується ФАО з 1992 р.** – її учасниками є 132 національних і 19 міжурядових центрів.

**БД AGRIS** (<http://www.fao.org/agris>) – відома як один із найбільш важливих репозитаріїв бібліографічної інформації у сфері сільськогосподарських наук й технологій, що містить понад 4,0 млн. XML записів, частково з рефератами, про світовий інформаційний потік (журнальні статті, монографії, патенти, тези дисертацій і дисертації, наукові звіти та інші види наукової літератури) з проблем сільського господарства, продовольства, лісівництва, аквакультури, охорони навколишнього середовища тощо.

AGRIS має досить потужну цільову аудиторію: більш ніж двісті п'ятдесят тисяч користувачів переглядають близько мільйона сторінок на місяць. 79,5 % бази даних AGRIS – це журнальні статті. Кількість сільськогосподарських журналів становить більш ніж 22000 од. Пошук по базі даних ведеться по країнах, мовах, роках, виданнях, інформації про видання (ISSN, дата початку й частота видання, видавець тощо), рубрикам. Рубрикатор пошуку налічує 19 рубрик і 115 підрубрик: рубрика рослинництво – 15 підрубрик, тваринництво – 14, природні ресурси – 14, продовольство – 13, організація, адміністрування та управління сільськогосподарськими підприємствами й фермами – 11, економіки, сільського розвитку та соціології – 6 та ін. Багатомовний тезаурус **AGROVOC**, що є найбільш повною багатомовною у світі

сільськогосподарською лексикою, містить набір даних у PDF-форматі, включаючи близько 40 000 понять на 22 мовах.

**БД CARIS** (<http://www.fao.org/caris>) містить відомості про більш ніж 40 тис. наукових проєктів за вищезгаданою тематикою, започаткованих у країнах-учасницях ФАО.

Система AGRIS/CARIS дозволяє виявляти наукові праці окремого автора як на національному рівні, так і за межами країни, забезпечуючи доступ до аграрної інформації, що є недостатньо розповсюдженою в Україні, – таких країн, як Данія, Нідерланди, Норвегія, Румунія, Фінляндія, Швейцарія, Швеція та ін., а також спрощує доступ до інформації східними й рідкісними мовами, зокрема, китайською, корейською, японською тощо, оскільки в означених БД вона представлена англійською мовою.

У межах даної системи підтримуються окремі англійськомовні **бази даних (БД) AGRIS і CARIS**, до яких встановлено вільний доступ у мережі Internet.

WebAGRIS застосовується на практиці в УкрІНТЕІ з 2004 р. З цього часу сотні джерел української аграрної інформації були бібліографічно опрацьовані й подані до бази даних AGRIS-FAO, де вони стали більш доступними для світової наукової спільноти.

Через моральне старіння WebAGRIS наприкінці 2012 р. ФАО був розроблений новий продукт AgriMetaMaker, і в УНРЦ-AGRIS у 2012 р. було освоєно методику його використання. У такий спосіб роботу з постачання інформації про науковий доробок України в галузі сільськогосподарських досліджень було продовжено. Однак зменшувати роль WebAGRIS не варто, адже він цілком відповідав своєму часу.

## **ЗАКОНОМІРНОСТІ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТОК ВІТЧИЗНЯНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ЇЇ КЛАСИФІКАЦІЇ В XVIII – XIX СТ.**

*Медвідь Т.П.,*

*молодший науковий співробітник*

*Національної бібліотеки України ім. Вернадського НАН України (м. Київ)*

Досліджуючи розвиток сільськогосподарської літератури та її класифікації в XVIII–XIX ст. слід зазначити, що її історія – це самостійна частина універсальної історії книги та бібліотечної класифікації. З іншої сторони історія сільськогосподарської книги тісно переплітається з історією розвитку науки та сільськогосподарського виробництва, оскільки на сторінках видань відображаються процеси розвитку агрономічної думки [4, с 12–23].

У зазначений період часу відбулося формування та становлення окремих сільськогосподарських наук та галузей, що в свою чергу призвело до виникнення нових тематик різних за типами видань (наукових, періодичних, науково-популярних, навчальних тощо) і відображення їх у класифікаційних схемах [1]

На початку XVIII ст. сільськогосподарська наука та відповідна література займала різні позиції серед існуючих класифікаційних схем. Це пояснюється

тим, що окремі науки були тільки на етапі зародження, а література, яка видавалась була загального змісту. Щодо кількості видань, то їх було лише декілька десятків у порівнянні з період 1820–1840 рр., коли було видано більше 500 книг сільськогосподарської тематики [2, с. 13.]. Окремі питання сільськогосподарської науки відносили до природничого порядку класифікації. Клас неорганічної природи розташувався на першій сходинці класифікації, а органічна природа, яка починалась із розділів про рослини і закінчувалась розділом про людину, займала другу позицію. Значне збільшення видавничої продукції відбулося лише з 80-х років XVIII ст. і це було одним із факторів подальшого розвитку бібліотечної класифікації [3].

За дослідженнями радянського ученого, книгознавця Є.І. Шамуріна [5] з другої половини XVIII ст. на початку XIX ст. великим успіхом користувалася класифікаційна схема: «Небесне, Елементи, Тіла (Неорганічні та Органічні)», з розподілом останніх на розділи «Рослини», «Тварини», «Людина». Згодом в 1772 р. Адісон в «Курсе естественной истории», а у 1782 р. Добантон у передмові до «Естественной истории человека» виокремили розділ «Людина» із «Царства тварин».

Серед класифікаторів слід відмітити Християна Августовича Шлецера (1774–1831). Він розділяв науки «по суті»: корінні або чисті та складні або відволікаючі. «Корінними» він вважав науки, які займаються «предметами одних властивостей». «Складні» – науки, «правила», які запозичуються із різних «корінних» наук, але об'єднуються на користь деякого предмета в одне ціле і таким чином утворюють нову, але складну науку. Наприклад: ґрунтознавство – є «корінною» наукою бо його предметом вивчення є тільки ґрунти; ветеринарія – розглядається як «складна» наука, бо вона об'єднує медицину та тваринництво на користь сільськогосподарської науки. Окрім поділу науки «по суті», Шлецер розділяє її за метою та методами. В цьому випадку він виділяє головні та допоміжні науки. Наприклад, якщо розглядати рослинництво, то це є «корінна наука», а для агрономів вона є «головною». Для хіміка – хімія буде «головною наукою», а для ґрунтознавця відповідно «допоміжною». В основу класифікації науки Шлецер поклав предмети, які можна вивчати. Він розподіляв існуючі знання на теологічні та космологічні. Сільськогосподарські науки, як окремий клас, Шлецер не виділяв. Проте окремі питання сільського господарства, такі як географія ґрунтів, ґрунтове картографування, дослідження та застосування мінеральних речовин у сільському господарстві, питання з фізіології сільськогосподарських тварин він розмістив у класі космологічних науках. На початку XIX ст. це була оригінальна класифікація

Слід звернути увагу і на класифікацію Михайла Григоровича Павлова (1794–1840). За нею сільськогосподарські науки відносилися до класу фізичних. На відміну від своїх попередників професор Харківського університету М.О. Протопопов відносив аграрні науки до наук суб'єктивного змісту, які в свою чергу поділялись на фізіологічні (фізіологія рослин, тварин) і прагматичні (технології і процеси вирощування культур, ведення господарства).

Не менш цікавою є класифікація П.Г. Демидова (1738–1821). Розділ про рослини і тварини він розмістив у класі «16 Загальна історія природознавства». Демидов у перше виділив у класі «23 Сільська економія» такі розділи, як «Землеробство» та «Садове мистецтво»[5, с. 124–127].

Більш детальніше сільськогосподарські науки почав класифікувати О.М. Оленін (1763–1843). У класі «Природничі науки» він виділив «Тваринолікування» і «Метеорологію», а в класі «Механічне мистецтво» – «Опис машин»; «Вирощування рослин»; «Землеробство»; «Тваринництво»; «Технологія».

Отже автори більшості класифікацій XVIII–XIX ст. концентрували увагу на науковості своїх ідей (систем). Всі вони ставили перед собою нелегке завдання розробити класифікацію, яка б відображала природничий зв'язок між предметами і явищами природи.

Для розстановки фондів в академічних бібліотеках в XIX ст. використовували класифікацію академіка Карла Максимовича Бера. Вона складалася із 21 розділу, до яких входили більш дрібні підрозділи. Сільськогосподарська література розташовувалася в розділі «XII Економіка (господарство). Технологія» в підрозділах: «b Ґрунтознавство»; «с Землеробство»; «g Тваринництво»; «k Домашнє господарство»[5, с. 150–158]. Класифікацію К.М. Бера з погляду відповідності до наукової систематизації знань можна вважати найбільш чіткою класифікацією XIX ст., оскільки в ній проявляються прогресивні сторони світопізнання.

Таким чином, протягом двох століть класифікація сільськогосподарської науки та у відповідності до неї і літератури змінюється. Як бачимо в кожній наступній класифікації появляються нові сільськогосподарські розділи і в кожного автора класифікації є своє бачення, щодо розташування того чи іншого розділу в класифікаційній схемі. Це пов'язано із розвитком аграрної науки і появою нової тематики книг. У бібліотечній класифікації книг і систематизації наукових знань XVIII–XIX ст. є деякі недоліки. Проте не дивлячись нінащо класифікації минулих століть, є цінним науковим, історичним напрацюванням учених для подальшого розвитку класифікаційних схем.

#### **Література**

1. *Бочевар А. М.* Литература по сельскому хозяйству / А. М. Бочевар. – М. : Книга, 1975. – 159 с.
2. *Михеев Н. М.* Библиографический указатель сельскохозяйственной литературы 1783–1966 гг. / Н. М. Михеев. – М. : Колос, 1966. – С. 13.
3. *Михеев Н. М.* Из истории русской сельскохозяйственной литературы / Н. М. Михеев. – М., 1964. – 87 с.
4. *Сбитнева А. А.* История сельскохозяйственной литературы в СССР / А. А. Сбитнева. – М., 1988. – С. 12–23.
5. *Шамурин Е. И.* Очерки по истории библиотечно-библиографической классификации / Е. И. Шамурин. – М., 1959. – Т. 2. – С. 114–158.

## СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ AGORA ДЛЯ ДОСТУПУ ДО ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

*Опанасенко О.М.,*

*завідувач сектору комплектування наукових фондів*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН (м. Київ)*

Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН є основою галузевого інформаційного забезпечення наукового потенціалу аграрної науки, студентів та викладачів сільськогосподарських навчальних закладів, спеціалістів та керівників галузі агропромислового виробництва України як шляхом власних електронних ресурсів, так і зарубіжних.

Долучитися до глобальної мережі досліджень у галузі сільського господарства, текстів більш ніж 3000 наукових журналів сільськогосподарської тематики, а також суміжних (біологічних, екологічних та соціальних) від установ 106 країн світу, дозволяє програма AGORA, яка на чолі з Продовольчою і сільськогосподарською організацією Об'єднаних Націй (ФАО ООН) разом з головними видавцями надає можливість отримати доступ до провідних цифрових бібліотек у галузях продовольства, сільського господарства, екології та ін.

AGORA функціонує з жовтня 2003 р. для забезпечення безкоштовного або недорогого доступу державним установам країн, що розвиваються. Головною її метою є сприяння зміцненню продовольчої безпеки, підвищенню якості та ефективності сільськогосподарських досліджень, освіти та навчання, розширення доступу вченим, дослідникам, політикам, викладачам, студентам, технічним працівникам і спеціалістам до високоякісної, актуальної та своєчасної сільськогосподарської інформації через Інтернет.

Установа, яка бажає використовувати програму AGORA, повинна спочатку ознайомитися як з технічними вимогами до її учасників, так і з фінансовими умовами, а також здійснити Research4life онлайн-реєстрацію за адресою: <http://registrarion.research4life.org/register/default.aspx>. У результаті цього буде отримано персональний пароль, який надалі використовуватиметься бібліотекою для обслуговування всього персоналу установи.

Слід враховувати те, що існують певні списки країн А і В (одним країнам надається безкоштовний доступ – це група А, іншим – за низькою вартістю (група В), до якої входить і Україна). Всі установи групи В спочатку отримують безкоштовний період для апробації терміном до шести місяців.

Саме завдяки даній програмі розширюється доступ до журнальних колекцій видавництва: Blackwell Publishing, CABI Publishing, Elsevier, Kluwer Academic Publishers, Lippincott, Williams & Wilkins, Nature Publishing Group, Oxford University Press, Springer-Verlag, які забезпечують доступ до більш ніж 400 своїх журналів.

Переваги даного електронного ресурсу полягають у тому, що пошук можна проводити як за предметною рубрикою, заголовком, видавництвом, так і

за назвою видання. Але найбільш цікавим і ефективним є тематичний пошук, який проводиться за 15 визначеними темами, в тому числі: сільське господарство, тваринництво, рослинництво, ґрунтознавство, економіка, рибальство, ліси і лісівництво, загальна біологія, біотехнологія, прикладна мікробіологія та ін.

Так, при пошуку за темою «Сільське господарство. Землеробство. Агрокультура» знаходимо назви представлених журналів, і, що важливо, всі періодичні видання охоплюють період від певного року і донині, тобто станом на 2013 р. Так, наприклад, журнал *Scientia Agricola* (SciELO(Brasil)) (сільськогосподарська наука, Бразилія) представлений у повнотекстовому вигляді від 1992 р. і донині, *Agricultura Technica* (SciELO (Chile)) (сільськогосподарська техніка, Чилі) – від 2000 р. у і донині.

З основними характеристиками даної програми, можна детально ознайомитися в ННСГБ НААН, де вона представлена і може бути використана всіма, хто цікавиться сучасними дослідженнями зарубіжної сільськогосподарської науки та бажає безпосередньо ознайомитися з повними текстами періодичних видань або їх анотаціями, зокрема з новинками 2013 р.

**П.В. ОТОЦЬКИЙ – ГЕОЛОГ,  
РЕДАКТОР ЖУРНАЛУ «ГРУНТОЗНАВСТВО»**

*Примак О.Ю.,*

*старший науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

З розвитком сільського господарства у ХІХ – на початку ХХ ст. перед ученими постало багато різноманітних завдань, що сприяло розвитку багатьох наук, у тому числі, ґрунтознавства. Засновником цієї науки був В. В. Докучаєв, який все життя відстоював її визнання. Поряд з відомими вченими того періоду (Костичев П.О., Советов О.В., Глинка К.Д., Вернадський В.В., Сибірцев М.М., Танфільєв Г.І. та ін.) є багато невідомих імен, які також стояли у витоках цієї науки. Серед них – наймолодший учень В.В. Докучаєва – Павло Володимирович Отоцький.

Відомо, що він народився у 1866 р., закінчив курс фізико-математичного факультету Санкт-Петербурзького університету і в подальшому працював на кафедрі мінералогії під керівництвом В.В. Докучаєва, був його відданим учнем і послідовником у науці. Найбільш відомими його роботами є «Полиморфізм» (1892), «Гидрологический очерк Воронцовки» (1894), «Шипов лес. Почвенно-геологический очерк» (1894), «Орогидрографический очерк Полтавской губернии» (1894), «Новая работа по гидрологии» (1895), «Гидрологическая экскурсия 1895 г. в степные леса» (1896), «Очерки по почвоведению» (1897). Також учений співпрацював з редакцією 82-томного «Энциклопедического словаря» Брокгауза-Ефрона у відділу ґрунтознавства і динамічної геології.

У 1889 р. при Вільному Економічному Товаристві було створено постійну Ґрунтознавчу комісію, першим головою якої став В.В. Докучаєв, а секретарем – Г.І. Танфільєв. А з 1893 р. і до останнього дня її існування (1912) обов'язки

секретаря виконував П.В. Отоцький. Членами комісії, у тому числі, П.В. Отоцьким, організовувались експедиції-екскурсії в різні місця тодішньої Росії – у Воронежську, Тульську і Херсонську губернії. Протягом 1895–1900 рр. були виконані роботи зі складання та видання нової ґрунтової карти Росії. Широкий науковий і технічний план у цьому напрямі включав у себе збирання і зведення літературних і картографічних матеріалів. Уже за цією роботою, що виконана секретарем комісії П.В. Отоцьким, можна судити про глибину його наукових поглядів та потенціал ученого.

В 1898 р. вийшла книга Павла Володимировича «Литература по русскому почвоведению с 1765 по 1896 гг.», яка і до теперішнього часу зберегла своє значення.

Багато енергії було витрачено Ґрунтознавчою комісією, в тому числі, Докучаєвим і Отоцьким, на організацію Центрального Ґрунтознавчого музею, який відкрився у 1904 р. і став першою офіційною ґрунтознавчою установою. Завідувачем цього музею став Павло Володимирович (1904–1915). У 1912 р. Ґрунтознавчу комісію реорганізовано у Комітет, серед засновників якого також був П.В. Отоцький. За час свого існування (1889–1912) членами комісії зроблено майже 300 доповідей. «Если бы, – говорив П.В. Отоцький, – журналы Почвенной комиссии составлялись достаточно подробно, они в совокупности своей составили бы самый полный курс науки о почве. Комиссия «служила бы лабораторией, в которой вырабатывались научные положения современного почвоведения». У 1900 р. Павло Володимирович вперше в Росії розпочав читати курс з географії ґрунтів.

Безумовно, саме Павлу Володимировичу як першому редактору належить особлива заслуга у створенні та укріпленню авторитета журналу «Ґрунтознавство» протягом перших 17 років його існування. Тільки завдяки виключній зацікавленості Павла Володимировича журнал виходив регулярно. Спочатку у видання не було навіть спеціального приміщення для редагування, його офіційною адресою було помешкання П.В. Отоцького у Санкт-Петербурзі, де він збирав номер, редагував його і здавав у типографію. При цьому Павлу Володимировичу доводилося бути не лише науковим редактором, а й художником, а також технічним редактором. Відомий учений С.О. Захаров так згадував вихід перших номерів журналу: «Журнал располагал к себе уже своим внешним видом : оригинальный формат, удачное оформление обложки, умелый подбор шрифтов и т. д. Всем этим новый журнал, конечно, был обязан в первую очередь любви к делу, знаниям и художественному вкусу... П.В. Отоцкого, одного их преданнейших делу почвоведения учеников Докучаева».

П.В. Отоцький узяв участь в експедиції В.В. Докучаєва до Полтавської губернії (1888) та у комплексній особливій експедиції Лісового департаменту (1892) для перевірки ефективності розроблених Докучаєвим заходів боротьби із засухою у чорноземних областях Росії. На підставі виявленої В.В. Докучаєвим загальної природно-історичної зональності П.В. Отоцький (1914) відкрив зональні закономірності у географічному розповсюдженні мінералізації і



глибині ґрунтових вод: у напрямку з півночі на південь вони поглиблюються і мінералізуються.

Павло Володимирович брав участь у створенні колекцій документів і ґрунтових карт на Всесвітніх виставках у Парижі (1899, 1900 рр.) та Чикаго (1893), у популяризації ґрунтознавства. На Паризькій виставці (1900) російський відділ ґрунтознавства, огляд роботи якого зробив Отоцький, за досягнення Докучаєвської школи (зокрема, ґрунтові карти та колекції) отримав Гран-Прі.

Після революції 1917 р. вчений залишився за кордоном. Про цей період його життя майже нічого не відомо.

Відомий ґрунтознавець Георгій Миколайович Висоцький у листі до В.І. Вернадського (1934) писав: «В прошлом году Вы были в Чехословакии. Не встретились ли Вы там с моим утерянным другом П.В. Отоцким? Если можете, сообщите мне что-нибудь о нем. Он увертывается от переписки со мной. Писал раньше жене покойного Г. И. Танфильева. Через нее кое-что узнавал. В 1932 г. он принимал живое участие в VI комиссии Интернационального Почвоведческого общества. И далее ничего не знаю. Я его очень люблю, но не знаю, насколько теперешние наши положения и политические симпатии расходятся. По-видимому, из-за них он воздерживается от связи со мной». Помер Павло Володимирович у 1943 р. і похований у Празі.

Значення творчої роботи вченого визначається часом. Це в повній мірі можна віднести до постаті Павла Володимировича Отоцького. Про нього можна сказати словами одного з просвітителів XVIII ст.: «Он был из числа тех, кои ни знатностью породы, ни благодеянием счастья возвышаются; но сами собою, своими качествами, своими трудами и заслугами прославляют свою породу и вечного воспоминания делают себя достойными».

## **ОПТИМІЗАЦІЯ АНАЛІТИЧНО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АПК УКРАЇНИ**

*Романчук Л.О.,*

*науковий співробітник*

*відділу науково-методичної роботи та наукового реферування*

*Національна наукова сільськогосподарська бібліотека*

*(м. Київ)*

Зі входженням незалежної України до світового інформаційного простору в умовах реформування агропромислового комплексу загострилася проблема розробки і впровадження системи інформаційного забезпечення с.-г. виробництва на основі новітніх технологій.

У зв'язку з цим, Центральна, а нині Національна наукова с.-г. бібліотека НААН, спільно з Інститутом гідробіології і меліорації започаткували в 1999 р. випуск реферативного журналу (РЖ) «Агропромисловий комплекс України», який у непростий період становлення аграрних реформ взяв на себе функцію інформаційного-документного забезпечення розвитку аграрної науки і виробництва, фундаментальних досліджень НААН на базі сучасних технологій.



У нинішньому 2013 р. РЖ «АПК України» виповниться 14 років, що для такого видання вік солідний, а це в свою чергу свідчить про те, що творча робота колективу журналу стала успішною, конструктивною і, головне, потрібною споживачам інформації.

Слід зазначити що процес репрезентативності РЖ у галузевому середовищі постійно вдосконалюється. На сьогодні до підготовки реферату долучаються доктори і кандидати наук, високопрофесійні спеціалісти.

За період з 1999 – початку 2013 років, вийшли друком 55 випусків РЖ, які містять понад 23000 рефератів за 30 напрямками рубриками згідно УДК (у № 1 за 1999 р. їх було лише 23).

Порівнюючи рубрикацію РЖ за цей проміжок часу, можна відслідкувати появу нових актуальних пріоритетних напрямів розвитку аграрної науки й агровиробництва, які знайшли своє відображення в журналі, зокрема біотехнологія, сталий розвиток сільського господарства, історія аграрної науки та ін.

Аналіз повноти джерельної бази РЖ (1999–2013 рр.) показав, що масив періодики (кількість номерів) зріс більш ніж удвічі, а продовжуваних видань і збірників - у 3,5 рази. Кількість назв періодичних видань збільшилась у два, продовжуваних – у 4 рази відповідно. Ця тенденція свідчить про позитивну динаміку охоплення й відбору нових надходжень у фонди ННСГБ для створення масиву рефератів для РЖ.

Структурні розділи «АПК України» можна розглядати як науково-виробничі інформаційні моделі, які відображають сутність актуальних проблем і напрямів функціонування АПК та переходу його на засади сталого розвитку.

Широко представлено в РЖ матеріали з питань історії освіти, науки і техніки в Україні; внесок видатних вітчизняних вчених у розвиток теоретичних основ аграрної науки; історичні аспекти зародження, становлення і розвитку науково-дослідних установ.

Висвітлено питання щодо стану, тенденцій та перспектив розвитку аграрної економіки, наукових аспектів ринку землі, продовольчої безпеки України, альтернативної вітчизняній енергетики, формування і розвитку стратегічного управління виробничою діяльністю с.-г. підприємств, актуальних напрямів інноваційного та інвестиційного забезпечення АПК.

Розкрито основні закономірності розвитку і методи вдосконалення с.-г. техніки, організаційно-технологічні методи і способи формування системи технічного сервісу АПК, ремонту с.-г. машин, тенденції розвитку і вдосконалення аграрної техніки.

Висвітлено актуальні питання збереження родючості ґрунтів, ефективного їх використання із застосуванням сучасних геоінформаційних технологій, а також щодо передових агротехнологій вирощування високих урожаїв с.-г. культур, селекції та насінництва нових високопродуктивних сортів і гібридів.

Велику увагу в РЖ приділено раціональному використанню земель, удосконаленню технології зрошення, зокрема краплинної, осушенню ґрунтів; рекультивациі порушених земель; ефективності використання макро- і мікродобрив, хелатних сполук і мікробіологічних препаратів.

Загострено увагу до найактуальніших та найболючіших питань сучасності, зокрема антропогенного забруднення ґрунтів і с.-г. продукції радіонуклідами, а також важкими металами, пестицидами та іншими ксенобіотиками; раціонального природокористування в агросфері на засадах сталого розвитку; систем агроекологічного моніторингу і методів контролю за якістю довкілля; актуальних напрямів фітоіндикації та фіторемедіації тощо.

Дуже важливою для аграрної галузі є проблема захисту с.-г. культур від хвороб і шкідників, застосування нових ефективних препаратів, зокрема екологічнобезпечних, загрозове накопичення пестицидів, тому ці питання детально висвітлюються в РЖ.

Не обділено увагою перспективний напрям застосування біотехнології в сільському господарстві, зокрема такі його аспекти, як клітинні технології в рослинництві, генетиці і селекції с.-г. рослин і тварин, клональне мікророзмноження; маркерні системи встановлення типових ліній та гібридів рослин; генотипова варіабельність у потомстві трансгенних організмів тощо.

Великий масив реферативної інформації міститься в розділах, які стосуються розвитку тваринницької галузі, де розглядаються питання щодо сучасного стану і передових технологій утримання і годівлі с.-г. тварин та нових методів селекційно-племінної роботи в галузі тваринництва.

Одним з пріоритетних напрямів розвитку АПК України є ветеринарна медицина с.-г. тварин, який широко представлений на сторінках РЖ, зокрема такі важливі питання, як діагностика, профілактика і лікування низки небезпечних хвороб (лейкоз, туберкульоз, африканська чума тощо); ефективність і безпечність використання наноматеріалів у ветеринарній медицині і тваринництві, моніторинг залишків заборонених ветпрепаратів та антибактеріальних субстанцій.

Харчова і переробна промисловість є важливою складовою АПК України, тому в РЖ ця тематика забезпечена досить великим масивом інформації щодо новітніх технологій виробництва с.-г. продукції, її зберігання, застосування вдосконалених експрес-методів визначення якості і безпечності сировини і готової продукції.

В РЖ висвітлено низку актуальних проблем і напрямів переходу лісової галузі України на засади сталого розвитку, а саме: сучасна лісова політика і формування сталих агросистем, раціональне, міжнародна лісова політика і співробітництво, інформаційні технології в лісовому господарстві, сертифікація лісів тощо.

Наразі здійснюється якісне перезавантаження технології моніторингу нових надходжень у фонди ННСГБ, відбору та реферування за критеріями актуальності, об'єктивності й лаконічності, а також ведуться аналітичні дослідження інформативності, повноти охоплення реферованого матеріалу, розширення джерельної бази, удосконалення рубрикації за оновленими таблицями УДК.

За результатами аналітичних досліджень можна дійти висновку, що в цілому РЖ «АПК України» відповідає вимогам щодо підготовки сучасних реферативних видань, зокрема структуризації, тематичного наповнення,

актуальності реферованих публікації, фахового оформлення бібліографічних записів тощо.

Слід зазначити, що видання спеціальних випусків як додатків до РЖ «АПК України» стало новим етапом у становленні ННСГБ як сучасного інформаційного центру, завданням якого є не лише зібрання першоджерел, але відбір, систематизація, зберігання пошук і розповсюдження нової с.-г. інформації, конче необхідній для інформаційного забезпечення аграрної науки і виробництва в умовах розвитку і реформування ринкових відносин та входу України до Світової Організації Торгівлі.

Колектив РЖ працює над підготовкою нових спецвипусків з актуальних питань розвитку АПК: «С.-г. мікробіологія», «Свинарство», «Рибництво і аквакультура», «Екологізація агросфери» та продовжує пошук оптимальних рішень щодо конкурентоспроможності РЖ «АПК України» на ринку інформації України і за кордоном.

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ И ПОДДЕРЖКИ АВТОРИТЕТНЫХ ФАЙЛОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ АВТОРОВ В ОБЛАСТИ АГРАРНОЙ НАУКИ**

*Рудзский Л.З.*

*Украинское представительство Международной Ассоциации ЭБНИТ (Киев)*

История общества и история науки, как ее неотъемлемой составляющей, состоит из историй жизни и деятельности людей, которые ее творили. Этот непреложный факт, нашел множество своих неожиданных подтверждений, после 1991 г., когда для историков и исследователей науки стали доступны архивные материалы и факты, ранее не известные широкой общественности, в связи с известными постулатами определенного исторического периода развития Украины. Доступ к этим источникам и обнародование этой информации, пришлось на активный период внедрения новых компьютерных информационных технологий в деятельность отраслевых библиотек и информационных центров, которые имеют несомненные преимущества в технологии предоставления данных конечным пользователям, т.е. широкой научной общественности. К этим технологиям, прежде всего, относятся средства Интернет, такие как электронные энциклопедии, сайты, муниципальных (массовых) библиотек, на которых, в разделах краеведческой информации, представлена информация о деятелях науки и культуры, в основном в формате «Наши земляки». Такой формат не рассчитан на научный анализ деятельности индивида, т.к. в массовых библиотеках нет специалистов аналитического и отраслевого профиля, и в фондах библиотек отсутствуют коллекции материалов репрезентативные творческому или научному пути ученого. В электронных энциклопедиях реализуется технология «самиздата», когда ответственность за достоверность информации несут случайные люди, что противоречит постулатам науки вообще, и исторической науки, в частности, т.к. она должна опираться на документально подтвержденные факты. Хотя в самой известной электронной энциклопедии «Википедии» -

<http://ru.wikipedia.org/wiki> , можно в некоторых разделах найти их редакторов, которые модерируют, создаваемый конечными пользователями контент, подобная технология не отвечает научному подходу. Поэтому библиотеки являются именно теми, проверенными временем, общественными институтами памяти, которые в силу своего «здорового консерватизма» призваны создавать и поддерживать контролируемый информационный ресурс биобиблиографического профиля, в рамках коллективного (корпоративного) взаимодействия, но в современных электронных (машиночитаемых) многофункциональных форматах, позволяющих их одноразовое создание и многоаспектное использование. К таким форматам относятся Авторитетные файлы Индивидуальных авторов. Доступным инструментом для их создания и поддержки, библиотечным сообществом, является система ИРБИС, в которой можно создавать такой файл в виде отдельной БД, используя данные из словаря авторов и дополняя их энциклопедической информацией (даты рождения и смерти, даты присвоения научных степеней, даты работы в тех или иных научных учреждениях, написания фамилии и инициалов автора на различных иностранных языках и т.д.), ссылками на БО публикаций автора. Аккумуляция такого рода информации библиотеками Национального уровня, какой несомненно является ЦНСХБ НААН Украины должна проходить в постоянном режиме, в рамках создания и поддержки Национального Авторитетного файла Индивидуальных авторов «Аграрии Украины». Этот ресурс может предоставляться на безвозмездной основе, отраслевым библиотекам, участвующим в проекте и на коммерческой основе, библиотекам других систем и ведомств. Например, издающим организациям, работающим на платформе OJS (Open Journal System). Участниками проекта в первую очередь могут и должны стать библиотеки ВУЗ-ов аграрного профиля, которые в среде системы ИРБИС ведут БД публикаций своих преподавателей. Реальным примером такой деятельности является Авторитетный файл Индивидуальных авторов «Медики России», который создается и поддерживается корпорацией медицинских библиотек России, ведущей в которой является научная библиотека Сибирского государственного медицинского университета (г. Томск, Россия).

#### **Литература**

1. *Михайлов А. И.* Научные коммуникация и информатика / А. И. Михайлов, А. И. Черный, Р. С. Гиляревский. – М. : Наука, 1976. – 425 с.
2. *Михайлов А. И.* Основы информатики / А. И. Михайлов, А. И. Черный, Р. С. Гиляревский. – М. : Наука, 1986. – 755 с.
3. *Форматы USMARC* : Крат. описание : Пер. с англ. / Б-ка Конгресса, Служба развития сети и стандартов MARC, [Гос. публич. науч.-техн. б-ка России] ; Под общ. ред. А. И. Земскова, Я. Л. Шрайберга. – М. : ГПНТБ России, 1996. – 175 с. ; 28 см.

## ПОРТАЛ ЕЛЕКТРОННИХ ЖУРНАЛІВ ВІДКРИТОГО ДОСТУПУ JOURNALS4FREE: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКОРИСТАННЯ

*Савеленко Л. М.,*

*науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Впровадження та використання електронних ресурсів у бібліотечній сфері на сьогодні є необхідним інструментом для орієнтування в сучасному науковому інформаційному просторі. Важливе значення у розвитку прогресивної науки та у формуванні системи наукових комунікацій відіграють портали електронних журналів, які забезпечують вільний доступ до необхідних документів через Інтернет-мережу.

Серед провідних порталів електронних журналів відкритого доступу, таких як Academicjournals, Electronic Journals Library, Springer\_journals, Scirus, FindArticles, Ingenta, Open J-Gate, eLIBRARY.RU, Directory of Open Access Journals (DOAJ) та ін., вагоме місце посідає портал Journals4free, який містить понад 7000 найменувань академічних журналів різної тематики з усього світу та є зручним у використанні. Детально з науковими виданнями відкритого доступу можна ознайомитися за електронною адресою [www.journals4free.com](http://www.journals4free.com).

Journals4Free – це каталог не лише безкоштовних журналів з повним або частковим доступом до їх вмісту, а й комплексна база архівних матеріалів, яка дає можливість науковцям здійснювати ґрунтовні дослідження у різних галузях науки і техніки. До переваг порталу також варто віднести наявність інтернет-сторінки, на якій читачі обговорюють і діляться думками про публікації.

Головна концептуальна засада порталу Journals4Free передбачає поєднання централізованого довідково-пошукового апарату на основі вже існуючої бази даних та розподіленої системи галузевих і тематичних зібрань онлайн-нових серійних видань, що формуються суб'єктами системи документальних комунікацій (науковими бібліотеками та установами, навчальними закладами тощо).

Використання матеріалів порталу Journals4free для отримання необхідної інформації на сучасному етапі прогресивного розвитку суспільства у сфері новітніх технологій є важливим чинником у формуванні системи знань, оскільки він забезпечує швидкий доступ до сучасних видань, наукових досліджень та інформації в будь-який час і в будь-якому місці.

Важливість порталу полягає у отриманні необхідної інформації в структурованому вигляді, оскільки він містить у собі не лише широку базу наукових електронних журналів, а й цифрові версії традиційних друкованих видань. Однією з основних функцій порталу є своєчасне інформування користувачів про нові наукові статті та забезпечення вільного доступу до текстів.

Видання електронних журналів у базі порталу Journals4free представлені у вигляді одного або декількох файлів, де містяться статті, структуровані за певною тематикою. Доступ до статей проводиться за змістом з використанням системи посилань (за автором, назвою, ключовими словами, мовою видання,

роком видання, категоріями, УДК, ISSN тощо). На відміну від друкованих журналів, в силу своєї специфіки, електронні журнали поряд з текстом можуть містити в собі і графічні та мультимедійні елементи, що дає можливість не лише проглядати, й а прослуховувати матеріали.

Академічні журнали сільськогосподарської тематики представлені у рубриці «Agriculture, Animal Sciences and Food Sciences», туди входять 488 найменувань провідних наукових журналів світу з проблем аграрної науки, які розподілені за такими підкатегоріями: загальні питання сільського господарства (203 позиції), тваринництво (81), рослинництво (81), лісове господарство (51), харчова промисловість та новітні технології (37), рибництво (36).

Порталом відкритого доступу користуються науковці майже всього світу, в Україні Journals4free представлений не тільки у провідних бібліотеках, а й у низці бібліотек вищих навчальних закладів, що сприяє оперативному пошуку документів та забезпеченню on-line доступу до електронних копій текстів в локальній мережі з усіх ПК бібліотечної системи та в режимі віддаленого доступу через Інтернет.

## **БІБЛІОТЕКИ АГРАРНИХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ І–ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ. СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ.**

*Товмаченко В.М.,*

*кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник,  
науковий співробітник*

*Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (м. Київ)*

Задовольнити нові вимоги освіти може потужний потенціал бібліотек, актуалізований до сучасного рівня бібліотечно-інформаційних послуг, насамперед за рахунок впровадження інноваційних підходів в бібліотечній сфері.

Викладено результати аналізу звітів (2011–2012 рр.) та моніторингу веб-сайтів коледжів і технікумів бібліотек мережі навчальних закладів І–ІІ р. а. (загалом 118 установ), зокрема, з точки зору впровадження інноваційних підходів в роботі. Дана мережа є однією з найбільших, що підзвітні ННСГБ. Наразі під інноваціями (тобто нововведеннями, що вводяться в практичний обіг з позитивним ефектом, сприяють розвитку) в бібліотечній сфері мають на увазі перш за все впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Діяльність бібліотеки нині вже неможливо представити без електронних інформаційних ресурсів і формування електронних бібліотек (ЕБ). Головною перевагою останніх є доступ до віддалених ресурсів, який стає можливим завдяки використанню Інтернет. Інноваційний розвиток бібліотек здійснюється на кількох рівнях – комп'ютеризації, автоматизації функціональних підсистем та інформатизації на базі системно-мережевих технологій. Особливо швидкими темпами зростає попит на електронні ресурси, посилюється інтерес до повнотекстових документів, поданих в електронному форматі. Значення бібліотеки нині визначається не кількістю фонду друкованих видань, не

обсягом передплати, а тим, наскільки вона готова надати доступ до світових інформаційних ресурсів і швидкістю їх отримання.

Розглянуто основні аспекти діяльності бібліотек: кадровий потенціал; матеріально-технічна база; обслуговування користувачів; інформаційно-масова та інформаційно-бібліографічна діяльність (культурно-просвітницька діяльність та довідково-інформаційне та бібліографічне обслуговування); питання формування фонду, науково-методична, науково-дослідна та видавнича діяльність. *Кадровий потенціал* мережі складав від 344 до 358 працівників у розглянуті роки, в середньому по 3 працівника на одну бібліотеку, з них 108 працівників (32 %) мають середню спеціальну освіту, з повною вищою фаховою освітою 99 (27 %) , з повною вищою нефаховою освітою 100 (29 %), з середньою загальною 40 (12 %). Найбільше працівників (248–73 %) мають стаж роботи понад 10 років, молодих працівників зі стажем до 5 років – 15 %, зі стажем – 5–10 років – 12 %. На жаль, у 2012 р. порівняно з 2011 р., кількість працівників зменшилась на 14 (в 10 установах – зменшилась, і тільки у 2 – збільшилась), що є негативною тенденцією. Показник: читальні зали/кількість місць складає 148/8347. *Комп'ютерний парк* у 2011 2012 р.р. складав від 358 до 366 одиниць, в середньому 3 на установу, але розподілений вкрай нерівномірно – від 1 до 16 (Стрийський коледж) комп'ютерів на установу. Зі 119 бібліотек 110 мають комп'ютери – рівень комп'ютеризації сягає 90 %. Загальна кількість баз даних (БД) складає від 519 до 528, загальна кількість записів у БД – 860889, кількість користувачів Інтернету в мережі складає 232 місць, 41 бібліотеки мають спеціалізоване програмне забезпечення типу Ірбіс, 91 коледжів (технікумів) мають власні веб-сайти, у т.ч. зі сторінками бібліотек, більшість користуються електронною поштою і мають відповідні адреси. Але технічний рівень забезпечення сучасними інформаційно-комунікаційними засобами розподілений вкрай нерівномірно. Про незадовільний загальний стан комп'ютерного забезпечення свідчить такий факт: *електронні версії* звітних документів у 2012 р. надіслали тільки 55 установ (стільки ж дали інформацію про адреси веб-сайтів своїх установ), що складає лише 46 %. Але слід відзначити зусилля всіх установ в напрямі впровадження сучасних інформаційних технологій, як у *Слов'яносербському технікумі Луганського НАУ*, де розроблено «Програму комп'ютеризації бібліотеки». Деякі бібліотеки (*Будівельний коледж ЖНАЕУ*) мають мережевий та радіо-Інтернет Wi-Fi, супутникове телебачення. Значним кроком вперед є створення у 2011 р. корпорації аграрних ВНЗ І-ІІ р. а., координувати роботу якої Навчально-методичний центр Міністерства аграрної політики та продовольства доручив Бібліотечно-інформаційному центру Рівненського коледжу з метою створення та підтримки спільного електронного каталогу періодичних видань аграрної тематики. Учасниками об'єднання інформаційних ресурсів поки що стали сім бібліотек-користувачів ІРБІС: бібліотечно-інформаційний центр Рівненського державного аграрного коледжу, бібліотеки Кримського агропромислового коледжу ВП НУБіП, Політехнічного коледжу Луганського НАУ, Путивльського та Глухівського коледжів Сумського НАУ, Немішаєвського

агротехнічного коледжу ВСП НУБіП, Іллінецького аграрного технікуму Вінницького ДАУ.

*Інформаційно-масова, інформаційно-бібліографічна та культурно-просвітницька діяльність бібліотек відзначаються значними досягненнями у новаціях в бібліотечній справі. Загальна кількість інформаційно-масових заходів у 2011–2012 рр. склала від 6263 до 6484; показник інформаційно-бібліографічні послуги/індивідуальні абоненти: 463059/8240 – 553088/5312; бібліографічні посібники 1999–10156; індивідуальні та групові консультації: 16118–26421.*

Роки	Кадри праців. бібл, осіб.	Навантаження, док./бібл	Користувачі, осіб		Відвідувань, осіб.	Видано док., од.
			Зареєстровано, осіб	Обслужено, осіб		
2011	358,5	3805-66967	132975	311823	4839295	8012229
2012	344,5	5518-66966	127979	296928	4986448	7580794

Діяльність бібліотек мережі з *інформаційно-бібліотечного обслуговування* користувачів була в цілому успішною (табл.). Працівники бібліотеки використовували в своїй роботі нові форми і методи обслуговування, враховуючи інтереси всіх читацьких груп, приділяючи багато уваги індивідуальній роботі з користувачами. В мережі зареєстровано 132975 (2011), 127979 (2012) користувачів, обслужено відповідно 311823 і 296928 осіб, кількість відвідувань склала 4839295 і 4986448, видано документів 8012229 і 7580794 од. Навантаження в бібліотеках склало від 5518 до 66966 документів на одного працівника.

*При формуванні фонду* бібліотеки залучали додаткові кошти, вивчали досить об'ємний ринок різноманітних носіїв інформації, заохочували і стимулювали дарувальників, вивчали читацькі запити, навчальні програми.

Загальний фонд мережі склав у 2012 р. 6164996 од.(у 2011 р. – 6086085 од.), підручники – 3272656 (2012), 3109480 (2011), цінні і рідкісні видання склали: 2012 р. – 7494 од., 2011 р. – 8383 од. Поповнення фонду: 2011 р. – 123026 од., 2012 р. – 76023 од. У деяких бібліотеках формується фонд лекцій на електронних носіях, використовують в роботі *повнотекстові бази електронних підручників та посібників*.

*Науково-методична, науково-дослідна та видавнича діяльність* бібліотек мережі ВНЗ I–II рівня акредитації чітко не регламентована і є вузьким місцем їх роботи і практично не відображена у статистичних звітах. Не всім бібліотекам під силу займатись науково-методичною роботою у зв'язку з відсутністю посад методиста, науковців для проведення досліджень. Тільки  $\approx 30$  установ надіслали статформи, у розділі 5 якої (організація семінарів, конференцій...; практикуми, стажування; надано методичних консультацій; розробка інструктивно-методичних матеріалів і т.п.) наведено деякі дані, тобто робота проводиться.



Порівняно з попередніми роками інформаційні процеси, що відбуваються в бібліотеках аграрних ВНЗ I-II р. а., які використовують комп'ютеризацію та новітні технології, активізувалися. Але загальний рівень забезпечення комп'ютерною технікою і засобами інформаційних комунікацій знаходиться на низькому рівні. Основна причина – недостатнє фінансування. Бібліотечні працівники демонструють глибоке розуміння проблем впровадження новітніх інформаційних технологій. Ряду установ вдалось досягти значних успіхів у формуванні комп'ютеризованого середовища для якісного бібліотечно-інформаційного та довідково-бібліографічного обслуговування користувачів бібліотек ВНЗ аграрного профілю. В їхню діяльність впроваджуються автоматизовані інформаційно-бібліотечні системи і новітні технології, Інтернет, e-mail, створюються електронні каталоги, повнотекстові бази даних тощо.

## ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

- Анікіна О.П.* – 245  
*Анненков І.О.* – 173  
*Анненкова Н.Г.* – 175  
*Бачкала О.В.* – 29  
*Білик А.Ю.* – 177  
*Білоцерківська А.С.* – 31  
*Богун Н.Г.* – 33  
*Бондаренко О.М.* – 35  
*Боровик О.Б.* – 37  
*Бородай І.С.* – 38  
*Будвицька О.М.* – 179  
*Варивода К.С.* – 151  
*Василяка О.В.* – 40  
*Вергунов В.А.* – 5  
*Вісин О.О.* – 153  
*Волощук І.С.* – 42  
*Гаврилюк О.І.* – 44  
*Гайдаєнко І.В.* – 180  
*Галах В.В.* – 181  
*Гамалія В.М.* – 183  
*Геза А.В.* – 185  
*Глазунов Г.О.* – 7  
*Говейко Т.С.* – 46  
*Горбань Т.Ю.* – 11  
*Горбань Ю.А.* – 9  
*Гордовская Е.К.* – 186  
*Грамотенко О.С.* – 14  
*Гребенюк І.В.* – 48  
*Гриценко Н.Ф.* – 154  
*Гриценко Т.Р.* – 50  
*Гудзеватий В.В.* – 16  
*Давиденко М.М.* – 188  
*Данилюк Н.В.* – 191  
*Данилюк О.В.* – 193  
*Дашевський І.О.* – 195  
*Демиденко Н.М.* – 196  
*Дефорж Г.В.* – 157  
*Діденко О.М.* – 199  
*Дмитерко Б.М.* – 247  
*Донская М.Д.* – 200  
*Євтушик Р.В.* – 51  
*Єремєєва А.В.* – 202  
*Жук Т.С.* – 54  
*Іващенко Н.В.* – 204  
*Ісак Л.М.* – 56  
*Каленик П.Є.* – 159  
*Капралюк О.В.* – 249  
*Кизим С.Л.* – 22  
*Кіщак Т.С.* – 251  
*Клубук В.В.* – 58  
*Коваленко Н.П.* – 62  
*Коваленко М.М.* – 60  
*Ковальська К.В.* – 206  
*Коломієць Н.Д.* – 208  
*Колтачихіна О.Ю.* – 210  
*Колтачихіна Ол. Ю.* – 212  
*Комликова Г.І.* – 64  
*Корзун О.В.* – 66  
*Коробченко А.А.* – 161  
*Косовець Ю.В.* – 214  
*Котовська Ю.С.* – 69  
*Коцур Г.Г.* – 216  
*Красікова О.Ю.* – 218  
*Кругляков В.Є.* – 17  
*Кучер М.Ф.* – 74  
*Кучер В.І.* – 71  
*Лазоренко Ю.І.* – 253  
*Легкун Т.В.* – 162  
*Липова Ю.Д.* – 76  
*Лісневич Л.О.* – 78  
*Люттик Т.В.* – 79, 256  
*Майдебура О.П.* – 164  
*Макарська Н.П.* – 81  
*Манішевська Т.І.* – 221  
*Марченко Л.В.* – 83  
*Медвідь Т.П.* – 259  
*Мерко О.М.* – 85  
*Микулин О.М.* – 87  
*Ожерельєва В.М.* – 89  
*Олійник А.В.* – 91  
*Опанасенко О.М.* – 261  
*Островська Н.М.* – 93  
*Палієнко О.А.* – 223  
*Панюс М.В.* – 166  
*Пашківська О.А.* – 95  
*Петренко Н.І.* – 20

*Петренко О.В. – 97*  
*Пилипчук О.Я. – 168*  
*Пилипчук О.О. – 225*  
*Пинда Л.А. – 99*  
*Пиріжок С.Я. – 227*  
*Підгайна Т.М. – 228*  
*Піпан Х.М. – 101*  
*Позняк О.В. – 104*  
*Примак О.Ю. – 262*  
*Присяжнюк М.В. – 106*  
*Приходько Т.М. – 108*  
*Радченко Л.С. – 110*  
*Романчук Л.О. – 264*  
*Рудзский Л.З. – 267*  
*Ручко Т.В. – 112*  
*Савеленко І.М. – 114*  
*Савеленко Л.М. – 269*  
*Савченко Л.Г. – 116*  
*Самородов В.М. – 22*  
*Свіцова Я.О. – 230*  
*Семенюшко А.А. – 117*  
*Серганюк У.В. – 120*  
*Ситнікова А.С. – 123*  
*Сільченко І.В. – 122*

*Соловей Г.М. – 169*  
*Сорочинська О.Л. – 231*  
*Сташкіна А. Ф. – 233*  
*Страйгородська Л.І. – 125*  
*Стрелко О.Г. – 235*  
*Сухенко І.І. – 237*  
*Тарабрін О.Є. – 127*  
*Тараненко О.Г. – 129*  
*Тарасенко І.А. – 239*  
*Татарчук Л.М. – 131*  
*Татарчук В.В. – 241*  
*Товмаченко В.М. – 270*  
*Устяк Н.В. – 243*  
*Черниш О.О. – 134*  
*Чехлатий О.М. – 136*  
*Шелепов В.В. – 138*  
*Шепітко Т.П. – 26*  
*Шулякова Н.В. – 171*  
*Шуфрич Н.І. – 141*  
*Щебетюк Н.Б. – 143*  
*Щиголь Г.С. – 145*  
*Юрчак Е.В. – 147*  
*Яценко О.П. – 149*

## ЗМІСТ

### **Секція I. СУЧАСНИКИ ПРО ТВОРЧУ СПАДЩИНУ АКАДЕМІКА В.І. ВЕРНАДСЬКОГО**

<b>Вергунов В.А.</b> Діяльність В.І. Вернадського зі становлення та розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи (ННСГБ НААН).....	5
<b>Глазунов Г.О.</b> Академік Володимир Вернадський: чи доросла людина до втілення використати ту силу, яку неминуче мусить дати їй наука? (ННСГБ НААН).....	7
<b>Горбань Ю.А.</b> Щоденникові записи В.І.Вернадського як джерело історії Української академії наук (ННСГБ НААН).....	9
<b>Горбань Т.Ю.</b> «Українське питання» у творчій спадщині В.І. Вернадського (Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка.....	11
<b>Грамотенко О.С.</b> В.І. Вернадський – творець державної моделі організації ведення сільськогосподарської дослідної справи в Україні (Нац. акад. держ. управління при Президентові України).....	14
<b>Гудзеватий В.В.</b> Внесок В.І. Вернадського у розвиток ґрунтознавства (ННСГБ НААН).....	16
<b>Кругляков В.Є.</b> В.І. Вернадський про універсальний характер науки (Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка).....	17
<b>Петренко Н.І.</b> Ґрунтознавство та біологічні фактори ґрунтоутворення в перших наукових працях В.І. Вернадського (ННСГБ НААН).....	20
<b>Самородов В.М., Кизим С.Л.</b> Полтавські віхи біографії академіка В.І. Вернадського (Полтавська держ. аграр. акад., Полтавський краєзнавчий музей).....	22
<b>Шепітко Т.П.</b> Життєвий шлях В.А. Косинського та вплив академіка В.І. Вернадського на долю українського вченого (ННСГБ НААН)	26

### **Секція II. ІСТОРІЯ АГРАРНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНІКИ**

<b>Бачкала О.В.</b> Агрономія и сельское хозяйство Европы эпох Средневековья – индустриализация (ННСХБ НААН).....	29
<b>Білоцерківська А.С.</b> З історії створення Відділу сільськогосподарських наук при Академії наук УРСР (1962–1963 рр.) (ННСХБ НААН).....	31
<b>Богун Н.Г.</b> Історичні засади заснування першого навчального закладу аграрного спрямування у Російській імперії (Нац. парламентська б-ка України).....	33
<b>Бондаренко О.М.</b> Історичні аспекти розвитку рибництва в Полтавській губернії (Полтавська держ. аграр. акад.).....	35
<b>Боровик О.Б.</b> Ф.Т. Моргун – організатор ґрунтозахисної системи землеробства на цілині (1954–1972) (ВДНЗ України «Українська мед. стоматол. акад.»).....	37
<b>Бородай І.С.</b> Становлення вітчизняної зоотехнії в контексті діяльності	38

сільськогосподарських товариств ( <i>Ін-т розведення і генетики тварин</i> ).....	
<b>Василяка О.В.</b> Є.В. Алексеев – педагог, лісівник, основоположник української лісотипологічної школи ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	40
<b>Волощук І.С.</b> Розвиток насіннізнавства як науки в Західному Лісостепу України ( <i>Ін-т сіл. госп-ва Карпатського регіону НААН</i> ).....	42
<b>Гаврилюк О.І.</b> Рамковому втулковому вулику – 200 років ( <i>ННЦ «Ін-т бджільництва ім. П. І. Прокоповича»</i> ).....	44
<b>Говейко Т.С.</b> Колгоспна дослідна справа на Полтавщині: з історії існування ( <i>Ін-т свинарства і агропромисл. вир-ва НААН</i> ).....	46
<b>Гребенюк І.В.</b> Методичні рекомендації Б.М. Рожественського в організації демонстраційних полів ( <i>Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН</i> ).....	48
<b>Грищенко Т.Р.</b> Діяльність Гори-Горецького землеробського училища для потреб вітчизняної аграрної галузі ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	50
<b>Євтушик Р.В.</b> З історії створення однонасінних цукрових буряків на теренах України ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	51
<b>Жук Т.С.</b> Основні етапи розвитку електрифікації сільського господарства України ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	54
<b>Ісак Л.М.</b> Історичні аспекти впровадження математичних методів в галузі розведення та селекції тварин ( <i>ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»</i> ).....	56
<b>Клубук В.В.</b> Творчий внесок інженера і винахідника І.Ф. Гончарова в розвиток зрошувального землеробства ( <i>Ін-т зрошувального землеробства НААН</i> ).....	58
<b>Коваленко М.М.</b> Ротмістров В.Г. (1866–1941) – видатний учений та організатор сільськогосподарської дослідної справи в Україні ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	60
<b>Коваленко Н.П.</b> Історичний розвиток побудови оптимальних сівозмін з урахуванням вимог протиерозійної безпеки у другій половині ХХ століття ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	62
<b>Комликова Г.І.</b> Ще раз про В.І. Сазанова і Сумщину ( <i>Сумський нац. аграр. ун-т</i> ).....	64
<b>Корзун О.В.</b> Політика окупаційної влади щодо сільськогосподарських науково-дослідних установ ( <i>Вінницький нац. мед. ун-т ім. М. І. Пирогова</i> ).....	66
<b>Котовська Ю.С.</b> Наукова, виробнича, педагогічна та громадська діяльність академіка АН УРСР П.С. Погребняка ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	69
<b>Кучер В.І.</b> Наукове забезпечення сільського господарства в роки війни ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	71
<b>Кучер М.Ф.</b> Історія становлення і розвитку наукових досліджень в Інституті помології ім. Л.П. Симиренка НААН ( <i>Ін-т помології ім. Л. П. Симиренка НААН</i> ).....	74
<b>Липова Ю.Д.</b> Науково-дослідна та педагогічна діяльність професора	76

А.К. Скороходька в архангельський, вологодський і московський періоди (1930–1944) ( <i>Ін-т розведення і генетики тварин</i> ).....	
<b>Лісневич Л.О.</b> Історія створення, структура та напрями діяльності Наукового інституту селекції ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	78
<b>Лютик Т.В.</b> Еволюція розвитку економічної аграрної науки в Україні у 20-х – 80-х рр. ХХ століття ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	79
<b>Макарська Н.П.</b> Передумови розвитку аграрної освіти в Україні (перша половина ХХ ст.) ( <i>Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України</i> ).....	81
<b>Марченко Л.В.</b> Історична постать Південного Степу ( <i>Ін-т сіл. госп-ва Причорномор'я</i> ).....	83
<b>Мерко О.М.</b> Професор М.М. Клепінін (1869–1936) – вчений та організатор науки ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	85
<b>Микулин О.М.</b> Коротка характеристика Харківсько-ленінградського періоду життєдіяльності вченого-рослинника М.М. Кулешова ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	87
<b>Ожерельєва В.М.</b> Творчий внесок в селекційну науку В.Т. Манзюка (1929–2012) ( <i>Ін-т рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН</i> ).....	89
<b>Олійник А.В.</b> Формування світогляду О.К. Філіповського в Харківському середньому землеробському училищі (1895–1901) ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	91
<b>Островська Н.М.</b> Внесок М.А. Єгорова у діяльність мережі сільськогосподарських дослідних установ в Україні в 20-х роках ХХ ст. ( <i>Сумський національний аграрний університет</i> ).....	93
<b>Пашківська О.А.</b> Агрокультурна робота в українському селі у 20-х роках ХХ століття ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	95
<b>Петренко О.В.</b> 100-річна історія Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла Національної академії аграрних наук України ( <i>Миронівський ін.-т пшениці імені В.М. Ремесла НААН</i> ).....	97
<b>Пинда Л.А.</b> Українська сільськогосподарська кооперація Східної Галичини 20–30 років ХХ століття: історичний аспект ( <i>Львівський нац. аграр. ун-т</i> ).....	99
<b>Піпан Х.М.</b> Всеукраїнське товариство насінництва: історія заснування, структура та напрями діяльності ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	101
<b>Позняк О.В.</b> Дослідження Ніжинського огірка на історичній батьківщині сортопопуляції ( <i>Дослідна станція «Маяк» Ін-ту овочівництва і багтанництва НААН</i> ).....	104
<b>Присяжнюк М.В.</b> Координація аграрних досліджень в Україні на початку ХХ ст. ....	106
<b>Приходько Т.М.</b> Формування культурно-освітнього середовища у Харківському зоотехніку мі на початку ХХ століття ( <i>Харківська держ. зоовет. акад.</i> ).....	108
<b>Радченко Л.С.</b> Ефективність і стимулювання сільськогосподарської	110

праці (з доробку наукової школи академіка І.І. Лукінова) ( <i>ВП НУБіП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів»</i> ).....	
<b>Ручко Т.В.</b> Історія створення і розвитку страусівництва в світі ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	112
<b>Савеленко І.М.</b> Науковий доробок Євгена Чикаленка у галузі землеробства та ґрунтознавства ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	114
<b>Савченко Л.Г.</b> Погляди академіка НААН О.М. Онищенка на аспекти формування ринку землі в Україні ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	116
<b>Семенюшко А.А.</b> Завдання та підсумки виконання плану вирощування і закупок квасолі в колгоспах та державних господарствах УРСР 1963–1964 рр. ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	117
<b>Серганюк У.В.</b> Проблеми захисту рослин у діяльності Сільськогосподарського вченого комітету України (1918–1927) ( <i>Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника</i> ).....	120
<b>Сільченко І.В.</b> Формування наукового світогляду вченого-рослиника В.П. Зосимовича у період навчання та у Науковому інституті селекції ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	122
<b>Ситнікова А.С.</b> Сорто-насінневе управління Цукротресту та Народний комісаріат землеробства: спільні проекти й узгодження діяльності ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	123
<b>Страйгородська Л.І.</b> Наукові праці професора В.О. Поггенполя (1854–1938) ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	125
<b>Тарабрін О.Є.</b> Академік К.Г. Воблий – автор першої монографії з історії розвитку російсько-української цукробурякової промисловості ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	127
<b>Тараненко О.Г.</b> Основні напрями розвитку аграрно-економічної науки України в другій половині ХХ століття ( <i>Київський кооперативний ін-т бізнесу і права</i> ).....	129
<b>Татарчук Л.М.</b> Черепакін Б.П. – перший директор Полтавського сільськогосподарського дослідного поля (1885–1891) ( <i>ННСГБ НААН</i> )....	131
<b>Черниш О.О.</b> Формування системи науково-інформаційного забезпечення аграрної галузі УРСР у 1970-х роках ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	134
<b>Чехлатий О.М.</b> Наукові дослідження вчених відділу тваринництва Полтавської дослідної станції з годівлі свиней ( <i>Полтавська держ. аграр. акад.</i> ).....	136
<b>Шелепов В.В.</b> История развития селекции сельскохозяйственных растений ( <i>ННСХБ НААН</i> ).....	138
<b>Шуфрич Н.І.</b> Київське товариство сільського господарства та сільськогосподарської промисловості (1876–1919 спроба побудови мережі науково-дослідних установ ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	141
<b>Щебетюк Н.Б.</b> Опорні пункти мережі ВУАСГН (1931–1935): функції і завдання ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	143
<b>Щиголь Г.С.</b> Творчі успіхи Д.Ф. Лихваря в діяльності Починківського дослідного поля ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	145
<b>Юрчак Е.В.</b> Проблеми вирощування культури шавлії мускатної у	147

творчій спадщині української вченої – алелопата (ННСГБ НААН).....	
<b>Яценко О.П.</b> Внесок В.М. Трегобчука у формування аграрної і земельної політики України (ННСГБ НААН).....	149

### **Секція III. ПРОБЛЕМИ ІСТОРІЇ ПРИРОДОЗНАВСТВА В УКРАЇНІ**

<b>Варивода К.С.</b> Розвиток електрофізіології в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця (50–60-і рр. ХХ століття) (ДВНЗ «Переяслав-Хмельницького ДПУ імені Григорія Сковороди»).....	151
<b>Вісин О.О.</b> Б.П. Грабовський – фізик-експериментатор, популяризатор наукових досягнень (Луцький нац. техн. ун-т).....	153
<b>Гриценко Н.Ф.</b> Внесок Г.І. Танфільєва (1857–1928) у розвиток вітчизняного ґрунтознавства (ННСГБ НААН).....	154
<b>Дефорж Г.В.</b> Кайнозойська ера – ера нового життя на землі (Кіровоградський нац. пед. ун-т ім. В. Винниченка).....	157
<b>Каленик П.Є.</b> Виникнення сільського господарства і агрономії, їх вплив на розвиток природознавства та добробут країни (ННСГБ НААН).....	159
<b>Коробченко А.А.</b> До питання про атрибути життя (Мелітопольський нац. пед. ун-т).....	161
<b>Легкун Т.В.</b> Наукова діяльність С.М. Виноградського як основоположника ґрунтової мікробіології (ННСГБ НААН).....	162
<b>Майдебура О.П.</b> Одеська радіобіологічна та радіоекологічна лабораторія Російського технічного товариства – перший центр вітчизняних галузевих досліджень (ННСГБ НААН).....	164
<b>Панюс М.В.</b> Аналіз біохімічних досліджень професора С.З. Гжицького (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	166
<b>Пилипчук О.Я.</b> До історії розробки проблем глобальної екології (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	168
<b>Соловей Г.М.</b> Вплив протиерозійних технологій на водний режим темно-сірого опідзоленого ґрунту (Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника).....	169
<b>Шулякова Н.В.</b> Видатні вчені-ботаніки – засновники ботанічних садів України (ННСГБ НААН).....	171

### **Секція IV. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНІКИ**

<b>Анненков І.О.</b> Перебудова системи підготовки інженерних кадрів в Україні в контексті реформи управління господарським комплексом СРСР у 1957–1965 рр. (Нац. техн. ун-т «Харківський політехн. ін-т»)...	173
<b>Анненкова Н.Г.</b> Роль Харківського заводу Російського Паровозобудівного і механічного товариства в становленні верстатобудування в Україні (Нац. техн. ун-т «Харківський політехн. ін-т»).....	175



<b>Білик А.Ю.</b> Діяльність О.В. Ліверовського в Центральному апараті Міністерства шляхів сполучення Російської імперії ( <i>Академія водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного</i> ).....	177
<b>Будвицька О.М.</b> Вивчення хімії – фундамент для формування фахівця-еколога ( <i>Харківський нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва</i> ).....	179
<b>Гайдаєнко І.В.</b> Вітроенергетика в Україні: історичний аспект ( <i>ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»</i> ).....	180
<b>Галах В.В.</b> Наукові дослідження професора О.Г. Черняхівського (1869–1939 з питань онкології ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	181
<b>Гамалія В.М.</b> Використання бактеріофагу для боротьби з бактеріозами культурних рослин ( <i>Київський ун-т імені Бориса Грінченка</i> ).....	183
<b>Геза А.В.</b> Побудова концептуальних основ теоретичного апарату у кібернетиці ( <i>Центр досліджень науково-техн. потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва</i> ).....	185
<b>Гордовская Е.К.</b> Обзор основных архивных фондов, связанных с именем С.А. Мокржецкого (1865–1936) ( <i>ННСХБ НААН</i> ).....	186
<b>Давиденко М.М.</b> Внесок А.М. Гродзинського у міжнародне співробітництво ботанічних установ ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	188
<b>Данилюк Н.В.</b> Еміграційний період науково-організаційної роботи професора С.Л. Рудницького в галузі географічної науки (1920–1932 рр.) ( <i>ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»</i> ).....	191
<b>Данилюк О.В.</b> Історичні аспекти розвитку та становлення поняття педагогічної компетентності (20 рр. ХХ ст. – початок ХХІ ст.) ( <i>ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»</i> ).....	193
<b>Дашевський І.О.</b> Генетично модифіковані рослини: панацея чи джерело глобальних проблем людства ( <i>ВДНЗ України «Укр. мед. стоматол. акад.» Медичний коледж</i> ).....	195
<b>Демиденко Н.М.</b> С.П. Тимошенко: біля витоків створення Інституту технічної механіки української академії наук (1918) ( <i>Сумська філія Харківського нац. ун-ту внутрішніх справ</i> ).....	196
<b>Діденко О.М.</b> Досвід науково-педагогічної діяльності Р.М. Орженцького на вищих короткочасних селекційно-насінневих курсах ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	199
<b>Донская М.Д.</b> История становления Института коллоидной химии и химии воды ( <i>Центр исследований научно-техн. потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва</i> ).....	200
<b>Єремєєва А.В.</b> Роль інтелектуального капіталу у розвитку інноваційних процесів в АПК ( <i>ННЦ «Інститут аграрної економіки»</i> ).....	202
<b>Іващенко Н.В.</b> Внесок А.І. Собка у розвиток ветеринарної імунобіології в Україні ( <i>Держ. наук.-контрол. ін-т біотехнології і штамів мікроорганізмів</i> ).....	204

<b>Ковальська К.В.</b> Культурно-громадська діяльність та міжнародні зв'язки Південно-Західного Відділу Російського географічного товариства (ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди).....	206
<b>Коломієць Н.Д.</b> Лев Павлович Долинський – інженер, державний діяч та організатор Кримського гірського клубу (ННСГБ НААН)	208
<b>Колтачихіна О.Ю.</b> Дослідження сучасної температури реліктового випромінювання в працях Г.А. Гамова (40–50-і рр. ХХ ст.) (Центр досліджень наук.-техн. потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України).....	210
<b>Колтачихіна Ол. Ю.</b> Розвиток оптичного запису інформації в Україні: історіографія питання (період незалежної України) (Центр досліджень наук.-техн. потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України)	212
<b>Косовець Ю.В.</b> Розвиток парової тяги на залізницях Російської імперії (Держ. економіко-техн. ун-т транспорту).....	214
<b>Коцур Г.Г.</b> Освіта як соціокультурний феномен козацької доби (Київський національний університет імені Тараса Шевченка	216
<b>Красікова О.Ю.</b> Становлення ґрунтознавчої науки в навчальних закладах півдня України (ННСГБ НААН).....	218
<b>Манішевська Т.І.</b> Становлення Морозівської школи лісової типології (Білоцерківський іог. аграр. ун-т).....	221
<b>Палієнко О.А.</b> Науковий внесок академіка В.В. Фролькіса у геронтологію (ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди»).....	223
<b>Пилипчук О.О.</b> Роль наукових товариств у розвитку науки і техніки (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	225
<b>Пиріжок С.Я.</b> До проблеми снігових заметів на залізницях Російської імперії (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	227
<b>Підгайна Т.М.</b> Українська Центральна Рада у житті та діяльності К.І. Осьмака (ННСГБ НААН).....	228
<b>Свіщова Я.О.</b> Тлумачний словник фахових термінів для студентів-іноземців (Харківський нас. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва).....	230
<b>Сорочинська О.Л.</b> Роль Миколи Леонідовича Щукіна у розвитку вітчизняного паровозобудування (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	231
<b>Сташкіна А.Ф.</b> Проблемы рекреационного природопользования Автономной Республики Крым .....	233
<b>Стрелко О.Г.</b> До історії наукової розробки питань експлуатації залізниць в Україні (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	235
<b>Сухенко І.І.</b> Салов Василь Васильович (1839–1909): штрихи до портрета (Держ. економіко-технол. ун-т транспорту).....	237
<b>Тарасенко І.А.</b> Витоки формування Харківського науково-виробничого осередку цементної галузі Української РСР (Нац. техн. ун-т «ХПІ»).....	239

<b>Татарчук В.В.</b> Історія авіаційного напрямку наукових досліджень в Київському політехнічному інституті в першій третині ХХ ст.: загальний огляд ( <i>Держ. політехн. музей при Нац. техн. ун-ті України «Київський політехнічний інститут»</i> ).....	241
<b>Устяк Н.В.</b> Олександр Карлович Гібшман (1841–1893) як інженер шляхів сполучення ( <i>Держ. економіко-технол. ун-т транспорту</i> ).....	243

## **Секція V. ІНФОРМАЦІЙНО-БІБЛІОТЕЧНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ НАУКОВО-ОСВІТНЬОГО ГАЛУЗЕВОГО ПРОЦЕСУ**

<b>Анікіна О.П.</b> Електронне наукове фахове видання міжвідомчий тематичний збірник «Історія науки і біографістика»: сучасний стан та перспективи функціонування ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	245
<b>Дмитерко Б.М.</b> Управління інформаційною діяльністю ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	247
<b>Капранюк О.В.</b> Історія розвитку реферативних журналів у світі в період з XVII до ХХ століття ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	249
<b>Кіщак Т.С.</b> Інформаційно-бібліотечне супроводження досліджень історії Національного університету біоресурсів і природокористування України ( <i>Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України</i> ).....	251
<b>Лазоренко Ю.І.</b> Система інформаційно-бібліотечного обслуговування у наукових бібліотеках аграрних ВНЗ III–IV рівнів акредитації інноваційний підхід ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	253
<b>Лютик Т.В.</b> Функціонування системи AGRIS/CARIS-FAO в Україні ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	256
<b>Медвідь Т.П.</b> Закономірності виникнення та розвиток вітчизняної сільськогосподарської літератури та її класифікації в XVIII–XIX ст. ( <i>Національна бібліотека України ім. Вернадського</i> ).....	259
<b>Опанасенко О.М.</b> Сучасні можливості використання програми AGORA для доступу до фундаментальних досліджень у сільському господарстві ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	261
<b>Примак О.Ю.</b> П.В. Отоцький – геолог, редактор журналу «Ґрунтознавство» ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	262
<b>Романчук Л.О.</b> Оптимізація аналітично-інформаційного забезпечення АПК України ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	264
<b>Рудзский Л.З.</b> Технологические аспекты создания и поддержки авторитетных файлов индивидуальных авторов в области аграрной науки ( <i>Укр. представительство Междунар. Асоц. ЭБНИТ</i> ).....	267
<b>Савеленко Л.М.</b> Портал електронних журналів відкритого доступу JOURNALS4FREE: можливості та використання ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	269
<b>Товмаченко В.М.</b> Бібліотеки аграрних вищих навчальних закладів I–II рівнів акредитації. Стан, тенденції розвитку ( <i>ННСГБ НААН</i> ).....	270

Текст подано в авторській редакції

*Наукове видання*

*До 150-річчя з дня народження  
академіка В.І. Вернадського*

# **ІСТОРІЯ ОСВІТИ, НАУКИ І ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ**

*Матеріали VIII Всеукраїнської конференції  
молодих учених та спеціалістів*

21 травня 2013 р.

*Відповідальні за випуск, комп'ютерна верстка, оригінал-макет, редагування –  
к.і.н. О. П. Анікіна, к.с.-г.н. Х. М. Піпан*