

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІМ. М.І. ВАВИЛОВА
ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ

*До 130-річчя появи сільськогосподарської
дослідної справи як організації
та створення Полтавського дослідного поля*

ІСТОРІЯ ОСВІТИ, НАУКИ І ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ

*Матеріали ІХ Всеукраїнської конференції
молодих учених та спеціалістів*

22 травня 2014 р.

Частина 2

Київ – 2014

УДК 93/94:37:001:63+62(477)(043)
ББК 63.3:72+3ф(4 Укр)

Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали ІХ Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 22 трав. 2014 р., м. Київ / НААН, ННСГБ, Полтавська держ. с.-г. досл. станція ім. М. І. Вавилова Ін-ту свинарства і агропромислового виробництва НААН, М-во аграр. політики та продовольства України, Укр. ін.-т експертизи сортів рослин ; редкол. : В.А. Вергунов [та ін.]. – К., ФОП «Корзун Д.Ю.» 2014 – 100 с.

У збірнику представлено головні доповіді та виступи переможців на дев'ятій Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів з питань історії освіти, науки і техніки в Україні, присвячені 130-річчю появи сільськогосподарської дослідної справи як організації та створення Полтавського дослідного поля. Подані матеріали висвітлюють результати досліджень з питань історії аграрної науки, освіти і техніки; проблем історії природознавства в Україні; становлення та розвитку вітчизняної науки, освіти і техніки.

УДК 93/94:37:001:63+62(477)(043)
ББК 63.3:72+3ф(4 Укр)

РЕДКОЛЕГІЯ

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

Секретарі: Піпан Х.М., к.с.-г.н., **Савеленко І.М.,**

Члени редколегії: Березовський М.Д., д.с.-г.н., чл.-кор. НААН;

Васильюк П.М., засл. працівник сіл. госп-ва У країни;

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

Волощук В.М., д.с.-г.н., проф.;

Воробйов А.В., к.і.н.;

Зленко В.А., д.і.н., проф.;

Каражбей Г.М., к.с.-г.н.;

Кохан А.В., к.с.-г.н., с.н.с.;

Кучер В.І., д.і.н., проф.;

Лісневич Л.О., д.б.н., с.н.с.;

Опара М.М., професор;

Панченко П.П., д.і.н., професор;

Пашківська О.А., к.і.н.;

Рибалко В.П., д.с.-г.н., проф., акад. НААН;

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

Слюсар І.Т., д.с.-г.н., проф.;

Тарабрін О.Є., д.с.-г.н., проф.;

Шелепов В.В., д.с.-г.н., проф.

*Друкується згідно рішення
вченої ради ННСГБ НААН від 25 квітня 2014 р.
(протокол № 4)*

ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

В.А. ВЕРГУНОВ,

директор ННСГБ НААН,

*доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН,
заслужений працівник сільського господарства України*

ДОРОГІ ГОСТІ!

ШАНОВНІ КОЛЕГИ ТА УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ!

У 200-ту річницю від дня народження Великого Кобзаря, дух якого разом із Михайлом Грушевським, Іваном Франком, Лесею Українкою, Григорієм Сковородою підпирає небо України, є ще одна знакова подія в житті суспільства, про яку не слід забувати і навіть зробити все можливе, щоб достойно відзначити, хоча б на відомчому рівні. Вже друге десятиріччя разом зі співробітниками єдиного на пострадянському просторі Інституту історії аграрної науки, освіти та техніки при Національній науковій сільськогосподарській бібліотеці НААН доводимо, що держава Україна має всі підстави пишатися наймолодшою складовою природознавства та культури нації – сільськогосподарською дослідною справою. Її поява навіть у світовому вимірі багато в чому пов'язана з українськими землями і особливо з Полтавщиною. Її чорноземи стали першоосною морфолого-генетичного або наукового ґрунтознавства чи фундаментальною основою галузевого дослідництва як галузі знань після виходу у світ книги геніального вченого професора В.В. Докучаєва «Російський чорнозем» у 1883 р., а створення наступного року Полтавського дослідного поля дало відлік сільськогосподарській дослідній справі як організації. Домінуюча більшість напрацювань учених-аграріїв та окремих інституцій за 130 років організаційного існування галузевого дослідництва в Україні у вигляді книг, брошур, рекомендацій, статей у часописах тощо не тільки зберігає, але всіма можливими засобами вже третє століття репрезентує Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – третя за своїми фондами книгозбірня світу з понад 1 млн. видань на 35 мовах з 59 країн. Серед них є частина воістину унікальних екземплярів. Не випадково згідно з відповідним розпорядженням уряду фонд видань ХІХ століття з аграрної тематики нашої установи віднесено до категорії національного надбання.

Все разом дає нам підстави сьогодні проводити свою чергову дев'яту всеукраїнську конференцію молодих вчених та спеціалістів як плановий захід Національної академії аграрних наук України до Дня науки, присвячену 130-річчю створення Полтавського дослідного поля або «українського ротамстеду» через розуміння вислову видатного письменника А.П. Чехова: «Національних таблиць множення не існує», а також, як кажуть, поклику В. Липинського: «Ніхто з нас не зробить нації, коли ми самі нацією не схочемо бути» та пророцтва фундатора академічної науки в Україні академіка В.І. Вернадського «Історія знання й організація науково дослідницької роботи людства є

найнеобхіднішими для досягнення правильного охоплення найближчого майбутнього».

Про місце і значення зробленого за час функціонування сучасної Полтавської дослідної станції ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства та агропромислового виробництва НААН в історії існування галузевої науки в Україні заслужено написано, мабуть, найбільше і, головне – з широким персоніфікованим наповненням порівняно з іншими діючими сьогодні інституціями. Але, притримуючись думки фундатора української академічної науки В.І. Вернадського: «Історія науки повинна критично укладатися кожним науковим поколінням і не тільки тому, що міняються запаси наших знань про минуле, відкриваються нові документи або віднаходяться нові прийоми реставрування того, що було. Ні! Необхідно знову історично виходити в минуле, тому що завдяки розвитку сучасного знання, в минулому здобуває значення одне і втрачає інше. Кожне покоління наукових дослідників шукає і знаходить в історії науки відображення наукових течій свого часу. Рухаючись вперед, наука не тільки створює нове, а й неминуче переоцінює старе, пережите...», сьогодні всі разом спробуємо ще раз переоцінити або, скоріш, використати краще з минулого в умовах чергових реформацій системи влади в Україні, а значить, і різних цінностей. Під них підпадає наука і освіта, здобутки яких, як виявилось, найбільш визнані цивілізованим світом і, головне – посідають виняткове місце у категорії духовних першоджерел української нації, а відтак є основою ідеології з боку держави. Якщо так, то всілякі зміни особливо стосовно укладених століттями традицій та підходів повинні відбуватися (в разі потреби) зважливо, прозоро і поетапно, без катаклізмів і політичних уподобань, тим паче, окремих зацікавлених. Тому розглядаю положення пункту 2 наказу № 174 «Про введення в дію «Дорожньої карти розвитку української освіти» від 28 лютого 2014 р. по Міністерству освіти і науки України, а також окремі параграфи Закону України «Про вищу освіту», який вже пройшов без обговорення перше читання у парламенті як до кінця непередуманими і не державницькими, бо вони прийняті без урахування їх руйнівних наслідків для і так політизованого суспільства. З цього приводу особисто звернувся до в.о. Президента України О.В. Турчинова. З-поміж іншого у листі порушив також проблеми майбутнього сільськогосподарської дослідної справи в Україні як одного з ключових важелів підвищення продуктивності вітчизняного сільського господарства – основи основ продовольчої безпеки, а значить, і державності.

Згадуючи слова Г.Г. Сковороди: «Вас Бог одарував ґрунтами, але раптом може то пропасти...», переконаний, що в разі подальшого гарно знайомого для українців «стану душі»: «І я не я, і хата не моя...», досить скоро, принаймні про здобутки українського галузевого дослідництва, будуть говорити виключно історики на таких, як сьогодні, зібраннях. А про те, що вони були і навіть у світовому контексті еволюційного поступу наукової думки, всі присутні почують у семи наукових доповідях, підготовлених на прохання Оргкомітету конференції. Три з них в тій чи іншій мірі будуть присвячені 130-річчю Полтавської дослідної станції, решта – становленню та розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи і генеруючим складовим її

повноцінного функціонування, в першу чергу щодо освітньої підготовки фахівців. У кінці буде надано слово всім бажаючим в межах п'яти хвилин для обговорення, а також внесення доповнень чи пропозицій до офіційних доповідачів.

Якщо приймається така програма нашого зібрання, що розраховане на тригодинну роботу в межах регламенту, дозвольте його розпочати!



ВІТАННЯ ВІД ПОЧЕСНИХ ГОСТЕЙ

О.В. СЕНЬ,

заступник Міністра аграрної політики і продовольства України, кандидат економічних наук, заслужений працівник сільського господарства України



Шановні організатори і учасники сьогоднішньої конференції, шановний Андрій Михайлович (Павловський), Ви сьогодні представляєте наш законодавчий орган, Верховну Раду України, на яку ми покладаємо великі надії у вирішенні тих проблем, про які говорив директор бібліотеки. Міністр аграрної політики і я особисто щиро вітаємо проведення такого серйозного наукового заходу – Всеукраїнської конференції молодих вчених і спеціалістів. Міністр надіслав

своє вітання, воно буде надруковано у матеріалах конференції. У його вітанні говориться, зокрема, наступне: «Без сумніву сьогоднішнє зібрання, яке проходить у стінах Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України, сприятиме згуртуванню зусиль і дослідженню актуальних питань щодо підняття на новий рівень і визнання історичних напрацювань вітчизняного сільського господарства і стане новим дієвим поштовхом до вивчення нових цікавих питань і формуванню спільної діяльності і перспектив подальшого розвитку аграрного сектору України на шляху до глобального цивілізованого суспільства».

Хочу сказати по-перше, що на нашу думку і переконання, сама подія, сама дата 130-років Полтавського дослідного поля, яке згодом сформувалось у провідну установу нашої Національної академії аграрних наук – це непересічна подія і це не викликає ніяких сумнівів. Тим більше, якщо говорити, що з цим полем, дослідною станцією пов'язані такі імена, як М.І. Вавілов, В.І. Вернадський, В.В. Докучаєв, О.О. Ізмаїльський, П.А. Костичев та ін. Це все базові імена, які складають основу нашої наукової аграрної думки. Всі вони там працювали, творили в цій науковій установі. Станція давала поштовх для їхньої наукової думки, наукового життя. Звичайно це велика подія в історії України, це така подія, яка повинна звучати і дякуємо організаторам її, що вони запропонували її широкій громадськості. З іншого боку, я глибоко переконаний, що наукова думка, про яку ми сьогодні говорили, наукова праця не можуть створитися одномоментно на якомусь пустому місці. То є ланцюг послідовної передачі досвіду, праці, ланцюг творчості, який дає можливість доходити до нових думок, до нових напрацювань, до нових звершень. У зв'язку з цим у цьому відношенні на послідовності наукового творення, це теж завдання, на якому ми сьогодні ще раз наголошуємо. Важливо звернути увагу на важливість наукового творення не тільки в Києві, у центрі, а також там, на місцях, де відбувається основне сільськогосподарське виробництво. У нас

сьогодні створився цікавий формат молодіжної конференції тому, що тут присутні дуже поважні вчені, у тому числі і колишні керівники станції, зокрема М.М. Опара і новий керівник, також директор Інституту свинарства, шановний академік В.П. Рибалко, доцент В.М. Самородов і т.д. У цьому сенсі на конференції відображений неперервний ланцюг творчості. Важливо, щоб наукові центри, які є в Полтаві, інших місцях, не просто працювали, а давали результат сьогодні і надалі. Ми говорили про те, що є проблеми науки, а з іншого боку є велика потреба у науковій думці, у науковому баченні, прогнозуванні і науковому баченні проблем виробництва. Бачимо, що сільськогосподарське виробництво сьогодні і 10–15 років тому відрізняються абсолютно різними підходами. Інша енергоємність виробництва, зменшення витрачання солярки за рахунок ґрунтозахисних технологій, які поширились з території Полтавщини на всю Україну. Сьогодні це є догмою нашого обробітку ґрунту. Вони творяться і в Одесі, і інших місцях. Здійснюється наука, відпрацьовується методи, які є затребуваними. Ми ще не досягли межі, ми далеко ще від результатів, які повинні мати. Це ставить перед наукою завдання давати відповідь на вимогу часу. Ще хочу сказати, що я вдячний Вам, Вікторе Анатолійовичу, за те, що ви робите такі заходи, які доносять до людей те, що люди роблять спокійно виважено на місцях. Це дає можливість розуміти потенціал нашого українського народу, українських учених, і дає нам привід гордитися. На завершення бажаю успіхів у роботі конференції, всім учасникам плідної роботи, плідних дискусій. Але головне я бажаю вам, шановні вчені, успіхів у ваших напрацюваннях на робочих місцях. Дякую.



М.М. ШЕВЧЕНКО,

заступник завідувача секретаріату

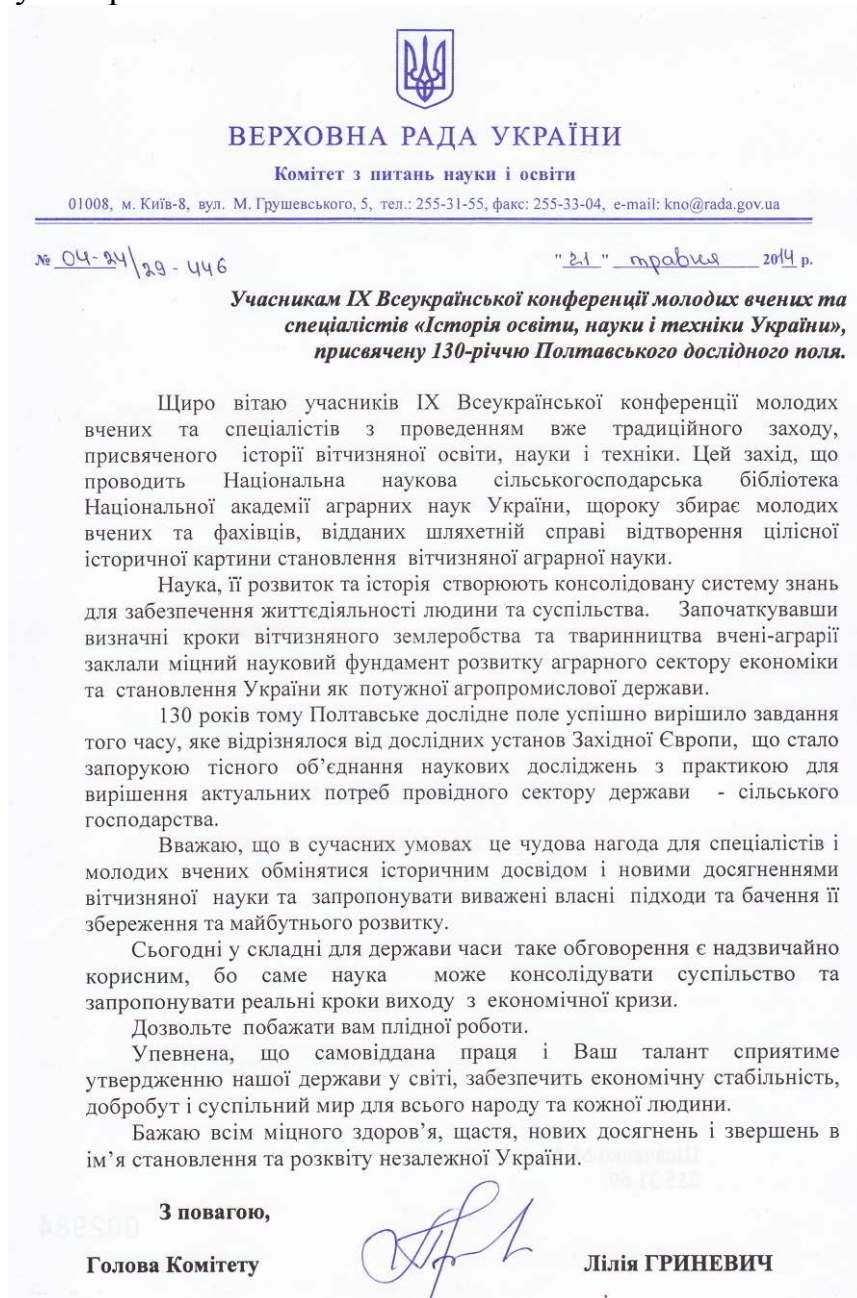
Комітету з науки і освіти Верховної Ради України



Шановні колеги, товариші-вчені, дозвольте вас привітати з цим форумом, який відкриває сьогодні Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, побажати всім успіхів, великого натхнення. У ці складні часи, особливо для нашої науки, дозвольте побажати вам успіхів і висловити наші сподівання, що наша наука зробить багато для того, щоб Україна відтворилась і стала потужною державою. Хочу сказати, що за

рішенням Верховної Ради 2 липня буде проводитись парламентське слухання з питань розвитку науки, тому запрошуємо вас усіх взяти участь у цьому

заході і запропонувати конкретні кроки щодо виходу України з кризи і становлення її як потужної аграрної держави. Дозвольте зачитати вітання голови Комітету Л. Гриневич.



А.М. ПАВЛОВСЬКИЙ,

кандидат технічних наук, народний депутат України, секретар комісії з питань національної політики та праці



Вітаю вас, шановні колеги! Я думаю, маю право так сказати, тому що до того, як я прийшов у політику і став народним депутатом, працював у науковому середовищі, правда в технічному напрямку, в Київському політехнічному інституті, тому мені приємно вас вітати як колег-науковців. Це дуже важлива справа, добре, що ви проводите цю конференцію і ще раз дозвольте привітати вас офіційно як учасників і організаторів конференції від імені Голови Верховної Ради, від імені Верховної Ради і передати вітання вам від Олександра Валентиновича Турчинова, від вашого колеги, знаного науковця-аграрія член-кореспондента НААН Івана Григоровича Кириленка і, так як я належу до фракції «Батьківщина», щире вітання вам від лідера Батьківщини Юлії Володимирівни Тимошенко. Тим більше, що вона нещодавно в Полтаві була на з'їзді аграріїв. Там піднімалися гострі питання, зокрема питання існування та розвитку галузі й сільськогосподарської науки. Всі ці питання зараз надважливі для нашої держави, повинні бути пріоритети, уряд це розуміє і наразі аграрна галузь є проривною, такою, яка виведе Україну з тієї кризи, в якій вона знаходиться. Україна буде, врешті-решт, займати провідні позиції, посилюватись у міжнародному розподілі праці. Від вас, молодих вчених, залежить як швидко ми досягнемо цих успіхів і розвитку нашої країни саме за рахунок аграрної галузі, аграрної науки. Сподіваємось, що всі нові технології будуть застосовані, в першу чергу, в Україні. Хочу сказати, що завжди належне аграріям віддавала Юлія Володимирівна Тимошенко, будучи Прем'єр-міністром, і зараз в перспективі її діяльності належне віддається і аграріям, і науці. Я сподіваюсь, що разом ми будемо над цим працювати, а зараз дозвольте мені виконати приємну місію за дорученням Голови Верховної Ради пана О.В. Турчинова вручити Почесну грамоту Верховної Ради України начальнику Відділу землеробства, меліорації та механізації Президії НААН України кандидату сільськогосподарських наук, старшому науковому співробітнику Дишлоку Віталію Євгеновичу за заслуги перед українським народом. Є ще ряд нагород від Апарату Верховної Ради України згідно клопотання народного депутата І.Г. Кириленка, а саме Лупенку Юрію Олексійовичу – директору ННЦ «Інститут аграрної економіки», академіку НААН, професору, доктору економічних наук; Тарабрину Олексію Євгеновичу – заступнику директора з наукової роботи ННСГБ, професору, доктору сільськогосподарських наук. Дякую всім. Разом ми розбудуємо нашу потужну країну і сподіваюсь, що це побачить наше молоде покоління.



С.О. ФРОЛОВ,

директор Департаменту агропромислового розвитку Полтавської ОДА



Шановна президіє, шановні учасники конференції!

Перш за все хочу висловити слова щирої вдячності від полтавських аграріїв організаторам сьогоднішньої Всеукраїнської конференції, присвяченої ювілейній даті найстарішого на Україні науково-дослідного закладу сільськогосподарського профілю – Полтавському дослідному полю, Гадзалу Ярославу Михайловичу, Вергунову Віктору Анатолійовичу та всім присутнім у цій залі, а також всім небайдужим до долі української сільськогосподарської науки людям в Україні і за її межами.

На сьогодні незаперечним є факт, що Полтавське дослідне поле, організоване в 1884 р. з ініціативи Полтавського сільськогосподарського товариства Губернським земством виключно на його кошти і пізніше перетворене в Полтавську дослідну станцію зіграло і продовжує грати значну роль у розвитку вітчизняного землеробства і дослідної справи.

В організації дослідного поля, розробці його програми, а також в подальшій науковій діяльності приймали активну участь видатні вчені Анастасій Єгорович Зайкевич, Олександр Олексійович Ізмаїльський, Василь Васильович Докучаєв, Павло Андрійович Костичев, Іван Олексійович Стебут і багато інших.

Про високий авторитет дослідного поля, а з 1910 р. станції, свідчить і те, що практичне стажування тут проходили кращі студенти Московського сільськогосподарського інституту: Микола Іванович Вавілов (потім видатний вчений зі світовим ім'ям, академік, перший президент ВАСГНІЛ), Олексій Никанорович Соколовський (згодом академік, відомий вчений-агрохімік), Іван Вячеславович Якушкін (потім академік) і ряд інших відомих вчених.

Серед сучасних вчених, які працювали в кінці минулого сторіччя і які працюють зараз на дослідній станції, які підтримували і підтримують традиції старших поколінь необхідно назвати керівників – Чекаліна Миколу Михайловича, Чуйка Віталія Карповича, Опару Миколу Миколайовича, Чекрізова Івана Олексійовича, їх заступників – Гриба Миколу Івановича, Браженка Івана Павловича, Гангура Володимира Васильовича, вчених – Наріжняка Василя Олександровича, Чайка Петра Макаровича, Рубля Павла Степановича, Зінченка Бориса Семеновича, Черкасову Валентину Олександрівну, Безуглого Юрія Васильовича, Темнохуда Миколу Павловича, Синюгіна Миколу Васильовича, Яременка Віктора Миколайовича, Воронцова Віктора Терентійовича та інших.

Нині дослідна станція є провідною багатогалузевою аграрною науковою установою на Полтавщині. Вченими установи напрацьовано достатньо

наукових розробок, які забезпечують підвищення показників економічної ефективності господарювання, зробивши продукцію конкурентоспроможною.

Розроблені і оцінені короткоротаційні сівозміни для (фермерських господарств; відпрацьовані: ресурсозберігаючі технології основного та передпосівного обробітку ґрунту в поєднанні з економічно вигідними та екологічно безпечними нормами добрив в сівозмінах лівобережного Лісостепу України, що дозволяє підвищити продуктивність ріллі на 15–20% і забезпечує економію пального до 4–6 кг/га; технології вирощування основних сільськогосподарських культур.

Результати останніх років досліджень з обробітку ґрунту засвідчують, що основним напрямком його удосконалення є мінімалізація, за якої забезпечується висока продуктивність агроценозів, суттєво скорочуються витрати матеріально-технічних і трудових ресурсів, підвищується протиерозійна та протидефляційна стійкість ґрунтового покриву.

До найбільш ефективних розробок належать нові сорти. Селекціонерами станції створено більше 60 сортів і гібридів кормових культур. На даний час в Державному реєстрі сортів рослин України знаходиться 21 сорт кормових культур. Створена та підтримується промислова популяція диких поодиноких бджіл – рудої та рогатої осмії – добрих запилювачів тепличних перехреснозапильних культур.

На станції ведеться один з унікальних дослідів у світі з беззмінного вирощування озимого жита, який закладено в 1885 р. Не менше наукове значення представляє собою ділянка цілини (0,4 га), яка в природному непорушеному стані зберігається з 1893 р. Унікальною є також колекція започаткована у 1907 р., та нараховує біля 30 тис. особин комах.

На базі станції, як головної установи Центру по науковому забезпеченню АПВ Полтавської області проводяться заходи щодо інноваційного розвитку регіону: обласні науково-практичні конференції, семінари; дні поля; закладаються демонстраційні і технологічні полігони; навчання та курси підвищення спеціалістів різних ланок сільськогосподарського виробництва; інформаційно-консультаційне забезпечення. Інститутом спільно з Департаментом агропромислового розвитку облдержадміністрації розробляються заходи щодо реалізації на регіональному рівні Національних проектів «Зерно України», «Ефективне тваринництво» та Державних галузевих програм.

Крім наукової діяльності у станції широка виробнича програма, яку виконують дослідні господарства «Степне» Полтавського району, «9січня» Хорольського району, ім. Декабристів Миргородського району. Ці державні господарства є зразковими по веденню насінництва та племінної справи, впровадженню новітніх технологій в сільськогосподарське виробництво.

Останні роки спостерігається помітне пожвавлення в діяльності станції, покращилися до певної міри результати наукової і господарської діяльності.

Зміцніли зв'язки наукових підрозділів станції з науково-методичними установами України, стали зростати обсяги фінансування наукової діяльності

станції, збільшилися надходження коштів за рахунок реалізації продукції, виробленої науковими підрозділами станції.

Сьогодні колектив Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова прагне працювати з тим, щоб бути гідними послідовниками славетного колись Полтавського дослідного Поля, 130-річчя з дня заснування якого відзначається в цьому році.

Вчені станції завжди були і є відкритими для спілкування з виробничниками, з готовністю допомогти консультативно і практично на всі їх запити.

Відомий російський вчений і педагог Іван Вячеславович Якушкін, який після закінчення Московського сільськогосподарського інституту працював агрономом на Полтавщині писав: «...Полтавські починання перетворились в азбуку агрономії, і зараз багато хто не знає, а інші забувають склад тих відкриттів, якими дослідна справа і сільське господарство зобов'язані Полтаві».

Переконаний, що сьогоднішня конференція, ініційована Національною науковою сільськогосподарською бібліотекою Національної академії аграрних наук України, як і всі її попередні послідовні дії по підтримці полтавської аграрної науки, сприятиме подальшому розвитку Полтавської дослідної сільськогосподарської станції, розвитку її наукової бази і вдосконалення методології та якості проведення наукових досліджень.

Дякую за увагу.



ГОЛОВНІ ДОПОВІДІ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ПОСТУП СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ: ДО 130-РІЧЧЯ СВОГО ІСНУВАННЯ

В.А. ВЕРГУНОВ,

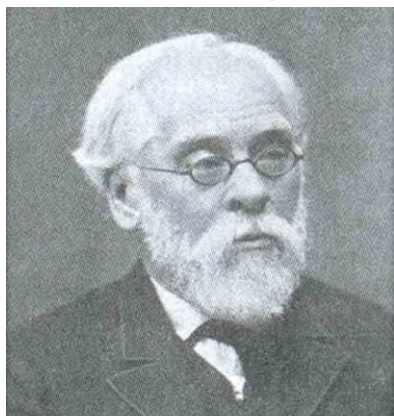
директор ННСГБ НААН,

*доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН,
заслужений працівник сільського господарства України*



За власними науковими пошуками поняття «сільськогосподарська дослідна справа» звучить так: «Глибоке і всебічне вивчення у спеціалізованих дослідницьких інституціях агрономічних, зоотехнічних й інших сільськогосподарських явищ, що здійснюються у природних і спеціально створених умовах із використанням відповідних методик та інструментарію з метою відпрацювання найдоцільніших шляхів і підходів до підвищення

культурного рівня сільського господарства, а також пошуку інших засобів і способів для надання науково-практичної допомоги аграрному виробництву з метою отримання якнайбільшої кількості, так і найкращої якості екологічно-збалансованої сільськогосподарської продукції». Дослідженнями А.А. Вербіна, В.В. Вінера, М.М. Вольфа, О.Г. Дояренка, Б.К. Енкена, С.А. Захарова, О.Ю. Єліної, С.М. Кулжинського, Н.К. Недокучаєва, О.О. Ніконова, Н.І. Пшеничного, В.І. Сазанова, В.Г. Скорохода, М.С. Соколова, П.Ф. Суріна, О. Філіповського, О.О Шульца та інших засвідчено, що вітчизняна сільськогосподарська дослідна справа сформувалася пізніше за всіх складових сучасного природознавства та культури нації світу на початку 80-х рр. XIX ст., незважаючи на те, що аграрне виробництво є одним із найдавніших занять всіх цивілізацій. Сільське господарство як методологічна основа для зародження та становлення галузевого дослідництва має сиву давнину і свої витoki веде від



І. О. Стебут

землеробських занять пращурів у долинах малих річок. Розуміючи його основоположне генеруюче місце для планети Земля, академік В.І. Вернадський писав: «Відкриття землеробства, зроблені за понад 600 поколінь до нас, визначили майбутнє для людства».

Накопичений віками емпіричний досвід ведення сільського господарства, про який видатний вітчизняний учений-агроном професор І.О. Стебут, відкриваючи 13 грудня 1901 р. перший з'їзд сільськогосподарської дослідної справи у Санкт-

Петербурзі, зауважив, що «... сільськогосподарський досвід має давнє коріння як саме землеробство, однак цей досвід, потрібно сказати, нав'язувався землеробу поза його волі і, тим не менш, слугував часто останньому, що мав спостережливість, вказівкою подальших дій...», зрештою привів до появи спеціального вчення, яке, помножене на успіхи природознавства, насамперед у галузі біології та агрохімії, починаючи з другої половини XVIII ст. через інтернаціональний персоніфікований процес, дало можливість сформуватися науковому методу. В свою чергу, у влади з'явилися всі підстави підняти на новий рівень сприйняття освітньої підготовки відповідних фахівців у питаннях її диференціації, а, головне – поява окремого сегменту, про який сьогодні ми кажемо, – вища освіта. Саме з неї, за великим рахунком, завдяки державній підтримці всього науково-освітнього процесу для потреб сільського господарства на певному етапі його розвитку формалізовано з'явилася або виокремилася сільськогосподарська дослідна справа.

Завдячуючи автору «Тлумачного словника живої російської мови» луганчанину Володимирі Далю, її перше визначення було таким: «Наука не голослівна, а з показом пояснюваного в ділі».

Власними багаторічними історичними дослідженнями вдалося умовно відтворити весь шлях зародження, становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні через відповідні розроблені узагальнюючі періодизації взаємодоповнюючих складових, а саме стосовно: 1) сільського господарства, 2) агрономічної освіти і 3) безпосередньо галузевого дослідництва. Їх об'єднувальною рисою є власне розуміння, що всі вони по-справжньому формалізовано стали окремими складовими життя суспільства або СПРАВОЮ після того, як цим законодавчо і, головне, – фінансово системно почала опікуватися держава. Під таким кутом і розглядався їх організаційний поступ щодо українських земель, включаючи розуміння ролі генеруючого початку довготривалої спільної з Росією Вітчизни.



А.В. Яцик

Сьогодні умовно *шлях відносно сільського господарства*, що за визначенням А.В. Яцика та В.Я. Шевчука трактується як «галузь господарства країни, до якої входить культивування, захист, збирання (жнива), зберігання і первинна обробка (іноді і переробка) продукції рослин культурних (іноді окультурених), вирощування та експлуатація свійських тварин (худоби, птиці, безхребетних)», має наступний вигляд.

Перший етап сягає від 400–300 тис. рр. до VI–VII ст. н.е., або період архаїчної історії України. У ньому сформувалася сучасна флора і фауна, проходило приручення тварин та збирання плодів, з'явилися форми господарювання – землеробство та скотарство, що, починаючи з 10 тис. до н.е., згодом об'єднали свої зусилля, і виникло поняття «сільське господарство». Воно розвивалося через відповідні культури шляхом розселення на території сучасної України, в тому числі за рахунок розповсюдження

спочатку бронзових, а потім залізних знарядь виробництва. З появою протоміст, а також первісних держав виникла первинна регуляторна політика щодо реалізації вирощеної галузевої продукції.

Другий етап розпочався з формування протодержавного об'єднання «Русь» або «Руська земля» з центром у Києві в VI–VII ст. н.е. і тривав до створення монголо-татарської держави – Золота Орда в 1242 р. зі столицею Сарат-Бату в пониззі р. Волга.

Поява у слов'ян писемності з 858 р. дала можливість у різних літописах передавати сільськогосподарський досвід, що активно поширювався, завдячуючи, в першу чергу, широкому ствердженню християнства, починаючи з 988 р., та його форпостів із початку XII ст. у вигляді кам'яних церков та шкіл при них. Завдяки Літописному зводу князя Володимира (996–997) з'явилися елементи офіційного регулювання всіх складових, у тому числі й потреб сільськогосподарського виробництва.

Третій етап (1242–1650) – ведення сільського господарства за часи «Галицько-Волинської Русі» у складі Великого Князівства Литовського, Польського Королівства та Козацької держави до початку правління Петра I. У цілому весь процес характеризується низьким рівнем розвитку, фактично відсутністю промисловості, ізолюваністю від розвинених європейських країн, постійними війнами з внутрішніми і зовнішніми ворогами, браком шляхів сполучення, наявністю величезної кількості диких звірів, несприятливим кліматом. Розвиток галузі представляли бортництво і конярство.

Четвертий етап почався або, швидше, збігся з особистим баченням майбутнього країни Петром I. За допомогою урядових рішень здійснювалися реформи. Почали вирощувати ячмінь у Сибіру, збирати врожай косою, покращувати луківництво, поширювати картоплю, кукурудзу, лікарські рослини, тютюн, розвивати вівчарство і конярство. Ліквідовано внутрішню монополію, введену Єлизаветою I. З'являються перші книги про ведення сільського господарства. Починаючи з 1718 р., їх кількість щорічно становила 2–3 одиниці. Більшість із них були перекладні. Поява першого державного законодавчого органу, що, з-поміж іншого, регулював відносини щодо сільського господарства, з 1719 р. – Камер-колегія.

П'ятий етап (1861–1917) має два періоди, пов'язані з реформами: скасуванням кріпацтва і столипінською. Перша з них підняла на новий рівень патріотичні бажання громадян вивчати власні природні багатства, а, головне, – мати на столі вітчизняний продукт сільського господарства, а не винятково його іноземний аналог. Столипінська реформа дала шанс вітчизняному аграрному сектору економіки стати провідним у світі.

Об'єднувальною рисою цих етапів є те, що технічний прогрес менше впливав на розвиток вітчизняного сільського господарства порівняно з іншими галузями промисловості на відміну від ґрунтово-кліматичних та економічних чинників.

Шостий етап виокремлюється колективним веденням сільського господарства і відповідним науково-освітнім забезпеченням його розвитку. Певною мірою він мав своє продовження в Україні з 1920 р. по грудень 1999 р.

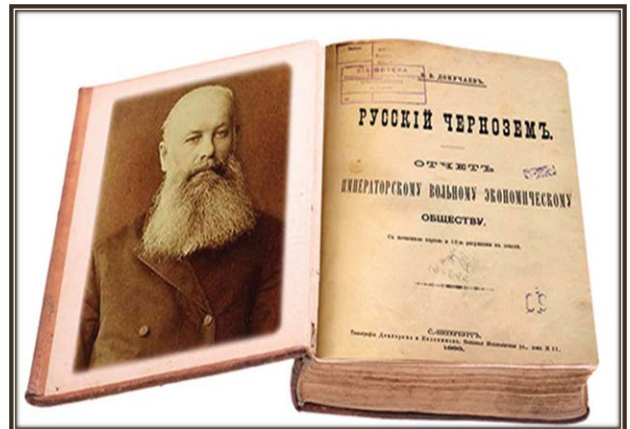
Наступний – **сьомий етап** – вже радикально розділяє Україну і Росію щодо ведення аграрного сектору економіки. В Україні його можна трактувати як адаптацію ведення сільського господарства в умовах декларованої виконавчою владою приватної власності на землю з урахуванням потреби європейської інтеграції і світової глобалізації. Напевне, це повернення до всього того, що відбувалося у вітчизняному сільському господарстві до 1917 р.

Формалізація

сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань або, за Н.К. Недокучаєвим:

«... сукупність відомостей і методів вивчення сільськогосподарських явищ», остаточно завершилася 10 грудня 1883 р. після захисту В.В. Докучаєвим докторської дисертації та виходу його праці «Російський чорнозем»; а як організації або «... сукупності установ і заходів, що

мають кінцевою метою удосконалення техніки сільського господарства» продовжується до сьогодні після появи 28 жовтня (10 листопада) 1884 р. першої постійно діючої казенної організаційної одиниці – Полтавського дослідного поля.



Перша вітчизняна постійно діюча казенна сільськогосподарська дослідна інституція – Полтавське дослідне поле

Запізнюючись також у порівнянні з Європою щодо організації галузевого дослідництва майже на 50 років (першу дослідну станцію у світі

сільськогосподарського спрямування в 1835 р. створив французький учений Жан-Батист Буссенго у власному маєтку Бехельбронне), вітчизняна аграрна наука або як тоді її називали – агрономія, за досить короткий проміжок часу наприкінці XIX – початку XX ст. завдяки продуманій

системі державної підтримки щодо свого належного існування довела власну необхідність як дієвого важеля підвищення продуктивності полів і ферм.

На підставі власних багаторічних історичних досліджень систематизовано 11 взаємодоповнюючі обставини та події в житті країни, що сприяли організаційній появі сільськогосподарської дослідної справи:

1) приватна ініціатива, за визначенням О.Ю. Єліної, «соціальних патронів» або прогресивних представників аристократії, великих

землевласників та інтелігенції, сформованої як окремий прошарок суспільства в середині XIX ст. із петровських різночинців;

2) з історії відомо, що війни, революції, переселення, реформи прискорюють процес розвитку аграрної галузі. Для Російської імперії такі радикальні зміни відбулися після скасування кріпацтва згідно з Маніфестом Олександра II від 3 березня (19 лютого) 1861 р. «Про Всеміластиве дарування кріпосним людям прав стану вільних сільських обивателів», що примусив, на думку К.А. Тимірязєва, широко досліджувати природні багатства країни;

3) численні посухи, яких, за даними П.А. Власюка, у XVIII ст. було 34, а в XIX ст. – 40 посушливих років;

4) завдяки останньому гетьману Війська Запорозького, голові козацької держави на Лівобережній Україні (1750–1764) та понад 50-річному президенту Російської академії наук графу К.Г. Розумовському (1728–1803) згідно з законодавчим актом Олександра I «Попередні правила народної освіти» в 1803 р. відбулося запровадження французької системи освіти, яка розв'язала такі проблеми: 1) централізоване управління; 2) помірна плата за навчання; 3) авторитарний стиль управління; 4) фінансування державою всієї системи організації освіти. Головне, що французька система загальної освіти дала змогу запровадити «вищу сільськогосподарську», з якої і походить галузеве дослідництво;

5) всі попередні першопричини сприяли розширенню промислового виробництва, стрімкому зростанню населення, появі великих індустріальних міст і, що важливо, максимальному перепрофілюванню вітчизняного хліборобства в бік експорту, або появі торговельного землеробства у 70–80-х рр. XIX ст.;

6) видатну організаційну функцію щодо вивчення природних багатств країни, а також розгортання спеціальної фахової освіти і особливо суспільної агрономії відіграли створені указом Олександра II «Положення про губернські та повітові земські установи» та введення в дію з 1 січня 1864 р. у 33 губерніях Європейської Росії цих форпостів запровадження нового і, головне, як виявилось, прогресивного для різних складових життя країни, а також творчі фахові об'єднання у вигляді товариств і спеціалізовані з'їзди;

7) діяльність церкви у запровадженні наукових підходів для потреб сільського господарства та освіченості;

8) розвиток вітчизняного цукровиробництва з 1800 р.;

9) розгортання сільськогосподарських меліорацій, насамперед завдяки створеній у 1872 р. Особливій комісії для дослідження стану вітчизняного сільського господарства та спеціальній Західній експедиції на чолі з генералом Й.І. Жилінським (1834–1916);

10) інтенсивний розвиток бібліографії сільськогосподарської літератури, особливо протягом XIX ст., для фахової освіченості зацікавлених;

11) становлення й розвиток науки статистики, яка у другій половині XIX ст. стала державною справою.

До перерахованих першопричин або генеруючих доповнень слід

віднести еволюцію так званої суспільної агрономії, що виникла у 1883 р. як технічна складова галузі сільського господарства для боротьби зі шкідниками у Пермській губернії, а формалізований державний відлік у роботі завдяки Закону розпочала з 1886 р. після запровадження посад губернських урядових агрономів. Взаємодоповнюючись і розвиваючись, суспільна агрономія дозволила сільськогосподарській дослідній справі, що на початковому етапі здебільшого вирішувала специфічні проблемні завдання, в першу чергу для потреб великих господарств із родючими ґрунтами півдня, згодом включити до сфери впливів північні райони країни і, головне, – для селянських господарств у питаннях обробітку ґрунту та сівозмін. Усе разом дало можливість сформуватись аграрному діячеві, який, здобувши прекрасну фахову підготовку в освітньому закладі, закріпивши її у провідних науково-освітніх закладах Європи та власної країни, всіляко сприяв тому, щоб галузеве дослідництво розвивалося спочатку спільно в системі освітньої підготовки, а потім окремо як складова природознавства.

Розглядаючи періодизацію становлення й розвитку *сільськогосподарської освіти в Україні*, її можна умовно поділити на кілька періодів.

Перший – безсистемний, або спроби запровадити вивчення сільськогосподарських знань у загальноосвітню підготовку учнів. Свій початок він бере з XII ст., коли всюди почали будувати кам'яні церкви і навчати при них грамоті.

Другий – пов'язаний з відкриттям Києво-Могилянської академії у 1615 р. і «... її першим вченим дослідником природи, ботаніком, метеорологом був Іоанікій Галятовський». Саме він, на думку З.І. Хижняк, першим в Європі запровадив спеціальний предмет «сільське господарство» у навчальний процес загальної підготовки.

Початок **третього періоду** збігається з відкриттям у 1790 р. професором М.Г. Лівановим першої сільськогосподарської школи в с. Богоявленському біля м. Миколаєва. Закінчення даного періоду припадає на 1883 р. Його можна



характеризувати як етап широкого використання накопичених наукових знань для підготовки фахівців сільського господарства, а також відкриття цілої мережі різного типу і вигляду спеціалізованих навчальних закладів. У цей період за підготовку галузевих фахівців для потреб країни відповідало 14 відомств.

Четвертий період свій відлік веде з 1883 р. із прийняттям Олександром III «Положення про нижні сільськогосподарські школи». У цей час остаточно сформувалася організаційна система підготовки фахівців сільського господарства за державної підтримки: 1) вищі сільськогосподарські інститути для центральних регіонів країни; 2) середні сільськогосподарські училища – для задоволення потреб груп схожих за господарськими умовами

губерній; 3) нижчі сільськогосподарські училища – поодинці в кожній губернії країни; 4) нижчі сільськогосподарські школи, відповідні школам 1 і 2-го розрядів за Положенням від 27 грудня 1883 р. в кожному сільському повіті країни; 5) практичні школи по 2–3 на повіт; 6) поширення знань із сільського господарства позашкільним шляхом за допомогою курсів для: а) народних вчителів, підвідомчих Департаменту землеробства галузевих установ, б) осіб,



що цікавляться сільським господарством або його окремими напрямками під егідою Департаменту землеробства, в) учасників виставок, відвідувачів музеїв, членів спеціалізованих товариств через прилюдні лекції зі спеціальних питань, г) місцевого населення при волосних правліннях у вигляді бесід.

Першим вищим навчальним закладом на українських землях, де

готували агрономів, став Київський політехнічний інститут (1898).

Незважаючи на революційні події 1917–1920 рр., система підготовки фахівців-аграріїв фактично залишалася незмінною до моменту остаточного встановлення радянської влади і таким чином збіглася з початком *п'ятого періоду*. Його швидше можна назвати радянським, оскільки радикально змінилося основне завдання підготовки галузевих фахівців, спрямоване на колективне господарювання. Ліквідовано всі приватні організаційні форми навчання. З уведенням вузької спеціалізації з'являються нові підходи у вигляді технікумів і агрокомбінатів.

Шостий період свій початок бере з 1991 р., з моменту здобуття державності України, і продовжується нині через пошук парадигми з активним проявом приватного у навчанні й Болонським процесом підготовки, що було притаманно вітчизняним навчальним сільськогосподарським закладам до 1920 р.

Багаточисельними історичними дослідженнями вітчизняних і зарубіжних учених доведено, що *сільськогосподарська дослідна справа* вийшла з лона вищої галузевої освіти або в третій період його розвитку на українських землях, тому є всі підстави запропонувати відповідну етапність еволюції її організаційних основ.

Перший період має світовий організаційний пріоритет для галузевого дослідництва і пов'язаний зі створенням наприкінці IX ст. Києво-Печерського яблуневого саду або раю в часи Київської Русі. Юрій Довгорукий, який князував у Києві, згодом поширив звичай саджати плодові дерева у Московському князівстві. Таким чином, з цього часу, (задовго до того, як

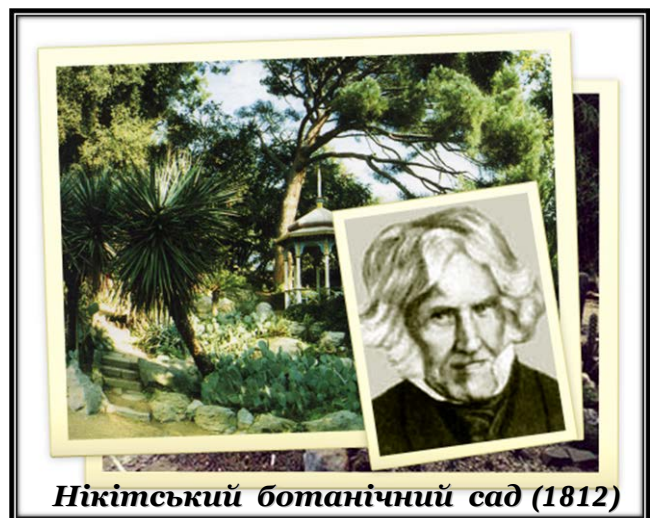
плодові дерева почали вирощувати у країнах Східної Європи), на Київській Русі поблизу Києва саджали яблука, груші, волоські горіхи, вишні, сливи, виноград. Перші літописи про плідівництво були написані у Х–ХІ ст. за князівства Володимира Святославовича і його сина Ярослава Мудрого. Донька останнього – Анна – у 1049 р. вийшла заміж за короля Франції Генріха І. Через неї окремі знання про організацію садів спочатку потрапили до Франції, а потім поширилися Європою. Отже, Київ стояв у витоків плідівництва або, умовно кажучи, став першим плідорозсадником вітчизняного садівництва. Священники також одними з перших почали вирощувати городні культури, заклавши підвалини галузі овочівництва, а відтак і землеробства. Величезним був внесок церков у питання запровадження наукових підходів щодо переробки рослинної продукції, а також ведення так званої народної селекції як польових, так і плодових культур. Першість у запровадженні квітників була за священнослужителями і церквами. Головне, разом вдалося відпрацювати їх організаційно-господарський формат, що дозволив у ХVІІ–ХVІІІ ст. створити поряд із царськими і приватні садово-паркові ландшафтні ансамблі.

Два з них, а саме: П.А. Демидова (1710–1786) та графа К.Г. Розумовського, на думку О.Ю. Єліної, стали першоосновою для появи спеціальних первісних галузевих інституцій у вигляді аптекарських городів і ботанічних садів. Слід також сказати, що в цей час з'являються перші методичні настанови або накази щодо отримання стійких урожаїв польових культур з елементами агротехніки, їх збирання і способів зберігання, а також ведення тваринництва з боку монастирів. Яскравим прикладом є наказ Києво-Видубицького Свято-Михайлівського монастиря «... прикажчикам, або правителям, або городничим, що їм, будучи при своїх званнях, доглядати», датований 1751 р.

Пізніше з'являється праця М.В. Ломоносова «Запрошення сільських доморядників до лагодження деяких дослідів, що стосуються хліборобства» (1769), яку Н.І. Пшеничний називає першою методикою з постановки польових дослідів в країні.

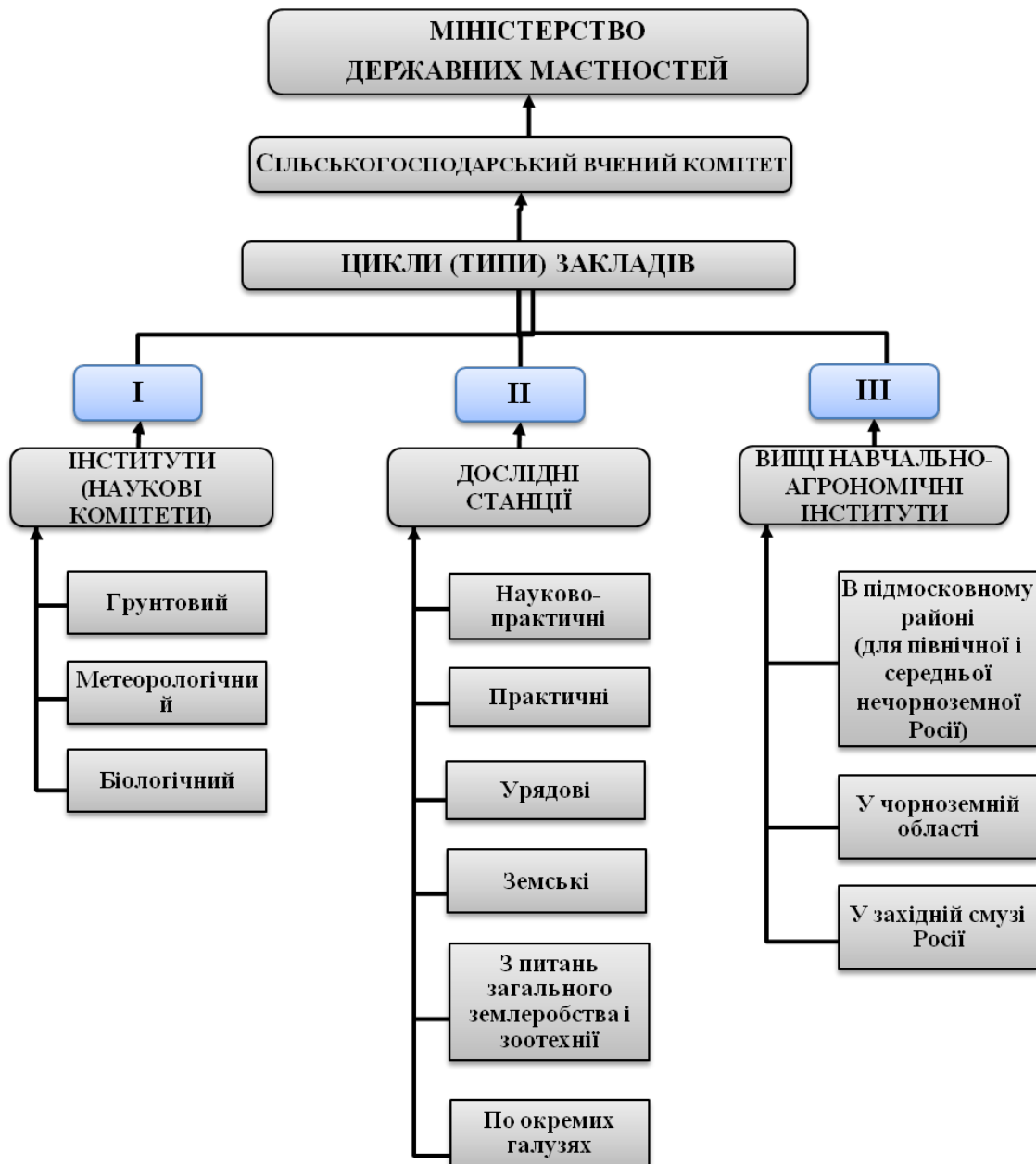
Другий період свій початок в Україні веде з 1721 р. після утворення царським указом «Польової аптеки Малоросії» у вигляді плантацій лікарських трав, а закінчення його припало на 1812 р. – відкриття Нікітського ботанічного саду. У цей час все дослідництво має швидше характер виняткової популяризації і в основному ґрунтується на ентузіазмі, за О.Ю. Єліною, – «патронів». Характер практично всіх напрямів досліджень безсистемний.

Третій період закінчився в 1884 р. з утворенням першої постійно діючої казенної дослідної установи – Полтавського дослідного поля.



Нікітський ботанічний сад (1812)

Цей період характеризується пошуком оптимальної організаційної форми існування дослідної справи як у питаннях фінансування, державній зацікавленості, так і появи перших наукових методик проведення (А.Є. Зайкевич), також розробкою основ структуризації країни для наукових цілей (проекти П.А. Костичева і В.Г. Ротмістрова).



Проект організаційної побудови вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи В.В. Докучаєва (1892)

Хоча заради справедливості слід сказати, що перший трициклічний проект організації ведення вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи розробив творець аграрного дослідництва як галузі знань – професор В.В. Докучаєв у 1892 р. у своїй праці «Наші степи раніше і тепер».

При обґрунтуванні й розгляді всіх складових своєї організаційної моделі В.В. Докучаєв застерігав, що для її запровадження не слід економити державних коштів, бо вони «... ніщо порівняно з тими десятками, а іноді і сотнями мільйонами, які втрачає наша вітчизна при значних неврожаях» і

«... якщо дійсно піднімати російське землеробство, – ще мало однієї науки і техніки, ще мало одних жертв держави; для цього необхідні – добра воля, освічений погляд на справу і любов до землі самих землевласників, а цьому лиху може підсобити лише одна школа – школа нижча, школа середня і школа вища, університетська», або, зрозуміло, – загальна професійна освіченість всіх тих, хто ним займається.

Початок *четвертого періоду* поклав Указ Миколи II від 28 травня 1901 р., що затвердив «Положення про сільськогосподарські дослідні установи». Документ дав змогу державі взяти під свою фінансову опіку подальший розвиток вітчизняної галузевої дослідної справи через його впорядкованість. У цей період на перше місце вийшла місцева ініціатива, підтримана урядом.

На Нараді з організації сільськогосподарської дослідної справи в Росії, а відтак і на українських землях (Петербург, 14–20 грудня 1908 р.), завдяки В.В. Вінеру і С.М. Богданову було спроектовано струнку систему дослідних установ по всій імперії з районними та обласними дослідними станціями в найголовніших сільськогосподарських районах, на які поділялася країна на основі природно-кліматичних умов.

Відтоді вітчизняна дослідна справа отримала п'ять типів установ: 1) районні станції; 2) місцеві або внутрішньорайонні станції; 3) дослідні поля; 4) дослідні ділянки; 5) колективні дослідні, а з 1912 р. – 6) обласні станції. Станом на 1913 р., за різними даними, з 173 дослідних установ в імперії на Україну припадає 46 одиниць.

Серед видатних і, головне, визнаних цивілізованим світом вчених-аграріїв, що творили у період становлення сільськогосподарської дослідної справи до революційних подій 1917 р. в питаннях теоретизації галузевих знань та їх практичного організаційного застосування на українських землях, слід назвати професорів: М.Г. Ліванова (1751 – бл. 1800) – першого вітчизняного професора землеробства; С.М. Ходецького (1820–1887) як теоретика травосіяння та кормових сівозмін, а також практичного лісівництва; А.Е. Зайкевича (1842–1931) – автора першої методики проведення досліджень в агрономії (1892) та розробника способу внесення добрив у рядки під час сівби цукрового буряку; С.М. Богданова (1859–1920), який розробив класифікацію ґрунтових вод (1889), запропонував спосіб визначення так званого мертвого запасу води у ґрунті (1886) та ввів поняття «агрономія» у вітчизняний дослідний процес; П.В. Будріна (1857–1939), що науково обґрунтував використання люпину та середели як зеленого добрива для ґрунтів різного механічного складу або сидерацію; П.Р. Сльозкіна (1862–1927) – розробника методу ізоляції при вивченні живлення у рослин, засновника контрольно-насіenneвої справи в Україні; О.Г. Набокiх (1874–1920), який дав першу класифікацію деградованих чорноземів, а також детально вивчив сірі лісові ґрунти лісостепової зони, вперше запропонував технологію відбору монолітних зразків ґрунту та підґрунтя і створив перший у країні Ґрунтовий музей; О.О. Ізмаїльського (1851–1914) – дослідника науково-агрономічних методів боротьби з посухою; В.Г. Ротмістрова (1866–1941) – упорядника першого в країні «Проекту

організації дослідних полів Росії» (1895); І.Є. Овсинського (1856–1909) – піонера вітчизняного безплужного землеробства (1876), що стало згодом практичною основою відновлюваного органічного рослинництва, а також П.І. Прокоповича (1775–1850), який винайшов і сконструював рамковий (втулковий) вулик із рухомими рамками (1814) та ін. Окремо також потрібно



сказати про І.У. Палімпсестова (1818–1902), який у 1855 р. видав 812-сторінковий перший вітчизняний сільськогосподарський довідник «Словник сільськогосподарських рослин», де були описані основні рослини, що знаходяться в культурі Європейського континенту із практичною вказівкою способів вирощування, а також В.Є. Таїрова (1859–1938) – засновника першої в країні виноробної дослідної станції (5 лютого 1905 р.) та одного із фундаторів галузевої бібліографії, С.Ф. Третьякова (1872–1918) – розробника першої у світі методики порівняння сортів картоплі та теоретика виокремлення кормовиробництва в самостійну галузь науки, П.І. Гавсевича (1879–1920), який 20 березня 1916 р. відкрив першу у світі дослідну станцію з культури лікарських рослин від імені Лубенського сільськогосподарського товариства, І.І. Іванова (1870–1932), що запровадив штучне запліднення тварин (1902); О.І. Душечкіна (1874–1956), який довів доцільність внесення добрив з осені під оранку і весною у рядки (1907) та обґрунтував біологічне вбирання поживних речовин у ґрунті та ін.

П'ятий період, що збігся зі встановленням на українських землях радянської влади в 1920 р., вніс нові риси до системи дослідництва, що склалася. По-перше, дослідна справа увійшла до кола інтересів винятково

держави через центральні, крайові та обласні органи влади. В основі розробок була районізація країни для потреб спеціалізації в колективному веденні сільського господарства. По-друге, почалося масове становлення численних нових дослідних установ і різних агрономічних шкіл. Станом на 1938 р. в Україні налічувалося 165 галузевих дослідних установ, а на 1 січня 1947 р. – 129 одиниць. Третьою характерною рисою стало максимальне сприйняття всього нового агропромисловим виробництвом, особливо в 60–80-х рр. ХХ ст., що дало змогу значно підвищити продуктивність аграрного сектору економіки країни.

Не менше визнання отримали наукові здобутки українських вчених-аграріїв, які працювали в радянську добу: Д.Г. Віленський (1892–1960), який



відкрив закон гомологічних рядів при ґрунтоутворенні (1924) та запропонував нові індекси генетичних горизонтів ґрунтів – Н, Е, І, Р та ін., замість А, В, С (1928); М.Ф. Іванов (1871–1935) – перший розробник наукової методики породотворення сільськогосподарських тварин на початку

30-х рр. ХХ ст.; В.В. Смірнов (1911–1993), що розробив метод довготривалого зберігання сперми (1947); О.В. Квасницький (1900–1989) – автор методу ендріотрансплантації (1950); М.М. Гришко (1901–1964), що створив одночасно достигаючі коноплі; М.Г. Холодний (1882–1953) – творець теорії фітогормонів, яка успішно застосовувалась на практиці для укорінення за допомогою ростових речовин цитрусових культур, тунгового і хінного дерева й підвищення врожаю чайного куща; О.Н. Соколовський (1884–1959), який з'ясував колоїдно-хімічні процеси у ґрунті і дав методи поліпшення ґрунтів хімічною меліорацією; П.А. Власюк (1905–1980) – опрацював теорію і практику застосування нових ефективних марганцевих мікродобрив та обґрунтував теорію живлення рослин на базі адекватних співвідношень елементів живлення в зовнішньому середовищі відповідно до складу насіння і рослин; Г.М. Висоцький (1899–1905) – розробник гіпотези сольової міграції солей, який довів головну роль ґрунтових вод у пересуванні сольових розчинів у ґрунтові горизонти при їх випаровуванні, а також дренажне значення схилів на ґрунтовий потік; сорти та гібриди сільськогосподарських культур В.М. Ремесла (1907–1983) і В.Я. Юр'єва (1879–1962); теоретичні відкриття на ниві землеробської механіки П.М. Василенка (1900–1999) тощо. До цієї

славетної когорти, безперечно, слід додати і багатьох інших, що для свого часу зробили відкриття, які з різних позицій дали подальший розвиток вітчизняній сільськогосподарській дослідній справі як галузі знань.

Шостий період відрізняється від перших чотирьох тим, що Україна тепер уже незалежна країна, що сама повинна відповідати за розвиток галузевого дослідництва. Триває пошук інноваційної оптимальності для тієї потужної мережі існуючих інститутів і дослідних станцій, що дісталася в спадщину від Радянського Союзу і діє під координуючим началом Національної академії аграрних наук України, на фоні приватної власності на землю, що розвивається з грудня 1999 р.

Сьогодні сільськогосподарська дослідна справа в Україні продовжує базуватися на наступних принципах, незважаючи на те, що, коли вони розроблялися, 85 % населення країни займалися сільським господарством, а тепер – тільки 26 %:

1. Виконання галузових досліджень при постійно діючих інституціях (дослідні господарства, станції та інститути).
2. Комплекс проведення лабораторних, вегетаційних і польових досліджень, а також аналітичних виконується з використанням спеціально розроблених і офіційно затверджених методик.
3. Усі дослідницькі роботи здійснюються як державне бюджетне замовлення.

Учень В.В. Докучаєва – В.І. Вернадський, добре обізнаний з баченнями вчителя стосовно організації ведення сільськогосподарської дослідної справи, у роки перших сподівань державності України запропонував існування четвертої додаткової складової – наявність єдиного координуючого органу у вигляді галузевої Академії.

Задум реалізувався створенням 25 червня 1929 р. Всесоюзної академії сільськогосподарських наук ім. В.І. Леніна, а 22 травня 1931 р. – Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук та залишається дієвим до сьогодні як в Україні, так і в Росії з деякими нещодавніми змінами згідно з Федеральним Законом від 27 вересня 2013 р. № 253-ФЗ «Про Російську академію наук, реорганізацію державних академій наук і внесення змін в окремі законодавчі акти Російської Федерації» (ст. 18, п. 2).

Таким чином, появу сільськогосподарської дослідної справи як явища порівнюємо до одного з видатних досягнень світового виміру вітчизняної науки або культурно-просвітницького середовища, що діяло в межах спільної Вітчизни на сучасних українських землях до подій 1917 р. Остаточне офіційне світове визнання науки морфолого-генетичного ґрунтознавства – методологічної основи сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань – відбулося на Всесвітній виставці в Парижі у 1900 р., а офіційне державне сприйняття як організація – 28 травня 1901 р. після Указу Миколи II про затвердження «Положення про сільськогосподарські дослідні установи», який у своїх основоположних принципах деякою мірою дублює підписаний Президентом США 2 березня 1887 р. «Біль», що отримав назву за прізвищем його розробника Хетча.

Сьогодні у 130-ліття існування галузевої науки, якщо ми по-справжньому вболіваємо за її майбутнє як складової культури нації, принципи фундатора сільськогосподарської дослідної справи В.В. Докучаєва: «Посів науковий зійде для жнив народних», «Завдання науки – передбачення, кінцева мета – користь» та «Працювати для науки, писати для народу» повинні стати основою всіх дій для її подальшого розвитку й процвітання, незважаючи на жодні реформації, оптимізації і тим більше інновації тощо.

Сам В.В. Докучаєв ще в 1881 р. пророчо стверджував, що очікувана «благодать» настане «... тільки тоді, коли в нашій сільськогосподарській галузі станеться реформа більш глибока, що охоплює весь лад її, коли ... наша сільськогосподарська справа буде організована на більш правильних сільськогосподарських та економічних засадах знання, капіталу і праці». Зрештою, остаточно невідомо, в які часи галузевому дослідництву було важче: коли працював В.В. Докучаєв і Полтавське товариство сільського господарства створювало в 1884 р. Полтавське дослідне поле, чи сьогодні, коли ми вперше в історії нашого молодого суспільства не через ювілей окремої інституції або галузевої академії,

а розуміння вислову В. Липинського: «Без традицій немає культури, без культури – нема нації» офіційно віддаємо належне її творцям і державній справі, яку вони для всіх нас у вигляді сільськогосподарської дослідної справи запровадили з 1883 р. як галузі знань, а з наступного – як організації, що співпало зі створенням Полтавського дослідного поля.

Вплив Полтавської станції на розвиток дослідної справи на Україні і Великоросії виявився величезним, кажучи без перебільшення, я не знаю жодної дослідної установи на континенті Європи і в Америці, яка б у галузі землеробської культури проклала б стільки нових шляхів у життєвих питаннях підвищення продуктивності своїх ґрунтів. Значення Полтавської станції на території України і Великої Росії часто порівнюють з Ротамстедом Джильберта і Лооза, але таке порівняння я вважаю невірним. Невірно воно за різноманітністю постановки самої дослідної справи і за тим впливом, яке вона здійснювала на свою національну культуру. Праці Ротамстедської станції не знайшли собі такого визнання в Англії, яке знайшла Полтавська станція у своїй Вітчизні... (А.Є. Зайкевич, 1924) Дякую за увагу!



СЛУЖІННЯ СПРАВІ АГРАРНОЇ НАУКИ ПРОТЯГОМ 130 РОКІВ...

А.В.Кохан,

*директор Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім.
М.І. Вавилова Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН
кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник*



Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І.Вавилова ІС і АПВ НААН – найстаріша науково-дослідна установа сільськогосподарського спрямування в Україні і в Європі, що бере свій початок від Полтавського дослідного поля, яке було засноване в листопаді 1884 року з ініціативи Полтавського сільськогосподарського товариства.

Полтавське Дослідне Поле стало школою агрономії для багатьох учених, багато з аксіом агрономії утвердилося саме в Полтаві з позначкою «вперше». Діяльність Полтавської дослідної станції на ниві аграрної науки висвітлюють провідні галузеві підручники. Про високий авторитет дослідного поля, а з 1910 р. – станції, свідчить і те, що практичне стажування тут прагнули пройти кращі студенти Московського сільськогосподарського інституту. Тут розпочинали свою наукову діяльність молоді люди, які потім стали видатними, знаними вченими, не тільки в нашій країні, а й далеко за її межами: М.І.Вавилов (всесвітньо відомий генетик, рослиннознавець, географ, засновник ВІРу, академік, перший президент ВАСГНІЛ), О.Н.Соколовський (згодом академік, перший президент Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук, відомий вчений-агрохімік), Л.П.Бреславець (уродженка Полтави, відомий ботанік, цитолог, генетик, доктор біологічних наук, професор, після закінчення в 1910 р. Московського с-г інституту працювати агрономом починала в Полтаві), І.В.Якушкін (видатний вчений-рослиннознавець, академік ВАСГНІЛ, в 1909–1911рр. – дільничний агроном Полтавського повітового земства), К.М.Сахарова – перша дружина М.І.Вавилова, практикантка Полтавського Дослідного Поля, агроном та спеціаліст з економіки сільського господарства).

Всесвітньо відомий вчений М.І.Вавилов вважав, що як агроном він відбувся саме завдяки полтавській практиці. Вперше Микола Вавилов потрапив до Полтави 30 березня 1910 р., навчаючись на той момент у Московському сільськогосподарському інституті. У Полтаві тоді знаходилася перша постійно діюча наукова установа Російської імперії – Дослідне поле. Керівник Миколи Вавилова академік Дмитро Прянішников виділяв здібного студента серед усіх і рекомендував його на проходження практики на Полтавському дослідному полі, яке в 1910 р. перетворили на дослідну станцію. На ній студент Микола Вавилов робив свої перші спостереження і висновки. Пізніше, уже ставши відомим ученим, Микола Іванович з теплотою згадував полтавський період свого життя, зокрема, «стару лабораторію.., досліднопільський ентузіазм, бадьорість, якою

віяло з Дослідного поля...», Одного з фундаторів сільськогосподарської справи Росії й України, директора Полтавської дослідної станції Сергія Федоровича Третьякова Микола Вавилов вважав своїм вчителем. А полтавську практику, яка тривала півроку, він вважав одним із найважливіших етапів свого життя. Ще раз підкреслюючи виключну роль Полтави у своїй науковій кар'єрі, він писав: «Особисто для мене Дослідне поле, весь його колектив дав імпульс для всієї подальшої праці, дав віру в агрономічну роботу...»

Полтавське Дослідне Поле, завдяки назавжди обраному шляху досліджень та внеску в розвиток теорії практики польового експерименту та сільськогосподарської дослідної справи його провідних вчених, зокрема, С.Ф. Третьякова та В.І. Сазанова, по праву вважається «колискою» вітчизняної дослідної справи.

За період існування протягом відрізка часу, що захопив кінець ХІХ, все буремне та драматичне ХХ ст., гідно увійшовши у третє тисячоліття, Полтавське Дослідне поле (нині Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН) відбулося як наукова установа, сходина зростання і розвитку якого, а також вагомий внесок в становлення аграрного сектора України довели доцільність існування таких закладів.

В організації Полтавського дослідного поля і розробці програми експериментів активну участь приймали видатні вчені В.І.Вернадський, В.В.Докучаєв, А.Є.Зайкевич, О.О.Ізмаїльський, П.А.Костичев, І.О.Стебут. На дослідній станції розпочинали свою наукову діяльність видатні вчені – академіки М.І. Вавилов, О.Н. Соколовський, І.В. Якушкін, професори - О.П. Бондаренко, М.М. Самбікін, Т.В. Локоть та інші. У програмі робіт Дослідного поля було зазначено, що його головними завданнями напрацювання комплексу заходів по боротьбі з негативним впливом посух, а також вивчення низки тих питань землеробства, що виникають у сільських господарів. Основним же методом досліджень було обрано польовий експеримент.

Створена в 1884 р. як Полтавське дослідне поле, з 1910 р. – Полтавська сільськогосподарська дослідна станція (ще з 1905 р. С.Ф. Третьяков продовжив клопотання свого попередника Ю.Ю. Соколовського про перетворення Полтавського дослідного поля на сільськогосподарську дослідну станцію. І, як згодом відмічав академік І.В. Якушкін «...под. мудрим водительством Сергея Федоровича историческое опытное поле преобразовалось и складывалось в Европейскую опытную станцию»). На початку 30-х років ХХ ст. в процесі реорганізації Полтавська дослідна станція перетворюється в Український науково-дослідний інститут кормів(з 1931 р). з 1938 р. – Український філіал Всесоюзного науково-дослідного інституту кормів. Водночас на базі окремих відділів станції створюються самостійні сільськогосподарські установи: на базі відділу тваринництва – Полтавський НДІ свинарства і дослідна станція вівчарства, а відділ метеорології перетворюється в Полтавську метеорологічну станцію. З 1956 р. установа знову носить назву Полтавська сільськогосподарська дослідна станція. В цьому ж році приєднано в якості дослідного господарства радгосп ім. Червоної Армії Полтавського району (нині ДПДГ «Степне»), а з 1960 р. – і насінницькі радгоспи «ім. 9 січня»

Хорольського району та «Вирішальний» Лохвицького району Полтавської області. У 1981 р. Полтавська сільськогосподарська дослідна станція стала головним підприємством науково-виробничого об'єднання «Еліта». З 1983 р. до складу НВО «Еліта» включено держплемзавод ім. Декабристів Миргородського району. В 1987 р. станції присвоєне ім'я М.І. Вавилова. В 1998 р. на базі ПДСГДС створено Центр наукового забезпечення агропромислового виробництва Полтавської області.

За майже 130-річний період роботи на Полтавській державній сільськогосподарській дослідній станції імені М. І. Вавилова створені

- основи вітчизняного наукового землеробства. Основний напрямок «в работе нашей старой Полтавы – «все во влаге, все для влаги, все за влагу», що отримав свій подальший всебічний розвиток у роботах С.Ф. Третьякова по дослідженню ролі парів, впливу часу та глибини обробітку ґрунту на збереження та накопичення вологи і, в кінцевому рахунку, - на урожай. Протягом досить тривалого часу велика увага була приділена і питанням поверхневого обробітку ґрунту з метою збереження вологи та покращення його стану, знаряддям для поверхневого обробітку ґрунту та їх удосконаленню.

- розроблені сівозміни з короткою ротацією для вузькоспеціалізованих господарств різного виробничого напрямку; що є досить актуальним в умовах наявності серед агроформувань Полтавської області і України, господарств різного типу, розміру, напрямків діяльності.

- закладені підвалини вітчизняної прикладної ентомології. Разом із перетворенням Полтавського дослідного поля у дослідну станцію з ініціативи С.Ф. Третьякова в 1910 р. було створено ентомологічний відділ, який швидко і плідно розвивався завдяки значній увазі Сергія Федоровича та запрошенню до роботи в ньому М.В. Курдюмова (до цього працював ентомологом-практиком Харківського губерньського земства). Зібрана та зберігається колекція комах нараховує біля 30 тис. особин.

- розроблені і впроваджуються у виробництво методи і технології поліпшення природних кормових угідь на схилах балок, фітомеліоративного покращення солонцюватих луків, комплексного захисту насінників люцерни від шкідників, вирощування високих врожаїв зернових, кормових культур та ін.;

- створена і практично використовується найбільша в країні популяція комах-запилювачів тепличних рослин та плодових насаджень;

- створені і широко використовуються на Україні і за її межами близько 60 сортів кормових культур: люцерни, конюшини, еспарцету, райграсу високого, стоколосу безостого, вики озимої, вики ярої, кормових буряків;

- з 1885 р. безперервно продовжується дослід **світового землеробства «Беззмінне жито»**. Навіть у роки окупації (1941–1943 рр.) унікальний дослід не був перерваний .

- Збережена і постійно поповнюється **наукова бібліотека** установи, яка бере свій початок з особистих книг перших директорів та співробітників Полтавського дослідного поля і нараховує більше 70 тисяч одиниць вітчизняної і зарубіжної літератури з усіх галузей природничих і сільськогосподарських

наук. «Перлиною» цього зібрання є журнал товариства сільськогосподарства «Хуторянин»(1897–1917), «Земледельческая газета» (1897–1917), прижиттєві видання класиків сільськогосподарської науки К.А. Тімірязєва, О.О. Ізмаїльського, О.В. Соєтова, П.А. Костичєва та ін. Ці унікальні видання працівники бібліотеки зберегли і в часи революції, і в часи воєн.

• до 100-річчя з дня заснування Полтавського дослідного поля створений **музей** установи. У ньому відображена вся історія розвитку установи, основні результати наукових досліджень. Тут зібрані істинно унікальні експонати, що наочно ілюструють пройдений шлях.

Науковий колектив Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова протягом тривалого часу (понад 80 років, з 1931 р.) працює як над створенням нових сортів кормових культур, та і над їх впровадженням у виробництво. Початок селекційної роботи припадає на 1924–1925 рр. і пов'язаний з організацією підвідділу селекції під керівництвом В.І. Сазанова, який в 1920 р. очолив Полтавську дослідну станцію. До цього, протягом 1904–1908 рр. В. І. Сазанов на Іванівській дослідній станції працював над питаннями селекції цукрових буряків, на Сумській дослідній станції в 1911 р. Віктор Іванович започаткував селекцію пшениці. Надалі на Сумській і Полтавській станціях вченим було проведено серію методичних досліджень по селекції і сортовипробуванню сільськогосподарських рослин.

Певний час В. І. Сазанов навіть одночасно керував двома станціями – Полтавською і Красноградською. Про багатогранність особистості вченого свідчить те, що він узяв найактивнішу участь в організації Полтавського сільськогосподарського політехнікуму (нині Полтавська державна аграрна академія). Віктор Іванович не тільки мав відношення до створення цього вузу, а й з 1 червня 1925 р. по 15 грудня 1929 р. працював у ньому викладачем, був обраний професором. Тоді ж він заснував дослідне поле і став його першим завідувачем та керівником «Секції дослідної справи» на агрономічному відділенні. До речі, один з вихованців сазанівської «Секції дослідної справи» – Василь Федорович Мусієнко, - в подальшому дослідник, знаний спеціаліст з селекції вики, все життя пропрацював на Полтавській дослідній станції.

У той період була розпочата селекційна робота з кормовим буряком та люцерною. В 1931 р. селекційно-насінницька робота по кормовим культурам переведена з Харківської селекційної станції на Полтавську дослідну станцію, що дало потужний поштовх для розвитку широкомасштабних селекційних досліджень.

На даний час в Реєстрі сортів рослин України знаходиться 21 сорт кормових культур. Серед них є сорти унікальні по тривалості перебування у використанні – це сорт люцерни Полтавська Зайкевича знаходиться у районі з 1931 р.; сорт кормових буряків Переможець – з 1947 р., Полтавський білий – з 1959 р.

У Реєстрі сортів рослин України на даний час селекційний доробок ПДСГДС ім. М.І. Вавилова представлено 21 сортом кормових культур, серед яких:

-люцерни – 4 сорти: Зайкевича (1931), Полтавчанка (1987), Віра (1999), Лідія (2005);

-стоколосу безостого – 3 сорти: Полтавський 30 (1967), Полтавський 52 (1987), Полтавський 5 (2002);

-вики ярої – 2 сорти: Гібридна 97 (1999), Гібридна 85 (2002);

-вики озимої – 5 сортів: Полтавська 25 (1976), Полтавська 77 (1987), Степна (1996), Ювілейна (2001), Лебедина пісня (2003);

-кормового буряку – 4 сорти: Переможець (1947), Полтавський білий (1959), Полтавський напівцукровий (1985), Полтавський 71 (1996);

-райграсу високого – 1;

-конюшини лучної – 1;

-гарбузів кормових – 1

На даний час ведеться селекційна робота з викою, люцерною та стоколосом безостим. Сорти люцерни селекції ПАПВ широко використовуються в сільськогосподарському виробництві. Сорт Зайкевича Полтавська відіграв видатну роль у розширенні виробничих посівів цієї винятково важливої кормової культури та активно використовувався в селекційній роботі, має поширення у виробничих посівах і на даний час завдяки неперевершеній адаптаційній здатності, сформованій в процесі використання даного сорту в різноманітних природно кліматичних умовах різних країн та континентів.

Сорт Полтавчанка близько 20 років – один з національних стандартів. Сорти Віра та Лідія мають досить високий потенціал насіннєвої продуктивності, який досить стабільно реалізують за умов дотримання вимог розроблених сортових технологій.

Створено ряд нових високопродуктивних сортів кормових культур, зокрема, вики ярої та стоколосу безостого. Сорт ярої вики Наталка перебуває на державному сортовипробуванні. В 2013 р. передано на ДСВ сорту ярої вики Полтава та сорту стоколосу безостого Красень.

Унікальні об'єкти ПДСГДС :

Дослід світового землеробства «Беззмінне жито», закладений в 1885 році. За весь період досліджень середня врожайність становить близько 12 ц/га зерна і понад 28 ц/га соломи. У 1887 році одержано найвищий урожай – 23,8 ц/га. Перші 10-15 років урожай зменшувався до рівня 4-5 ц/га, потім встановлювалась біологічна рівновага в агробіоценозі, а урожаї коливались близько середніх.

Колекція комах-шкідників. Започаткована в 1907 р., нараховує біля 30 тис. особин комах.

Наукова бібліотека установи бере свій початок з особистих книг перших директорів та співробітників Полтавського дослідного поля і нараховує більше 70 тисяч одиниць вітчизняної і зарубіжної літератури з усіх галузей природничих і сільськогосподарських наук. Основою цього зібрання є журнал товариства сільського господарства «Хуторянин»(1897-1917), «Земледельческая газета»(1897–1917), прижиттєві видання класиків сільськогосподарської науки К.А. Тімірязєва, О.О. Ізмаїльського, О.В. Советова, П.А. Костичева та ін. Ці унікальні видання працівники бібліотеки зберегли і в часи революції, і в часи

воєн. Під час фашистської окупації (1941–1943) керівником сільськогосподарських робіт на дослідній станції був призначений німецький професор Г. Гільдебрандт, спеціаліст з питань кормовиробництва, завдяки якому збереглися фонди бібліотеки, вся інфраструктура установи, не були перервані основні дослідження. Зараз уже ніхто не вірить, що таке призначення було випадковістю, імовіріше – продиктовано розумінням практичної цінності даного осередку науки. Зокрема, у роки окупації не був перерваний один з унікальних дослідів світового землеробства – «Беззмінне жито», по довготривалості третій в світі після аналогічних дослідів в Швеції (Свалеф) та Великобританії (Ротамстед), по якому Полтавську дослідну станцію знають в світі. Ще М.І. Вавилов називав Полтавську дослідну станцію «...наш український Ротамстед».

Музей установи створений до 100-річчя з дня заснування Полтавського дослідного поля. У ньому відображена вся історія розвитку установи, основні результати наукових досліджень. Тут зібрані істинно унікальні експонати, що наочно ілюструють пройдений шлях.

Вавіловіарій – живий пам'ятник славетному вченому-рослиннику, агроному, генетику та географу – М.І. Вавилову, посаджений в дні святкування 100-річчя з дня народження славетного вченого, «Родзинкою» якого є кілька гінокго білоба – унікальні дерева-релікти, що останнім часом тішать рясним урожаєм, а магнолії Кобус щовесни прикрашають своїм цвітом.

Сьогодення станції – це дослідження в галузі землеробства, агрохімії, кормовиробництва, селекції, насінництва, тваринництва та практична робота по впровадженню їх результатів. Це постійна копітка наукова робота, спрямована на вирішення нагальних питань розвитку аграрного сектору, зокрема, Полтавської області, активна участь в цьому наукових співробітників ПДСГДС. Це створені та широко розповсюджені і використовувані сорти кормових культур та високоякісне насіння, про що яскраво свідчать укладені ліцензійні договори та стабільний попит на насіння. Це довготривалі досліді, зокрема, і «Беззмінне жито», це збереження та розвиток наукових традицій та школи ведення польового експерименту для нових поколінь дослідників.

Унікальність, історія та наукові надбання Полтавської дослідної станції повинні бути збережені та плідно використані для формування нових поколінь вчених та практиків, розвитку аграрної науки. Пам'ятаймо слова академіка Д. Лихачова: «...тільки та країна має майбутнє, яка свою історію і, особливо, досягнення використовує для подальшого розвитку».



«МОДЕРНИЗИРУЯ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»: ЗЕМСТВА И АГРАРНЫЕ ОБЩЕСТВА В РАЗВИТИИ АГРОНОМИИ В РОССИИ И В УКРАИНЕ В XIX–НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ

О.Ю. Елина,

главный научный сотрудник Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, доктор исторических наук



Настоящая конференция, посвященная юбилейным датам в институционализации опытной агрономии в Украине, позволяет обсудить ряд важных и интересных проблем социальной истории сельскохозяйственной науки на пространстве бывшей Российской империи.

Традиционная трактовка научного процесса, происходившего на этой территории с петровских времен, такова: лидер – государственная наука в «центре», столицах и университетских городах; провинция, отдаленные губернии, занимают «периферийное» положение.¹ Второстепенны, «периферийны» и остальные организаторы научного процесса – от частных лиц до общественных объединений. Эту схему не нарушает даже яркая история предреволюционного десятилетия, которое отмечено усилением общественной активности в организации науки.

Иную модель демонстрирует сельскохозяйственная, или агрономическая наука, которая уже в XIX в. формировалась во многом благодаря негосударственной поддержке, отличалась явным лидерством периферийных учреждений.

Я собираюсь показать, что не Москва с государственной Петровской академией и не Петербург с Лесным институтом и исследовательскими подразделениями Ученого комитета Министерства земледелия, а географическая «периферия» с общественными учреждениями, в том числе и прежде всего на территории Украины – стала «центром» развития агронауки, ее институционализации, формирования ряда дисциплин. Я продемонстрирую, что в контексте агронауки понятие «периферия» теряет отрицательную

¹ Социологические концепты «центра» и «периферии» сформулированы и развиты американским социологом Эдвардом Шилсом [Shils, 1975, 1982]. Он утверждает, что понятия «центр» и «периферия» относительны, меняются во времени. Они не обязательно связаны с географией, а если связаны, то географический центр не всегда совпадает с содержательным. Примеры из области науки. Университеты – главные научные центры Европы начиная со средних веков, перестают быть таковыми к XX в., когда появляются научно-исследовательские институты; в наши дни «центральными» становятся технопарки. Меняется центральность дисциплинарного пространства. Так, ботаника, «центральная» биологическая дисциплина в XVII–XVIII вв., уступает место молекулярной биологии, биохимии и биоинженерии. Одновременно государственная организация науки, «центральная» для XVIII–XIX вв., в XX в. сдает свои позиции, уступая лидерство общественной, корпоративной.

коннотацию; именно провинция, географическая «периферия», становится «центром» научно-организационной активности.

Отмечу еще одно социологическое понятие, которым воспользуюсь в статье: «культура модернизации» [Kingston Mann, Mixter, 1991; Kingston-Mann, 1999]. Речь идет прежде всего о носителях, движущих силах этой культуры. Мы привыкли к тому – и так считает большинство историков – что для развития науки в Российской империи ключевыми факторами являлись государственный патронаж, модернизационная активность центрального правительства. Я покажу, что в истории сельскохозяйственной науки определяющим фактором стала «культура модернизации» снизу – агрономия имела преимущественно негосударственные источники поддержки, главные из которых – сельскохозяйственные (аграрные) общества и земства.

В статье освещено несколько вопросов. Прежде всего – мотивы и обстоятельства, способствующие превращению сельскохозяйственных обществ и тесно связанных с ними земств в главную движущую силу формирования агронауки в Российской империи. Далее – причины лидерства и параметры активности общественного сектора географически «периферийных» губерний Украины.

Итак, сначала о том, как выстраивалась общественная деятельность, что позволило обществам и земствам опередить государство. Начну с исторически первых сельскохозяйственных обществ. Они принадлежат к числу старейших общественных объединений империи, уходящих в XVIII в.: в 1765 г. под патронажем императрицы возникло Вольное экономическое общество (ВЭО, ИВЭО), получившее герб с императорской символикой и личный девиз Екатерины II: «Пчелы, мед в улей приносящие...» [Ходнев, 1865]. По данным 1915 г. в империи было зарегистрировано 5795 сельскохозяйственных обществ [Справочные сведения, 1916]. Это – самая многочисленная группа добровольных общественных объединений. Отмечу, однако, что в их число входили как крупные «ученые» научно-практические общества, такие как ВЭО или Общество сельского хозяйства южной России (ОСХЮР), так и объединения крестьян, во множестве создаваемые на рубеже XIX–XX вв. для решения производственно-потребительских проблем (совместная обработка земли, сбыт и переработка продуктов и т. д.) [Туманова, 2008; Коцонис, 2006]. Продолжая хронологию, выделю открывшееся в 1796 г. Лифляндское общепольное экономическое общество, далее в 1820 г. – Московское общество сельского хозяйства (МОСХ, 1820 г.) и пр. Отмечу особо созданное в 1865 г. Полтавское общество сельского хозяйства, 150-летний юбилей которого мы будем отмечать в будущем году. В период Великих реформ в стране действовало около 30 сельскохозяйственных объединений.

Все общества условно можно разделить на три группы: крупные *межрегиональные*, которые, как правило, имели статус императорских и наименование «всероссийские» («российские», «русские»): Императорское российское общество плодоводства, Императорское русское общество акклиматизации животных и растений, Всероссийское общество

сахарозаводчиков и др.; *губернские* сельскохозяйственные общества; *уездные* и другие общества малого радиуса действия².

Губернские общества стали открываться с 30-х гг. XIX в. В пореформенный период начали учреждать общества с уездным (группа уездов, уезд) охватом действия. Для облегчения их создания в 1866 г. право утверждать проекты уставов обществ (ранее это было прерогативой императорской власти) теперь получал министр государственных имуществ по соглашению с министром внутренних дел. Что, однако, не решило проблему полностью: процедура открытия обществ все еще была крайне бюрократизирована [Елина, 2011а, с. 326–327].

Общества двух последних групп можно условно объединить в разряд *местных*; именно они станут основой моего исследования. Пик их создания – 1880-е гг. – начало XX в. Этому способствовало очередное изменения законодательства: в 1898 г. был принят «Нормальный устав» сельскохозяйственных обществ, который передавал право их регистрации на уровень местных властей (при условии района действия не более губернии) [Елина, 2011а, с. 331–335]. Больше всего местных обществ возникло на территории Украины; например, в Полтавской губернии действовало более 300 сельскохозяйственных обществ [Глебов (Меркулов), 1918]; по моим подсчетам примерно 30 из них в своей деятельности затрагивали научно-агрономические вопросы.

Рост численности местных обществ совпал с расширением агрономической активности земств – органов общественного самоуправления на местах. И местные общества, и земства преследовали общую цель – модернизацию сельского хозяйства в регионе, основанную на рекомендациях науки [Манцевич, 1913]. Я не буду подробно останавливаться на земской реформе, задачах местного самоуправления, особенностях устройства института земства. Скажу лишь о том, что земства не сразу включились в поддержку агрономии, считая более важным вспомоществование местной медицине, начальному образованию и т.п. Когда вопросы развития агрономии все-таки вошли в число приоритетных, земства развернули активность в двух направлениях: начали развивать институты агрономической помощи населению, т.е. земскую участковую агрономию, и организовывать местные опытные учреждения, часто объединяя усилия с обществами. Важный момент: земства не получали финансирования из казны; их бюджет целиком формировался за счет местного налогообложения, в первую очередь – земельных угодий. Отсюда – прямая заинтересованность в увеличении рентабельности, доходности местного хозяйства, что повышало оценку земель, позволяло собирать больше налогов. Успешная деятельность местных сельскохозяйственных обществ была бы невозможна без субсидирования земствами общественных проектов, среди которых – организация съездов и

² Историография и типология сельскохозяйственных обществ подробно освещена автором. См.: [Елина, 2011а, 2011б].

выставок, издание научной периодики, устройство агрономических школ, создание опытных учреждений.

Если говорить о главной форме общественного содействия агрономии – поддержке научно-опытных учреждений – сельскохозяйственных опытных станций, полей и пр. – то общества вместе с земствами оказались лидерами этого процесса, оставив позади государство. Из общего числа (примерно 330)³ опытных учреждений Российской империи государство учредило менее трети (немногим более 90); две трети были открыты общественными объединениями – обществами и земствами. При этом 84 опытных учреждения были созданы местными объединениями.

Причины такого положения, в общих чертах, просты. Правительство, уделяя внимание организации академической (университетской) науки в центре, в условиях молоповоротливой государственной машины не успевало заниматься провинцией, прикладной наукой. На это накладывалась традиционалистское понимание сельского хозяйства как исконного крестьянского занятия, которое может развиваться само по себе, не требуя ни поддержки государства, ни вмешательства науки.

Похожей оказалась ситуация с периодической печатью. К 1916 г. в России издавалось около 300 газет, еженедельников и журналов в области сельского хозяйства [Вит-ъ, 1915, с. 76; Агрономическая помощь, 1914, с. 344]. По моим данным, собственно научные материалы публиковали примерно 190 изданий. Из них лишь 30 были государственными; 109, т.е. более 50%, принадлежали сельскохозяйственным обществам, преимущественно местным; 27 были земскими, 24 издавались частными лицами. Трудно выделить какой бы то ни было формальный критерий «научности»; нельзя ориентироваться на название или предполагаемую аудиторию издания. Если «Труды» ВЭО, без сомнения, принадлежали к научной печати, то еженедельник «Хуторянин» Полтавского общества сельского хозяйства, казалось, должен обслуживать далекую от науки аудиторию. Однако издание содержательно абсолютно соответствовало статусу «научного», публиковало статьи по агрономии; в частности, в 1910 г. там были напечатаны первые научные работы Н.И. Вавилова, в то время практиканта на Полтавской опытной станции [Вавилов, 1910а; Вавилов, 1910b].

Решающую роль общества и земства сыграли в становлении второй по важности после периодики формы коммуникаций – сельскохозяйственных съездов [Дмитриев, 1961]. В 1864 г. в Москве прошел первый сельскохозяйственный съезд, организованной МОСХ. Местные общества оказались главными организаторами сельскохозяйственных форумов как общеимперского, так и регионального масштаба. Причем из центра активность переместилась на Юг. Так, в 1908–1911 гг. из 8 крупных сельскохозяйственных съездов и совещаний 5 были организованы обществами Екатеринославской, Харьковской, Полтавской, Черниговской губерний, а также Областью Войска Донского [Елина, 2008, I, с. 241–380].

³ Общее количество опытных учреждений по данным автора более 380 [Елина, 2008, II]. Цифра 330 получена с учетом неопределенной цеховой принадлежности ряда учреждений и некоторых других поправок (прекращение работы, слияние учреждений).

В провинции была развернута активная работа по устройству всевозможных выставок, общественных курсов, коллективных и показательных опытов [Докучаев, 1898; Летучие показательные опыты, 1908; Опыты с минеральными удобрениями, 1908].

Наконец, из 10 высших агрономических учебных заведений Российской империи 7 существовали благодаря и всевозможным обществам, фондам и частным дотациям [Иванов, 1991]. Если посмотреть на организацию среднего образования – училищ земледелия, садоводства, виноградарства и т.д., оказывается, что здесь доля государственной поддержки еще ниже: из 18 средних школ только 7 были государственными. Что касается начальных (низших) школ, их существование практически полностью зависело от сельскохозяйственных обществ, земств и частных лиц. И здесь также заметна активность губерний Украины (в частности, Черниговской) [Елина, 2011b].

Таким образом, по главным показателям научного строительства – периодике, профессиональным форумам, научно-опытным учреждениям, высшим и средним школам, научно-просветительской работе – обществам и земствам принадлежала центральная роль; государство относилось к числу «периферийных» участников процесса.

Если говорить о мотивах общественной поддержки агрономии, все вроде бы очевидно: общества и земства, являясь носителями «модернизационного начала» в сельском хозяйстве, по определению связаны с наукой. Однако это не совсем так. Прежде всего, далеко не все общества – примерно 300 из упомянутых 5700 – имели в реестре своих задач научные. Понятно, что применение научных рекомендаций дает практический результат не сразу, в будущем, часто далеко. Поэтому большинство земств и обществ предпочитали более скорый путь – вкладывались непосредственно в средства производства, оборудование, материалы: закупали машины, удобрения, сортовые семена, а также развивали кооперативную деятельность. Чем же руководствовались те, которые сделали выбор в пользу развития науки, создания опытных учреждений?

Исторически первая мотивация связана с организационной сущностью сельскохозяйственных обществ. Со времен ВЭО они являлись объединениями прогрессивных землевладельцев и ученых-агровладельцев; вопросы науки интересовали обе категории членов, и любителей и профессионалов. При этом установка была не только на зарубежный опыт, но в первую очередь на адаптированные к местным условиям оригинальные разработки отечественных ученых. Те, в свою очередь, нуждались в средствах на изыскания и с надеждой смотрели на своих состоятельных коллег. До середины XIX в. общества поддерживали преимущественно частные исследования (например, программу сельскохозяйственных опытов Д.И. Менделеева, которую финансировало ВЭО) [Менделеев, 1872; Керова, Гасанова, 1990]. К 1880-м гг. они приступили к созданию собственных опытных учреждений. Инициатива принадлежала ученым, которые, заручившись общественной поддержкой и деньгами, могли заняться актуальными вопросами аграрной науки в передовых областях:

агрохимии, сельскохозяйственной энтомологии, селекции (что чаще всего по разным причинам не удавалось в рамках государственных учреждений). Таким образом, научный интерес, стимулирование оригинальных исследований своих членов – одна из главных мотиваций вложения денег в агрономию.

Общенаучная ценность таких исследований очевидна. Но, как я уже сказала, была и прикладная сторона, связанная с ожиданием будущих выгод: на основе данных сельскохозяйственной науки разрабатывались и внедрялись современные, проверенные в местных условиях методы рационализации аграрного производства – от замены трехполья на оптимально подобранные севообороты до использования минеральных удобрений и введения новых сортов. Схожий мотив заставлял вкладываться в развитие науки земства. Как уже было сказано, земства не получали регулярного финансирования из центрального бюджета (исключения – целевые проекты). Не получали они доходов и от торговли сельхозпродуктами (так что напрямую мотив рентабельности не работал). Земские доходы складывались из налогов, которыми облагались недвижимость и земельные угодья в регионе. Земли с высокотехничным, наукоемким сельским хозяйством оценивались выше, позволяли земствам собирать больше налогов. Путь к такому сельскому хозяйству лежал через опытные учреждения, способные предложить рецепты улучшений в применении к местным условиям. При этом система земского патронажа науки формировалась уже на стадии оценки. Например, необходимость располагать точными сведениями о составе и качестве почв земельного фонда привела к рождению знаменитых почвенных экспедиций В.В. Докучаева, которые полностью финансировались земствами. Известно, что из процедуры оценки земель выросла земская оценочная статистика [Маслов, 1914].

Итак, далеко не все общества и земства вкладывались в науку. Среди тех, которые это делали, явно выделяются лидеры. Здесь мы переходим к анализу роли региональных факторов.

Если посмотреть на географию обществ и земств, в наибольшей степени проявивших себя в создании опытных институций, можно увидеть явное лидерство Центрального и Южного Черноземья, Юга и Юго-Запада империи, Западного района.

Понятно, что в западных губерниях, наряду с экономическими соображениями, сказывалось влияние европейских традиций общественной организации агрономии при слабой инициативе центра. Для южных и центральных черноземных губерний главные побудительные причины активности общественного сектора лежали в области социально-экономической и научной. Остановимся на этом подробнее.

Именно этот регион являлся главной житницей империи; его можно условно назвать «черноземным Югом». Географически сюда относились украинские губернии, которые распределялись между Южным Черноземьем (Воронежская, Полтавская, Харьковская, Область Войска донского), Южным районом (Екатеринославская, Таврическая, Херсонская) и Юго-Западным районом (Бессарабская, Волынская, Киевская, Подольская, Черниговская).

Наличие множества крупных высокодоходных хозяйств с относительно дешевой рабочей силой позволяло местным обществам «нанимать» науку для получения еще больших доходов. С помощью исследований предполагали найти рецепты против главных бедствий региона: засух и морозов. Проблемы хлебного экспорта (структурные: малая доля продуктов переработки; биологические: низкое содержание белка в зерне и пр.), стремление увеличить доходность торговли – другой побудительный мотив, заставивший выделять деньги на научные исследования. Важным стимулом была и научная конкуренция соседних губерний. О вкладе объединений сельских хозяев Юга в науку говорил, в частности, известный аграрный деятель В.В. Морачевский: «Почин ... принадлежит сельскохозяйственным обществам главных земледельческих губерний черноземной полосы, где частные недороды и общий недостаток влаги заставляли более передовых хозяев прибегать за помощью к науке. При этом в этих начинаниях... принимают самое энергичное участие представители агрономических и естественных наук, которым нередко принадлежит самая мысль устройства тех или иных опытных учреждений» [Агрономическая помощь, 1914, с. 360]. На Юге было создано больше всего опытных учреждений – 10-12 на губернию при среднем 3-4 в центральной России [Елина, 2008, II].

Потребность в новых высокопродуктивных сортах с особыми характеристиками (засухоустойчивость, морозостойкость, высокое содержание питательных веществ и т.д.) подвела к созданию общественных опытных учреждений, основным направлением работы которых стала селекция. Географически центр селекционной деятельности пришелся на «черноземный Юг», территорию Украины.

Старейшее стационарное опытное было основано Полтавским обществом сельского хозяйства в 1884 г. благодаря крупной субсидии в 10 тыс. руб. от губернского земства; оно же за свой счет приобрело землю. Программа исследований была направлена на «решение вопроса борьбы с засухой» и включала в том числе селекционные исследования полевых культур [Итоги работ, 1907]. В 1910 г. поле было преобразовано в Полтавскую опытную станцию со вскоре созданным специальным селекционным отделом.

В 1886 г. акционерным обществом «К. Буцинский и М. Лонжинский» была основана, вероятно, одна из первых опытных станций – Немерчанская в Подольской губернии. Помимо селекции сахарной свеклы на станции занимались также селекцией зерновых (в том числе с использованием гибридизации – работы Э.Ю. Заленского), теоретическими исследованиями по наследованию приобретенных изменений.

В 1890 г. в Киевской губ. была создана общественная Кальникская опытная селекционная станция. В 1899 г. также в Киевской губ. была открыта Верхнячская селекционная станция, которая принадлежала Товариществу сахарного завода «Верхнячка» [Елина, 2008, I, с. 253–263].

Особые опытные учреждения по селекции сахарной свеклы возникли под патронажем основанного в 1897 г. Всероссийского общества сахарозаводчиков, в 1901 г. организовавшего сеть опытных полей (числом 21)

в частных имениях Киевской, Полтавской Екатеринославской, черниговской и др. губ.: среди владельцев – много известных имен: великий князь Михаил Александрович, принцесса Е.М. Ольденбургская, графы Бобринские (правнуки Екатерины II), издатель М.В. Сабашников и др. [Франкфурт, Рождественский, 1902; Франкфурт, 1906; Франкфурт, 1912].

Харьковское общество сельского хозяйства в 1908 г. открыло первую широкопрофильную селекционную станцию. Задачи станции включали «изучение и возможное улучшение возделываемых в данной области сельскохозяйственных растений и выведение новых сортов» [Будрин, 1908]. На ее строительство и оборудование были затрачены деньги общества, Харьковского губернского земства и казны (всего – более 50 тыс. руб.). Проект станции напоминал знаменитую Свалёфскую селекционную станцию в Швеции – международную «мекку» селекции [Svalöf, 1986].

При этом надо отметить, что в рамках государственного сектора в тот период селекционных опытных учреждений не существовало [Сельскохозяйственное ведомство, 1914]. Известный селекционер, учитель Вавилова, тогда – ассистент кафедры общего земледелия МСХИ (Петровская академия) Д.Л. Рудзинский долгие годы добивался открытия селекционной станции; борьба увенчалась успехом только в 1909 г.

Имена Рудзинского, Регеля и других столичных адептов селекции и ее теоретической основы – менделизма не перекрывают длинного списка «периферийных» ученых-менделистов, оказавшихся во главе селекционных подразделений. Их объединяла молодость и увлечение «новой наукой селекцией». Вероятно, руководители обществ и земских управ не боялись рисковать: возглавить работы по селекции поручали не опытным агрономам с именем (и, возможно, консервативными взглядами на растениеводство), а поколению тридцатилетних, открытому для восприятия нового. Есть и другое объяснение – молодых оказывалось легче (и дешевле) нанять; они охотнее шли на перемены места и статуса, готовы были быстро освоить необходимые в новой для отечественной науки селекционной работе иностранный опыт и практики. Отмечу, что зарубежные стажировки общества и земства организовывали на собственные средства.

Например, когда на Одесском опытом поле Общества сельского хозяйства Южной России (ОСХЮР) [Боровский, 1878] решили начать селекционные работы [Выводы, 1908], возглавить их пригласили 26-летнего приват-доцента Новороссийского университета Андрея Афанасьевича Сапегина. Он начал с изучения организации селекционной работы на станциях Германии и Швеции [Драголи, Кушнир, 1978]. А вернувшись в Одессу, выстроил программу исследований, основываясь на увиденном в Свалёфе [Сапегин, 1913].

Важным событием в становлении селекции как агрономической дисциплины стал первый Всероссийский съезд по селекции сельскохозяйственных растений, организованный в 1911 г. Харьковским обществом сельского хозяйства при поддержке местных земств и обществ.

Отмечу некоторые важные моменты. Впервые инициатива созыва всероссийского съезда в специальной области агрономии принадлежала

местным общественным организациям; впервые всероссийский съезд был организован на средства местных обществ и земств; впервые отбор докладчиков, формирование повестки дня проводил комитет съезда, состоящий из представителей местного научного сообщества. Форум собрал более 250 делегатов; среди них – министр А.В. Кривошеин, глава Бюро по прикладной ботанике ведомства земледелия Р.Э. Регель, известные столичные профессора-аграрники. Участники приняли важные организационные решения в области селекции (практически все они были выполнены) – о необходимости подготовки специалистов по селекции, о создании сети селекционных станций, об учреждении российского общества селекционеров, о выпуске специализированного периодического издания, о регулярном общественном созыве съездов [Труды первого всероссийского съезда, 1911]. Иными словами, Харьковский съезд закрепил «центробежные тенденции» – смещение центра агрономической научной активности из центра на периферию – от столичных университетов и академий в местные общественные организации. Таким образом, объединения аграрной общественности, по сути, проводили собственную политику в области аграрной науки.

Приведу пример, который иллюстрирует и общественное лидерство, и конкуренцию губерний. На специальном заседании Совета ОСХЮР в Одессе 23 августа 1905 г. обсуждался вопрос об открытии общественного агентства в США. С этим предложением выступил пропагандист американской модели агрономии Ф.Ф. Крыштофович [Крыштофович, 1904], который безуспешно пытался продвигать проект «русского агентства в США» в правительственных сферах. «На местах» идея получила «сочувственный прием»; земства Полтавской, Екатеринославской, Харьковской и Черниговской губерний боролись за право ее реализации [Кошма, Сокальский, 1906]. Вопрос упирался в финансирование: проект представлялся слишком затратным для реализации силами одной управы. Однако Екатеринославское земство, отклонив предложения о сотрудничестве других губерний, при участии «своего» Екатеринославского общества сельского хозяйства все-таки смогло открыть собственное агентство в январе 1908 г. Агентство со штаб-квартирой в Миннеаполисе, бюджетом в 10 тыс. руб. и основными задачами «изучать постановку опытного дела и методы возделывания зерновых хлебов» успешно работало, регулярно издавало научные «Труды», распространяло американские инновационные методы и подходы. Тем не менее, когда поступило «выгодное предложение по передаче агентуры» от соседей-конкурентов из Харьковской губернии – на сей раз не от земства, а от Харьковского общества сельского хозяйства, Екатеринославское земство уступило агентство [Журналы, 1912]. Состоялась его продажа. А в Министерстве земледелия подобный вопрос – о правительственных агентствах в США, Канаде, Дании и других ведущих аграрных странах обсуждали уже долгие годы (в том числе с подачи Крыштофовича), но всякий раз откладывали из-за пресловутого «отсутствия денег в казне». И только после того, как пришли вести о провинциальных инициативах, в Петербурге приняли решение о создании государственного агентства – в тех же США [Обзор деятельности, 1913].

«Общественный фактор» в результате пришлось учитывать центральному правительству при подготовке законодательных актов в этой сфере. Так, на земских совещаниях по опытному делу в Екатеринославе и Харькове в 1907–1908 гг., не дожидаясь распоряжений центра, самостоятельно приняли решение о создании крупных областных станций, проводящих оригинальные научные исследования [Материалы совещания, 1907; Винер, 1908]⁴. И только вслед за этим вопрос удалось поставить перед ведомством земледелия. Когда в конце того же 1908 г. уже на министерском совещании обсуждался проект закона об областных станциях и возник спор о центральном или местном их финансировании, многие столичные ученые поддержали точку зрения регионов. Так, профессор МСХИ Д.Н. Прянишников заявил: «Мысль, что Петербург может заботиться о всей России, эту мысль надо оставить: пусть в Петербурге позаботятся лишь о том, чтобы не мешать возникновению инициативы на местах» [Труды совещания по организации, 1909, с. 45]. В результате активного общественного лоббирования поправок к проекту в Думе [Деятельность комиссии, 1910] в 1912 г. был принят закон, устраивающий провинциальную аграрную общественность: областные станции создавались «губернскими земствами или земствами смежных губерний»; государству предписывалось «принять на средства казны до 75% расходов по устройству и содержанию» областных станций; менее крупные опытные учреждения рекомендовалось «создавать исключительно на местном уровне, по согласованию с местными обществами» [ПСЗ, 1912, № 37243].

Принятый закон, по сути, легитимизировал общественное лидерство в организации аграрной науки. Остается добавить, что практика создания областных опытных станций подтвердила справедливость предположений о чисто декларативном характере обещаний правительства: при создании некоторых станций земства с трудом получали «казенные» субсидии.

Общественные объединения стали самым крупным патроном агрономической науки. В их работе заметна вариативность в зависимости от региональных факторов: плодородия земель, особенностей климата, интересов местной торговли, близости европейских институций, наличия финансовой поддержки и пр. Лидером в общественном секторе оказались земства и сельскохозяйственные объединения Украины; с ними, в частности, было связано становление ведущей дисциплины того времени – селекции. Таким образом центр активности в области агрономии оказался явно смещенным в сторону периферийных общественных организаций. Можно утверждать, что местные общества и земства явились главными носителями «культуры модернизации» в сфере сельского хозяйства в Российской империи конца XIX –

⁴ Напомним, что первые решения о необходимости учреждения специальных опытных станций «на местах» были также приняты на региональных совещаниях начала 1880-х гг. [Труды областного совещания, 1881; Труды областного съезда, 1882].

начала XX вв. Результативность общественной деятельности со временем признала центральная власть, включив общественный сектор как равного партнера в государственные программы реформирования аграрной науки.

Литература:

Агрономическая помощь в России / Под ред. *В.В. Морачевского*. Издание Департамента земледелия. Пг.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1914.

Боровский М.П. Исторический обзор пятидесятилетней деятельности Императорского Общества сельского хозяйства южной России с 1828 по 1878 г. Одесса: П. Францев, 1878.

Будрин П.В. Программа и план работ Харьковской сельскохозяйственной опытной станции в 1909 г. Харьков, 1908.

Вавилов Н.И. Опрыскивание как средство борьбы с осотом (*Girsium argense* Scop.) // Хуторянин (Полтава). 1910а. № 37. С. 1492–1494.

Вавилов Н.И. Опыт протравливания семян, инфицированных головней // Хуторянин (Полтава). 1910б. № 38. С. 1543–1545.

Вит-ъ. Сельскохозяйственная периодическая печать в России: к ее пятидесятилетию // Агрономический журнал. 1915. № 7–8.

Винер В.В. Проект организации порайонного изучения сельского хозяйства. СПб.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1908.

Выводы Одесского опытного поля за 12 лет (с 1896 по 1907 г.). Одесса: Изд. Имп. об-ва. сел. х-ва Южной России, 1908.

Глебов (Меркулов) А.В. Сельскохозяйственные общества. 3-е изд. Пг.: Изд-во кооп. лит-ры, 1918.

Деятельность сельскохозяйственной комиссии 3 Государственной думы с 26 октября 1910 г. по 5 мая 1911 г. / Сост. *Н.Л. Скалозубов*. СПб., 1911.

Дмитриев С.С. Возникновение сельскохозяйственных выставок в России // Вопросы истории сельского хозяйства, крестьянства и революционного движения в России. М., 1961. С. 172–178.

Доклад об участии губернского земства в организации уездных опытных полей и о субсидии Харьковскому обществу сельского хозяйства на устройство опытной станции. Харьков: Губ. зем., 1904.

Докучаев В.В. Чего можно и следует ожидать от... публичных курсов по сельскому хозяйству и основным для него наукам. СПб.: Тип. градоначальства, 1898.

Драголи А.Л., Кушнир А.Г. Андрей Афанасьевич Сапегин. Одесса: Одес. гос. науч. б-ка, 1978.

Елина О.Ю. От царских садов до советских полей. История сельскохозяйственных опытных учреждений, XVIII – 20-е годы XX века. В 2-х т. М.: Эгмонт-Россия, 2008. Т. 1: 479 с.; Т. 2: 487 с.

Елина О.Ю. Сельскохозяйственные общества. Глава V // Самоорганизация российской общественности в последней трети XVIII –

начале XX веков. Коллективная монография / под ред. А.С. Тумановой и др. М.: РОССПЭН, 2011а. С. 315–373.

Елина О.Ю. Сельскохозяйственные общества России, 1765–1920-е гг.: вклад в развитие агрономии // Российская история. 2011б. № 1. С. 27–44.

Журналы Екатеринославского губернского земского собрания 46-й очередной 1911 года сессии. Екатеринослав: Тип. губ. земства, 1912.

Иванов А.Е. Высшая школа России в конце XIX – начале XX века. М.: Наука, 1991.

Итоги работ Полтавского опытного поля за 20 лет (1888–1906). Вып. I–II. Полтава: Изд. Полтав. об-ва сел. х-ва, 1907.

Керова Л.С., Гасанова Н.В. Боблово – одна из творческих лабораторий Д.И. Менделеева. Л.: ЛО ИИЕиТ АН СССР, 1990.

Комша А.Г., Сокальский Л.П. Об учреждении русской сельскохозяйственной агентуры в Соединенных Штатах Северной Америки: Доклад Императорскому Обществу сельского хозяйства южной России. Одесса: Изд. ИОСХЮР, 1906.

Коцонис Я. Как крестьян делали отсталыми. Сельскохозяйственные кооперативы и аграрный вопрос в России, 1861–1914. М.: Новое лит. обозрение, 2006.

Краткий обзор деятельности отделения полеводства Подольского общества сельского хозяйства и сельскохозяйственной промышленности // Хозяйство. 1908. № 6. С. 239–245.

Крыштофович Ф.Ф. Американские письма // Сельский хозяин. 1904. № 2. С. 37; № 17. С. 342–343; № 25. С. 530; № 34. С. 730–731. № 35. С. 754–757; № 36. С. 770–771; № 37. С. 790–791; № 46. С. 928–983; № 47. С. 1004; № 48. С. 1028.

Летучие показательные опыты на крестьянских землях Подольской губернии, организованные в 1906 г. отделением полеводства Подольского общества сельского хозяйства и сельскохозяйственной промышленности // Вестник сельского хозяйства. 1907. № 10. С. 6–8.

Манцевич К.А. Общественно-агрономические очерки. Харьков: Тип. губ. зем., 1913.

Маслов С. Земство и его экономическая деятельность за 50 лет существования, 1864–1914. М., 1914.

Материалы Совещания земских агрономов при Екатеринославской губернской земской управе 1–4 сентября 1907 г. Екатеринослав: Губ. тип., 1907.

Менделеев Д.И. Об опытах Императорского Вольного экономического общества над действием удобрений // Труды ВЭО. 1872. Т. 1. Вып. 4. С. 407–439.

Обзор деятельности Сельскохозяйственного агентства в Северо-Американских Соединенных Штатах с 1 июля 1909 г. по 1 января 1912 г. СПб.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1913.

Опыты с минеральными удобрениями на крестьянских землях: Сборник статей, докладов и журналов Совещания 21–23 февраля 1908 г. при Обществе взаимопомощи русских агрономов. Памяти А.И. Чупрова / Под ред. Д.Н.

Прянишникова. М., 1908.

Отчет о деятельности Сельскохозяйственного совета в первую его сессию (с 7 января по 15 февраля 1895 года). СПб.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1895.

Полное собрание законов Российской империи (ПСЗ). Собр. III. Закон от 9 июня 1912 г. СПб., 1912. № 37243.

Сапегин А.А. Основы теории и методики селекции сельскохозяйственных растений. Одесса: Тип. Е. Хрисогелос, 1913.

Сельскохозяйственное ведомство за 75 лет его деятельности (1837–1912 гг.) / Сост. *Г.К. Гинс* и *П.А. Шафранов*. Пг.: Изд. канцелярии ГУЗиЗ, 1914.

Сельскохозяйственные общества России: Справочные сведения о сельскохозяйственных обществах. Ч. 1. Адрес-календарь сведений к весне 1911 г. / Под ред. *В.В. Морачевского*. СПб.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1911.

Справочник по сельскохозяйственной периодической печати 1916 г. / Под ред. *В.В. Морачевского*. Пг.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1916.

Справочные сведения о сельскохозяйственных обществах по данным на 1915 год. Пг.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1916.

Справочные сведения о сельскохозяйственных обществах: Дополнительный выпуск адрес-календарных сведений к 1 января 1917 г. / Под ред. *В.В. Морачевского*. Пг.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1917.

Стебут А.И. Сортоводство (селекция сельскохозяйственных растений). Харьков: Изд. Южно-рус. сельхоз. газеты, 1911.

Труды областного совещания представителей земств южных губерний России, созванного для обсуждения вопроса о хлебном жуке в Одессе 28 февраля – 6 марта 1881 г. Одесса, 1881.

Труды областного съезда представителей земств восьми губерний южной России с 10 по 19 февраля 1882 г. в г. Харькове по вопросу об истреблении хлебного жука и других вредных в сельском хозяйстве насекомых. Харьков, 1882.

Труды областного съезда представителей земств и сельских хозяев Южной России, проходившего 7–20 сентября 1910 г. в г. Екатеринославе. Екатеринослав, 1910.

Труды Первого Всероссийского съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 января в г. Харькове. Вып. I–IV. Харьков, 1911.

Труды Совещания по организации сельскохозяйственного опытного дела в России, происходившего при ГУЗиЗ с 14 по 20 ноября 1908 г. СПб.: Тип. М.П. Фроловой, 1909.

Туманова А.С. Общественные организации и русская публика в начале XX века. М.: Новый хронограф, 2008.

Франкфурт С.Л. Краткие сводные результаты сети опытных полей Всероссийского общества сахарозаводчиков за время ее существования 1902–1905 гг. Киев: Р.К. Лубковский, 1906.

Франкфурт С.Л. Культура сахарной свеклы по данным сети опытных полей Всероссийского общества сахарозаводчиков за десятилетие 1901–1910. Киев: Изд. ВОС, 1912.

Франкфурт С.Л., Рожественский Б.Н. Программа и инструкция к постановке опытов 1900 г. «сети» опытных полей Всероссийского общества сахарозаводчиков. Киев: А.И. Гросман, 1901.

Ходнев А.И. История Императорского Вольного экономического общества с 1765 по 1865 год, составленная... секретарем его А.И. Ходневым. СПб.: Общественная польза, 1865.

Kingston Mann E, Mixter T. (eds) *Peasant Economy, Culture and Politics of European Russia, 1800–1921*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1991. 443 p

Kingston-Mann E. In Search of the True West: Culture, Economics and Problems of Russian Development. New Jersey: Princeton Univ. Press, 1999.

Shils Ed. The Constitution of the Society. Chicago: University of Chicago Press, 1982;

Shils Ed. Center and Periphery. Essays in macrosociology. Chicago : University of Chicago Press, 1975.

Svalöf, 1886–1986. Research and Results in Plant Breeding / Ed. G. Olsson. Stockholm: LTs Förlag, 1986.



КЛАССИКИ АГРАРНОЙ НАУКИ И ПОЛТАВСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ: ОСМЫСЛЕНИЕ ВО ВРЕМЕННОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

В.Н. САМОРОДОВ,

*доцент кафедры экологии, охраны природы и сбалансированного
природопользования Полтавской государственной аграрной академии*



Общеизвестным является тот факт, что любое начинание должно иметь своего лидера. В зависимости от того, кем он был, какое жизненное кредо исповедовал, и будет зависеть успех дела. С учетом этих аксиом хотелось бы проанализировать действия выдающихся личностей, стоявших у истоков первой государственной институции по сельскохозяйственному опытничеству в Украине и России, которым вот уже 130 лет является Полтавская сельскохозяйственная опытная станция. Развитие этого учреждения в значительной мере определялось участием в формировании его программных постулатов разных выдающихся ученых. Все они, по образному выражению профессора И.В. Якушкина, так или иначе были причастны к созданию Азбуки полтавских агрономических начал. Из их большого количества мы хотели бы, прежде всего, выделить двух – Анастаса Егоровича Зайкевича (1842–1931) и Александра Алексеевича Измаильского (1851–1914). Именно им отечественная и мировая наука обязаны самобытностью учрежденного в Полтаве Опытного поля, тем, что оно в своей работе не копировало другие учреждения, а самостоятельно решало жизненно важные вопросы. Хотелось бы обратить внимание на то, что в Полтаве объединились теоретические знания профессора А.Е. Зайкевича и огромный практический опыт хозяйственника А.А. Измаильского. Именно это редкое сочетание сцементировало разные направления опытного дела в Полтаве в одно целое, продемонстрировав правильность его построения и высокую жизненность. Ведь в дальнейшем по примеру Полтавского опытного поля и по его программе стали работать новые поля и станции.

При этом уместно процитировать второго директора Поля В.Н. Дьякова, который в 1909 г. писал: «Проф. А. Гр. Зайкевич был одним из первых у нас убежденных распространителей самой идеи организации опытных полей и неизменным другом Полтавского опытного поля. С первых дней в последующее время в лице Анастаса Григорьевича мы ежегодно с чувством радости встречали симпатичного, снисходительного, но всегда вдумчивого и идейного критика, глубоко верившего в успех опытного поля». Справедливые слова. Ведь именно А. Е.Зайкевич первым в 1879 г. на Втором съезде хозяев Полтавской губернии напомнил собравшимся о завете князя Л.В. Кочубея, о

необходимости организации Опытной станции в Полтаве. После этого каждый год, выступая публично, Анастас Егорович озвучивал данную идею, пока в ноябре 1881 г. Полтавское сельскохозяйственное общество пригласило его в Полтаву и вопрос о создании Опытного поля получил свое дальнейшее практическое развитие. При этом ученый изложил проект устройства Поля и его Программу. Вместе с этим следует отметить, что А.Е. Зайкевичу принадлежат главные усилия по выбору места размещения Поля. Мы не должны забывать и то, что именно А.Е. Зайкевич разработал первый, как тогда говорили, «плодосмен», который лег в основу землепользования Опытного поля.

Велика заслуга Анастаса Егоровича в подборе и рекомендации кандидатуры первого директора Поля – Б.П. Черепяхина. В лице Бориса Петровича новое учреждение получило редкого труженика-новатора, настоящего пионера-опытнопольца.

Нельзя не отметить, что А.Е. Зайкевич три срока избирался в Совет Опытного поля (1884–1887; 1905–1908; 1909–1911). Этот факт как нельзя лучше подтверждает цитату профессора Б.Н. Рождественского о том, что А.Е. Зайкевич «...не был непосредственно в рядах работников станции, но его влияние и участие сыграло огромную роль» в ее становлении и развитии.

В связи с этим отметим, что в материалах, посвященных торжествам по случаю 40-летия Полтавской сельскохозяйственной опытной станции (29–31 мая 1925 г.), постоянно повторялась мысль о значении содеянного А.Е. Зайкевичем в становлении «Русского Ротамстеда». Вместе с тогдашними руководителями Украины Г.И. Петровским и В.Я. Чубарем он был избран в почетные члены пленарного заседания. При этом отмечалось, что Анастас Егорович «основной инициатор опытного дела на Полтавщине и во всей Украине», за что ему присвоили высокое звание «Герой Труда».

Кроме этого, высшим проявлением творческих связей Анастаса Егоровича с учреждением, у истоков которого он стоял, является передача им на Опытную станцию посевного материала нового сорта люцерны. Доработанный сотрудником Станции В.М. Рабиновичем, этот сорт получил название Люцерны Гримм-Зайкевича и был районирован в 1931 г. С тех пор он не сошел в тираж, что для многолетнего перекрестноопыляемого травянистого растения феноменальный и беспрецедентный пример качественной работы, лучший памятник А.Е. Зайкевичу и его тесному сотрудничеству с Полтавской сельскохозяйственной опытной станцией.

Открывая 28 октября 1909 г. торжественное заседание Полтавского сельскохозяйственного общества по поводу 25-летия учреждения Полтавского опытного поля, его Президент П.П. Ганько среди лиц, наиболее тесно сотрудничавших с Полем, отметил А.А. Измаильского, «...положившего не мало труда на развитие Полтавского опытного поля». Эти слова в полной мере перекликаются с мыслями таких выдающихся ученых-агров, как П.В. Будрин, В.В. Винер, Б.К. Енкен. Вот что писал в том же 1909 г. по этому поводу В.Н. Дьяков: « Он [А.А. Измаильский] был членом первого Совета опытного поля и все время с живейшим интересом относился к этому

учреждению ... он всегда внимательно следил – что даст нового для него Полтавское опытное поле...»

Следует напомнить, к сожалению, практически забытый историками аграрной науки факт о том, что именно А.А. Измаильский рассматривался первым претендентом на должность директора Опытного поля. Руководство Полтавского сельскохозяйственного общества обсуждало это на своем заседании 4-го ноября 1884 г. И лишь личная занятость и скромность Александра Алексеевича помешали осуществлению этого.

Однако А.А. Измаильский со свойственными его натуре трудолюбием и целеустремленностью не отказался организационно и интеллектуально помогать в создании нового учреждения. Так, вместе с А.Е. Зайкевичем участвовал в выборе земельного участка для организуемого Поля. Затем А.А. Измаильский вместе с А.Е. Зайкевичем и президентом Полтавского сельскохозяйственного общества Д.К. Квиткою принимал самое тесное участие в написании Устава Поля. Будучи членом первого Совета Опытного поля (1884–1887), Александр Алексеевич предложил включить в исследования ряд интересных вопросов. Один из них определил все дальнейшее «агрономическое лицо» этого научного заведения. Речь идет о сравнительном анализе люцерны и эспарцета как кормовых культур. Кроме этого, современная Опытная станция обязана А.А. Измаильскому становлением отдела животноводства, он дал начало многим научным заведениям, среди которых и знаменитый Институт свиноводства НААНУ. Именно А.А. Измаильскому принадлежит инициатива проведения на Поле первых опытов по откорму свиней (1889–1891).

В свою очередь Александр Алексеевич получал от сотрудников Поля необходимые данные. Прежде всего это касается результатов метеонаблюдений, которые он использовал для написания своей классической монографии о влажности почвы (1894).

Еще при жизни А.А. Измаильский пожертвовал Опытной станции свой личный микроскоп, который после смерти ученого в 1915 г. передала учреждению его дочь С.А. Нелюбович.

Таким образом видим, что в отношении А.Е. Зайкевича и А.А. Измаильского справедливыми есть слова академика В.Р. Вильямса о том, что они были как «...богатыри, которые исколесили степную полосу, труженики, которые в течение более полу столетия плели канву далекого и близкого этой полосы в целях построения лучшего ее будущего...» несомненно, что в сплетенном ими важную роль сыграла Полтавская сельскохозяйственная опытная станция.

На фасаде ее административного корпуса в 1989 г. в честь А.Е. Зайкевича и А.А. Измаильского была открыта мемориальная доска, а рядом со станцией появилась улица Зайкевича и переулок Измаильского – лучшие свидетельства того, что потомки помнят и ценят этих труженников науки!

Нельзя не выделить тесного сотрудничества с Опытным полем еще одного классика аграрной науки, основоположника генетического почвоведения Василия Васильевича Докучаева (1846–1903). Его первое знакомство с сотрудниками этого учреждения произошло в 1887 г. в Харькове на

Всероссийской сельскохозяйственной выставке. С тех пор и до конца своей жизни В.В. Докучаев всячески поддерживал коллектив Поля.

Именно ему принадлежит идея обязательного печатания отчётов Поля и осуществление обмена ими с другими научными учреждениями как России, так и зарубежья. Это пожелание, полтавские опытнополюсы, целенаправленно и аккуратно выполняли более 100 лет.

Кроме этого, на упомянутой выше встрече в Харькове Василий Васильевич предложил сотрудникам Поля одновременно, по одной методике экспериментально изучать важнейшие агрономические вопросы, что также на многие десятилетия стало нормой полтавских исследователей. Большое значение для составления и обработки целой серии методических вопросов имела связь Поля с Вольным экономическим обществом. Следует отметить, что именно В.В. Докучаев способствовал тому, что в 1888 г. общество заслушало отчёт за 1885–1885 гг. директора Поля Б.П. Черепихина. После этого уже в 1889 г. встал весьма важный вопрос о необходимости проведения физико-химического анализа почв Поля. В.В. Докучаев лично взялся за его осуществление, поручив в 1891 году эту работу своему ученику В.И. Вернадскому.

Будучи в Полтаве, В.В. Докучаев несколько раз – в 1888, 1894 и 1900 гг. – посещал Опытное поле. При этом он осматривал посевы, встречался с сотрудниками, показывал их опыты земским статистам и даже лично руководил отбором монолитов из трех почвенных разрезов (1888 г.). Прекрасные воспоминания, об этих встречах оставили директора Поля: В.Н. Дьяков, Ю.Ю. Соколовский и С.Ф. Третьяков. Да и сам В.В. Докучаев в своих выступлениях и трудах часто ссылался на данные Поля.

Особенно знаковым является его упоминание о Поле, сделанное в 1898 г., когда выдающийся натуралист отметил, что «Полтавское опытное поле выделяется из всех полей России собственными планами, ведением системной работы».

Сотрудники Поля, а потом и Станции очень дорожили этим. Так, в 1892 г. по рекомендации Совета Опытного поля Василий Васильевич был избран Почетным членом Полтавского сельскохозяйственного общества.

А в 1989 г. на главном корпусе станции была открыта мемориальная доска свидетельствующая о заслугах В.В. Докучаева перед Полтавской сельскохозяйственной опытной станцией.

Мы уже упоминали что именно В.В. Докучаев в 1891 г. привлек к анализу почв Поля В.И. Вернадского (1863–1945). Это знакомство стало знаковым как для самого учреждения, так и для будущего классика науки.

По прошествии времени, уже в 1916 и особенно в 1918 г. Владимир Иванович еще раз побывал тут. В эти годы он пользовался библиотекой тогда уже Опытной станции, познакомился с многими ее сотрудниками. В 1918 г. В.И. Вернадский оставил в своем дневнике очень знаковую запись: «Я был на Опытном поле два года назад, и осталось у меня тоже хорошее впечатление. Приятно видеть учреждение, где идёт преемственная научная работа».

Исторически важным, но, к сожалению, почти забытым нашими современниками является факт спасения В.И. Вернадским Станции от немецких солдат. В 1918 г. они стояли лагерем в районе Станции, уничтожая при этом ее семенные посевы, а также имели желание занять сами здания. Последствия таких их действий были бы самыми плачевными. Однако В.И. Вернадский не побоялся обратиться к высшему немецкому командованию, которое пошло ему навстречу и вывело солдат с территории Станции.

Следует отметить и то, что В.И. Вернадский выделял сотрудников Станции из всего тогдашнего интеллектуального сообщества Полтавы. При этом он называл А.В. Знаменского, Н.В. Курдюмова, братьев А.А. и Д.А. Оглоблиных и С.Ф. Третьякова «по настоящему научно работающими». Их всех великий ученый привлек к работе созданного им в 1918 г. Полтавского общества любителей природы. Важно и то, что данные сотрудников энтомологического отдела Станции В.И. Вернадский включил в свою знаменитую книгу «Живое вещество».

Сотрудничество В.И. Вернадского с коллективом Станции получило свою историческую оценку в виде открытой на ее главном здании в 1989 г. мемориальной доски.

Еще более тесные творческие связи объединяют Опытную станцию с таким классиком биологии, как академик Н.И. Вавилов (1887–1943). Его сотрудничество с этим учреждением началось с 30 марта 1910 г. и продолжалось 30 лет.

Николай Иванович дал высокую оценку этому периоду своей жизни. В 1925 г. он отмечал: «Лично для меня Опытное Поле, весь его коллектив дал импульс для всей дальнейшей работы, дал веру в агрономическую работу».

Великий ученый, по его собственному заключению, именно в Полтаве «заболел иммунитетом», изучая стойкость сортов пшеницы к ржавчине и мучнистой росе. В последующем это привело к созданию знаменитой Вавиловской теории иммунитета растений к болезням.

Николай Иванович всячески способствовал расширению научных программ Станции. Он привлек ее сотрудников к участию в изучении разрабатываемых им опытов по географическим посевам (170 номеров 20-и с/х культур), инициировал в 1927 г. создание на Станции отдела сельскохозяйственной ботаники. Н.И. Вавилов всячески помогал сотрудникам отдела энтомологии.

Пророческие слова Н.И. Вавилова, написанные 90 лет назад, и сегодня не утратили своего значения: «Пусть солнце Украины безмерно светит над Полтавским Опытным Полем... Пусть длинная вереница деятелей, подобных Черепашину, Дьякову, Соколовскому, Третьякову, Курдюмову, Сазанову, высоко держит знамя агрономической науки».

Теперь же Станция, единственная в Украине, с 1987 г. носит имя самого Н.И. Вавилова. Это лучший пример того, что она «выросла на плечах» классиков агрономии. Помнить об этом и ценить это в своей повседневной работе – обязанность потомков!



У СТАНОВИЩІ НЕВИГІДНОЇ. ВІТЧИЗНЯНА АГРАРНА НАУКА В ДЕРЖАВНІЙ АГРАРНІЙ ПОЛІТИЦІ 1960–2000-Х РР: ПРОБЛЕМА МІСЦЯ І РОЛІ

С.С. Падалка,

*провідний науковий співробітник відділу новітньої історії та політики
Інституту історії України НАН України,
доктор історичних наук, професор*



Період 1960 – 2000-х рр. у плані визначення місця і ролі аграрної науки у виробленні аграрних стратегій і політик характеризувався двома взаємопов'язаними підходами: радянським, і українським. Матеріал який зібраний єднає і той, і інший період. І тоді, і нині аграрна наука знаходилась, і знаходиться у становищі не вигідної. Радянська держава зробила просто: відсторонила аграрну науку від участі у виробленні політичних, економічних, соціально – культурних рішень. «Валова», зверхцентралізована економіка не потребувала інновацій. Впровадження наукових розробок у

виробництво традиційно виступає найефективнішим стимулятором нових досліджень; – низьким суспільним авторитетом результатів досліджень та особистої заслуги новатора-дослідника; формуванням негативної громадської думки про аграрну науку, перекладання на неї прорахунків і невдач у сільському господарстві.

На початок 1980-х рр. у республіці діяла потужна мережа наукових сільськогосподарських установ: 78 науково-дослідних інститутів, 38 республіканських і обласних дослідних станцій. Тут працювало 26,7 тис. співробітників, у тому числі 177 докторів і 3357 кандидатів наук. Щорічно з держбюджету на розвиток матеріально-технічної бази цих установ виділялося 1,7 млн. крб., а на проведення наукових досліджень – близько 73 млн. крб.⁵. Разом із тим цей потенціал працював в умовах сильного міжвідомчого розмежування, що не давало змоги зосередити його зусилля на повних напрямках розвитку аграрного виробництва. Науково-дослідні, проектно-конструкторські та інші установи наукового забезпечення сільського господарства підпорядковувались 14 міністерствам і відомствам СРСР та УРСР. І цьому наукові структури так званого республіканського значення були підлеглими різних відомчих центрів – Південного відділення ВАСГНІЛ, міністерств сільського господарства, меліорації та водного господарства тощо, науково-дослідні інститути та галузеві дослідні станції Міністерства сільського господарства УРСР розпорозувались по різних управліннях, трестах, єднаннях, конторах, що призвела до їх перетворення у своєрідні адміністративно-

⁵ ЦДАВО Укр., ф 1, Оп. 32, Спр. 1654, Арк. 29

управлінські доповнення. Таке відомче розмежування сталося з основних причин відставання аграрної науки та нездатності її стати єдиною консолідуючою системою. Наукові установи мали звужені права у виборі напрямків дослідної роботи, обмежувались у своїй господарській діяльності. Пріоритетність політичних рішень над науковими висновками змушувала науковців проводити ті дослідження, що визначались саме партійно-державними органами як актуальні.

Аграрна наука виявляла свою несприйнятливість до нетрадиційних, прогресивних виробничих і господарських ініціатив, поглядів, ідей, які відрізнялися від традиційних підходів до організації аграрного виробництва. Лише через опір науковців, що знаходились на консервативних позиціях і рішуче відстоювали метод обробітку ґрунту плугом, практично було заблоковано поширення в межах республіки безвідвалку, яка за ініціативою першого секретаря обкому Ф. Моргуна широко застосовувалася на Полтавщині.

Агронаука, залежна від політичної кон'юнктури та державних фінансових ін'єкцій, позбавлялась власних можливостей самостійно визначати стратегічні цілі, тактику діяльності, доцільно використовувати їх результати. Науковцям доводилось працювати в умовах обмеження свободи творчості. Інцидент що виник у 1972 р. в Українській аграрній академії на ґрунті протистояння двох груп науковців, навколо спроби ревізувати результати діяльності багатьох провідних вчених і наукових шкіл притупив потяг українських науковців до дерзання, сміливих експериментів, породив інертність у підході до творчого пошуку тощо.

У досліджувані роки науково-дослідні установи фінансувались виключно з державного бюджету. Щороку виділялись приблизно однакові суми для потреб аграрної науки. На 1976–1981 рр. передбачалось 131 млн. крб.⁶. Але розосередженість наукових закладів сільськогосподарського профілю по багатьох відомствах, різне розуміння чиновниками важливості їх шості призводило до частих перерозподілів цих коштів для інших цілей, і неефективно витрачались. Переведення в середині 1970-х рр. Південного ВАСГНІЛ і його наукових установ на республіканський бюджет призвело до втрат можливості централізовано одержувати імпортне обладнання, малогабаритну техніку й іноземні наукові видання тощо.

Держава, не розвиваючи спільних інтересів та взаємозв'язків аграрної науки й сільгоспвиробництва, намагалася жорсткими адміністративними засобами контролювати, координувати та впроваджувати дослідження. Наукові установи, фінансовані з держбюджету, основні свої зусилля спрямовували на організацію власної діяльності, не виявляючи належної уваги практичним результатам досліджень. Перебуваючи у такому поблажливому становищі, НДІ могли собі дозволити марнотратність у використанні фінансових ресурсів. У свою чергу міністерства і відомства, яким підпорядковувались інститути аграрного профілю, затверджували програми наукових досліджень, що пов'язувались з розвитком галузей сільського господарства, але не забезпечували глибокого відпрацювання і вирішення багатьох проблемних

⁶ ЦДАВО Укр, - ф. 1, Оп. 22, Спр. 958 – Арк. 63.

виробничих питань. Нерідко приймалися та закривалися незавершені дослідні роботи або передавалися виробництву у вигляді узагальнених рекомендацій, не будучи комплексними проектно-технологічними рішеннями, які пройшли виробничу апробацію. З цих причин не могла бути належно організованою необхідна робота з наукової підготовки виробничих підрозділів до освоєння нових технологій.

У досліджувані роки інтереси наукових установ і сільгоспвиробництва виявились настільки відстороненими, що нівелювалась роль і втрачалось значення діючої системи замовлення на наукові розробки, які оформлялись між міністерствами аграрного профілю й Президією ПВ ВАСГНІЛ. Міністерства й відомства до цієї справи ставились як до другорядної. У 1981 р. Президія змушена була просити Верховну Раду УРСР аби та зобов'язала Міністерства радгоспів і сільського господарства подати замовлення на виконання наукових розробок⁷.

Діючий державний механізм матеріалізації результатів досліджень; залишався малопродуктивним. План впровадження науково-технічних досягнень, що виступав формою державного відбору перспективних наукових розробок, для більшості НДІ став бар'єром, який вони не могли подолати. А тому заздалегідь знаючи, що не будуть нести ніякої матеріальної відповідальності за відсутність конкурентних робіт, вони просто не вносили власних пропозицій до державного плану впровадження. В 1977–1981 рр. Український НДІ сільськогосподарської мікробіології, використавши на проведення дослідження понад 415 тис. крб., рекомендував виробництву лише спосіб бактеризації розсади овочевих культур препаратом азотобактер. А НДІ захисту ґрунтів у 1980 р. не вніс жодної пропозиції по боротьбі з ерозією ґрунтів, незважаючи на винятково практичну цінність таких розробок⁸. Дослідні і насінневі господарства, досягаючи досить низьких виробничих показників під час впровадження результатів завершених досліджень, не могли слугувати прикладом для сільськогосподарських підприємств і викликати в них інтерес до нововведень із метою активізації власної діяльності. Незважаючи що в 1970 р. постановою уряду для цієї категорії господарств плани продажу товарної продукції були анульовані, деякі радянські й сільськогосподарські органи ігнорували її дію. Були випадки, коли господарства зобов'язувались продавати державі сортове насіння як товарне, знеособлюючи його. Подібні випадки мали місце і з племінним молодняком ВРХ. НДІ тваринництва Лісостепу й Полісся УРСР, який мав вирішувати проблеми відтворення стада в молочному скотарстві та зменшення яловості корів у власному господарстві – «Кутузовка» на 100 корів – мав вихід 62 телят, «Українка» – 73, тоді як середній показник по республіці досягав 83 голови. У дослідних господарствах Одеської сільськогосподарської станції протягом 70-х рр. середній удій на корову зменшився з 3100 до 2900 кг⁹.

⁷ ЦДАВО Укр, - ф. 1, Оп. 22, Спр. 958 – Арк. 39.

⁸ ЦДАВО Укр, - ф. 1, Оп. 22, Спр. 958 – Арк. 7.

⁹ ЦДАВО Укр, - ф. 1, Оп. 22, Спр. 958 – Арк. 7.

У роботі багатьох НДІ не забезпечувалась комплексність досліджень, допускалась багатoproфільність, дрібнотем'я і паралелізм, що призводило до затягування строків проведення розробок, знижувало глибину досліджень, їх практичну значимість та достовірність одержаних результатів. У 1980-ті рр. Український НДІ сільськогосподарської мікробіології розробляв способи оздоровлення насіння картоплі від вірусів методом культури крупної системи, дублюючи дослідження Українського НДІ картопляного господарства¹⁰. В 1960–1980-ті рр. результати фундаментальних досліджень знаходили, як правило, випадкове й спорадичне застосування в ватці сільського господарства.

Одним із визначальних напрямків роботи науковців-аграрників була селекція сільськогосподарських культур. Українськими селекціонерами було введено 484 сортів, серед яких озимі зернові культури «Обрій», «Чайка», «Степняк», які могли забезпечувати за високого агротехнічного фону врожай 75 – 80 ц/га. Провідна роль у селекції зернових культур належала Миронівському науково-дослідному інституту селекції й насінництва пшениці, яким тривалий час керував двічі Герой Соціалістичної Праці, академік ВАСХНІЛ В. Ремесло. Селекціонерами інституту виведені високопродуктивні сорти озимої пшениці – «Миронівська-808», «Миронівська-ювілейна», «Миронівська-808-поліпшена», «Миронівська-10», «Миронівська-25». У 1980-ті рр. науковці успішно працювали над виведенням сортів із врожайністю 95–100 ц. з га¹¹.

Не вдалося досягнути вагомих результатів у виведенні спеціалізованих і сільськогосподарських культур для зрошених і осушених земель, швидкостиглих високоврожайних гібридів кукурудзи, стійких до захворювань сортів соняшника. Віддача від роботи українських селекціонерів могла бути вагомішою, що б підкріплювалась належною агротехнікою вирощування культур. В 1970-ті рр. чехословацькі науковці, не зосереджуючи власних зусиль на селекції, а відпрацювавши агротехніку вирощування пшениці сортів В. Ремесла, довели її врожайність до 100 ц з га, при цьому засіваючи нею 80 % площ, цілком забезпечили потреби держави в зерні¹².

Лише у 1980-ті рр. в республіці було зроблено спробу реально наблизити аграрну науку до сільськогосподарського виробництва через створення науково-виробничих систем як організаційного механізму, за допомогою якого вчених напряму передавались зацікавленим фахівцям-виробничникам. Початком такої справи стало вирощення гречки в кількох господарствах Тернопільської та Хмельницької областей за технологіями докторів сільськогосподарських наук, професорів Кам'янець-Подільського сільськогосподарського інституту О. Алексєєвої і Л. Тараненко. Але така прогресивна практика не була підхоплена господарниками, ентузіазм переважної їх частини був спрямований на виконання за будь-яку ціну державного завдання; їм було простіше діяти за директивами, інструкціями, що

¹⁰ ЦДАВО Укр, - ф. 1, Оп. 22, Спр. 958 – Арк. 9.

¹¹ Панченко П.П., Чишко В.С. Украинское село на путях исторического прогресса: достижения и просчеты (60 – 80 – е годы), - К.: Наукова думка, 1989, - С. 118 – 119.

¹² Кириченко Б.Й. Присмерк у полудень: свідчення і роздуми, - К.: Преса Укр, 2002, - С. 115.

надходили зверху. Науковці Академії наук УРСР, які іноді державними органами включалися до впровадження прогресивних зарубіжних технологій в агровиробництві, завжди виявляли високий рівень кваліфікації та легко повторювали, а то й вдосконалювали, іноземні зразки машин і обладнання, інститут кібернетики АН УРСР, очолюваний В. Глушковим, для тепличних комбінатів, що споруджувались за технологіями, придбаними в Нідерландах, успішно розробив автоматизовану технологічну лінію, яка була значно досконалішою зарубіжної. А в Інституті технічної теплофізики АН УРСР, очолюваному А. Долінським, у 1970-ті рр. успішно була розроблена вітчизняна установка для сушіння відвійок та виробництва замінича молока, яка вилася простішою й ефективнішою від імпоротної, оскільки у ній теплоносієм був не пар, а підігріте повітря. Перший в Україні цех із виробництва необхідної продукції для вирощування молодняку ВРХ за німецькими технологіями почав діяти на Коростенському молокозаводі Житомирщини¹³. Академічна наука мала потужний потенціал і діяла підготовленість вирішувати на європейському, світовому рівні проблеми сільського виробництва й села в цілому. Але вона виявилась віддаленою від цього процесу.

На початку 1990-х рр. через скорочення економічного потенціалу сільського виробництва уповільнювались інноваційні процеси, погіршувались умови для науково-технічного розвитку галузі. Проте установи УААН традиційно щорічно проводили 500–600 розробок, які апробувались і пропонувались для впровадження в агроформуваннях усіх форм власності. За роки державної незалежності суттєві досягнення мали селекціонери. Їх зусилля спрямовувались, насамперед, на вирішення питань адаптивності нових сортів, яка зв'язана з їх підвищеною морозо-, зимо-, посухо- та жаростійкістю, на максимальну продуктивність із генетичним захистом урожаю від факторів довкілля, стійкість до хвороб, вилягання, осипання, проростання зерна в колосі, на високу якість продовольчого, фуражного й пивоварного зерна. Науковці УААН вперше в Україні створили і упродували гібриди соняшнику (Еней, Дарій, Ант) з підвищеним вмістом олеїнової кислоти. Їх вирощування відкривало можливість в Україні для виготовлення надзвичайно цінної олії, яка за жирокислотним складом відповідає оливковій. Вперше в світовій практиці створені сорти проса, стійкі до 12 відомих рас сажки, з поєднанням високої продуктивності та якості крупи. Вчені спільно з виробничниками провідних підприємств створили три молочні породи ВРХ з генетичним потенціалом продуктивності – 5–8 тис. кг. молока; виведено три породи м'ясної худоби і дві свиней, дві – овець, одну – коней, дві – риб, значну кількість внутріпородних і заводських типів, ліній, родин і кросів. Установи регіональних центрів УААН співпрацювали з понад 5 тис. агроформувань. Лише в 2004 р. центри наукового забезпечення агропромислового виробництва регіонів провели 512 виставок,

¹³ Кириченко Б.Й. Присмерк у полудень: свідчення і роздуми, - К.: Преса Укр, 2002, - С. 62, 72.

аукціонів і ярмарків, 340 днів поля, 407 «круглих столів», видано 1795 рекомендацій, буклетів та інформаційних листів¹⁴.

Водночас, як і в радянські часи (це визнавали і науковці) слабкою ланкою науки залишалося впровадження. У роки незалежності керівникам і спеціалістам було, як кажуть, не до питань науки, адже кожне впровадження потребувало додаткових фінансових витрат. На думку П. Саблука, завдання аграрної науки – виконати функцію – розробити науково обґрунтовані рекомендації щодо агропромислового виробництва, його окремих галузей, добиватися їх сприйняття і впровадження на всіх ділянках діяльності з метою підвищення його ефективності, поліпшення умов роботи і життя людей¹⁵. В аграрному секторі економіки працювало близько 10 тис. науковців. В Україні сформувалась ціла плеяда економістів-аграрників, серед яких 70 докторів економічних, сільськогосподарських наук. Мали місце труднощі з кадровим забезпеченням установ УААН. Через низьку престижність наукової роботи та недостатні обсяги фінансування зберігалась високою плинність кадрів. У 2004 р. підготовку кадрів вищої кваліфікації вели 39 наукових установ за 50 спеціальностями. Щорічно навчалося близько 1100 аспірантів. В Інституті агроекології і біотехнології чисельність докторів наук за 2004 р. зменшилась на 20 %, кандидатів – 22 %. Не вистачало наукових кадрів для ведення наукових досліджень у птахівництві, рибництві, бджільництві, звірівництві, виноградарстві¹⁶. За визнанням П. Саблука, протягом 1991–1995 рр. аграрна наука втратила 20 % потенціалу¹⁷. В Україні створено і діяло у складі УААН 25 центрів наукового забезпечення агропромислового виробництва, функції яких виконували державні обласні сільськогосподарські дослідні станції, або науково-дослідні інститути. На них покладалось завдання: сприяння підвищенню науково-технічного прогресу галузей АПК; розробка пропозицій товаровиробникам щодо ефективного використання ґрунтового-кліматичного потенціалу, матеріально-технічних, трудових і фінансових ресурсів; аналіз соціально-економічних відносин в АПК та підготовка пропозицій державним органам щодо їх удосконалення; апробація, доопрацювання стосовно умов регіону, пропаганда та організація освоєння товаровиробниками актуальних науково-технічних досягнень, спрямованих на ефективне ведення господарства, збільшення виробництва та підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції; розробка системи насінництва в регіоні, виробництво і реалізація насіння вищих репродукцій та посадкового матеріалу сільськогосподарських культур у необхідних обсягах; вирощування і реалізація племінної птиці та худоби в обсягах повного забезпечення потреб області. Центром керувала Рада з питань діяльності. Організаційною і науково-

¹⁴ Ситник В.П. Впровадження наукових розробок у виробництво: стан і перспективи //Економіка АПК. – 2005. – №2. – С.5-6. (С.3-7.).

¹⁵ Саблук П.Т. Основні напрями підвищення ролі аграрної науки в умовах трансформації агропромислового виробництва до ринкових відносин //Економіка АПК. – 2005. – №9. – С.3. (С.3-9.).

¹⁶ Зубець М.В. Вказана праця. – С.9.

¹⁷ Саблук П.Т. Стратегічні напрями аграрних реформ – перехід на інноваційну модель розвитку //Економіка АПК. – 2002. – №12. – С.8. (С.7-13).

методичною роботою центрів керувало Відділення регіональних центрів наукового забезпечення УААН. Робота організовувалась відповідно Програми наукового забезпечення агропромислового виробництва АР Крим та областей України. Протягом 1998–2000-і рр. центрами було апробовано 269 завершених наукових розробок установ УААН, 40 – Міністерства аграрної політики, сім – зарубіжних фірм. Протягом 2000–2003 р. центри провели 889 днів поля, організували 1281 виставку, аукціону, ярмарку; 3725 конференцій, семінарів і нарад; 632 круглих столів, курсів; організовано 1988 виступів у ЗМІ; видано 4292 рекомендацій, буклетів, інформаційних листів¹⁸. У Центрі наукового забезпечення агропромислового комплексу, що діяв у Херсонській області, працювало 17 докторів, 98 кандидатів наук та 298 наукових співробітників. Для стабілізації розвитку галузей АПК фахівцями були розроблені програми «Зерно 2001», «Рис Херсонщини», «Насіння», «Корми», «Виноград», «Соняшник», «Соя», «Рапс», «Бавовник», «Таврійська вовна». Протягом 1998–2001 рр. Центр апробував 61 закінчену науково-дослідну роботу¹⁹.

Водночас, аграрна наука України досить повільно інтегрувалася в конкурентне поле світової аграрної науки. У більшості наукових установ системи УААН перевага віддавалася «чистій» науковій роботі, а проблема перетворення розробок у товар, просування їх у сферу створення наукоємної продукції, трансфер технологій залишалися ніби на узбіччі або мали епізодичний, локальний характер. Не приділялось достатньої уваги успішному функціонуванню служб маркетингового менеджменту та інноваційного провайдингу. Вчені економісти-аграрники об'єдналися у Всеукраїнський Конгрес, який щорічно проводив Збори, у яких брали участь науковці, що працювали в наукових, освітніх установах, підприємницьких і адміністративно-управлінських структурах. 16–17 січня 2004 р. в Національному науковому центрі «Інститут аграрної економіки» були проведені Шості збори, на яких розглядались питання «формування та розвиток аграрного ринку»²⁰.

Вітчизняні науковці постійно наголошували на необхідності розробки новітньої аграрної політики. Ними неодноразово подавались концептуальні підходи до державної стратегії розвитку галузі. До цього долучалися В. Юрчишин, П. Саблук, І. Кириленко та інші відомі економісти-аграрники. В опублікованій у 2003 р. В. Юрчишином у журналі «Економіка АПК» статті «Концептуальні основи розробки новітньої аграрної політики та її реалізації», зазначалося зокрема те, що ситуація, яка склалась в АПК, стала результатом недосконалості аграрної політики в усіх її проявах – починаючи з того, що країна не знала її прикладної сутності, кінцевого призначення етапів і механізмів здійснення. На думку вченого, аграрна політика або все те, що за неї видавалось, не виправдала і не могла виправдати свого призначення з наступних причин: ні сама політика, ні хоч би її стратегічні завдання і

¹⁸ Царенко І.Г. Розвиток центрів наукового забезпечення агропромислового виробництва //Економіка АПК. – 2003. – №8. – С.27, 29. (С.26-31.).

¹⁹ Соловійов І.О. Маркетинг як чинник ефективності наукового забезпечення підприємств АПК //Економіка АПК. – 2002. – №3. – С.95. (С.94-100.).

²⁰ Економіка АПК. – 2005. – №1. – С.146-148.

пріоритети не були офіційно проголошені; здійснювались заходи аморфно, без належного організаційного супроводу. Він був переконаний в необхідності розробки нової політики, яка б стала реальним соціально-економічним і суспільно-політичним явищем²¹.

Стратегічні цілі агрополітики в Україні не могли бути сформульовані, оскільки на теоретичному рівні не було обґрунтовано: майбутні орієнтири розвитку сільського господарства (задоволення внутрішніх потреб чи нарощення експортного потенціалу); засади розвитку (протекціонізм європейського типу або лібералізм американського зразка); структура («європейська модель» родинної ферми чи «американська» латифундійного типу); інтеграція галузі (до ЄС чи СЕП) тощо. Світовою економічною наукою проблема сталого розвитку сільського господарства розроблялась досить інтенсивно, вважалось фундаментальним завданням сучасності. На поч. 2000-х рр. у світі працювало близько 250 наукових центрів, дослідження яких спрямовувались на розв'язання широкого спектра проблем сталого розвитку²². Вітчизняні науковці активно включились у роботу по опрацюванню набутків світової науки, з'ясуванню суті та змісту цієї категорії. В агрополітичних рішеннях держави ця категорія не знаходила свого відображення. Як наслідок, галузь функціонувала без науково обґрунтованих критеріїв меж росту, послідовності його циклів, раціоналізму у використанні природних ресурсів тощо. Відповідно, не досягалася сталість у виробництві окремих видів продукції.

Вітчизняна модель сільського господарства мала максимально враховувати етнічні, психологічні, геополітичні, культурні особливості українства і України. Водночас, вона буде неповною, якщо не споритиметься на успішні моделі, що апробовані в провідних країнах світу. Вони були вигідними. Зокрема, в Японії, на Тайвані реалізовувалась унімодальна стратегія, яка враховувала необхідність підвищення рівня доходів сільських жителів і не передбачала створення преференцій для окремих виробництв. Вона включала такі факторні складові: інновації і ресурси (продуктивність досягалась через національні програми, що реалізовувались у т.ч. й за допомогою ефективної системи служб «екстеншн». Акцентувалась увага на проблемі ефективного використання наявних ресурсів); стимули («правильні» ціни формувались ринковою лібералізацією; втручання держави обґрунтованим було там, де появились «провали» ринку, і мало орієнтуватись на удосконалення ринків, а не посилення ролі бюрократії); інфраструктура (розглядається суспільним благом, оскільки її не може утримувати приватний сектор; має забезпечувати держава); інститути та ініціативи (рівновага між державним втручанням і приватною ініціативою)²³.

Науковці були схильні розглядати стратегічну мету аграрної політики у дещо звуженому контексті, замикаючи її на розв'язання передусім

²¹ Юрчишин В.В. Концептуальні основи розробки новітньої аграрної політики та її реалізації //Економіка АПК. – 2003. – №8. – С.3. (С.3-8.).

²² Шиян Д.В. Сталий розвиток сільського господарства: виникнення, сутність і зміст //Економіка АПК. – 2006. – №5. – С.36. (С.35-41.).

²³ Мішекін Є.В., Косодій Р.П. Соціально-економічні та екологічні напрями розвитку сільських територій //Економіка АПК. – 2005. – №5. – С.103-104. (С.98-105.).

«матеріальних» проблем. П. Саблук на Других Всеукраїнських зборах вчених економістів-аграрників, які проходили у Києві 24–25 січня 2000 р., у доповіді окреслив головною метою аграрної політики України розбудову конкурентоспроможного аграрного сектора економіки шляхом створення умов для прискореного формування ефективного господаря-власника, а також створення економічних умов господарювання²⁴. Про відсутність чітких агрополітичних стратегій держави постійно говорили вчені-економісти. У доповіді на Другий Всеукраїнських зборах вчених економістів-аграрників П. Саблук серед причин кризи назвав ту обставину, коли українські селяни не знали, на яку систему господарювання їм слід було орієнтуватись: на ту, що була, чи на ту, яка існувала в абсолютній більшості країн світу з певними модифікаціями. На думку науковця, це стало причиною того, що аграрний сектор майже десять років працював у площині двох економік, які були несумісними і взаємовиключаючими, – у планово-розподільчій і ринковій²⁵.

Справді, державне управління виявляло багато в чому нездорову консервативність, що межувало часто з психологічним несприйняттям необхідності нового, змін. Крім того, відбувалось ігнорування напрацювань науковців, під рішення не підводилось організаційно-фінансове забезпечення, не було знайдено ідеологічної єдності основних політичних сил щодо необхідності реформ. Економісти П. Саблук і В. Юрчишин неодноразово зазначали, що однією із найсуттєвіших причин несприятливого для майбутнього країни стану сільського господарства, а з ним села і селянства України, було недосконале державне управління²⁶. Не було ухвалено базового закону. Політики і депутати, громадські діячі так і не спромоглися глянути на світову практику. Великобританія одна з перших країн в Європі ще в 1947 р. ухвалила закон про сільське господарство, у якому було закладено норму: на уряд покладался обов'язок втручатися в економіку в інтересах сільського господарства. Слід вдуматись: економіка країни підпорядковувалась сільському господарству. Наступна норма – уряд повинен закуповувати за гарантованими цінами вирощену в країні продовольчу продукцію. Далі, з метою підтримки фермерів наприкінці кожного збутового періоду уряд змушений був виплачувати їм різницю між ринковою і гарантованою ціною. Швейцарія пішла по-іншому шляху і в 1947 р. спочатку ввела у конституцію положення, які передбачали сприяння державною владою розвитку сільського господарства, а в кінці 1951 р. прийняла закон про сільське господарство. В 1960 р. Франція в законі про орієнтацію закріпила мету досягти в інтересах фермерів паритету сільськогосподарських доходів із доходами в інших галузях економіки. Законодавство США тісно взаємопов'язане і зберігає нормативну непоступливість. Закон США по сільському господарству, ухвалений у 2002 р.

²⁴ Саблук П.Т. Соціально-економічна модель постреформованого агропромислового виробництва в Україні // Економіка АПК. – 2000. – №2. – С.20. (С.4-25.).

²⁵ Саблук П.Т. Соціально-економічна модель постреформованого агропромислового виробництва в Україні... – С.4.

²⁶ Саблук П.Т., Юрчишин В.В. Об'єктивна необхідність і концептуальні основи розробки Закону України "Про сільське господарство України" // Економіка АПК. – 2004. – №4. – С.3. (С.3-11.).

на сім років, враховував положення законів 1936, 1954, 1978, 1990 рр. і складався з десяти спеціальних програм: товарні програми, збереження земель, торгівля, програми харчування, кредит, розвиток сільської місцевості, програми досліджень, лісове господарство, енергетика різне²⁷. Відсутність такого закону в Україні обмежувала цілеспрямоване формування системи державних законодавчих актів. Відсутність необхідних законів унеможлиблювала таку важливу справу, як формування правової культури керівників, виробників. Багато хто цим користувався і діяв поза правовим полем. Звичним явищем ставав правовий нігілізм. Внаслідок ухвалення документи не мали єдиної цілеспрямованості, узгодженості, не підпорядковувались досягненню чітко визначеної кінцевої мети. Залишалось нагальним спрямування законодавчого процесу у найбільш сприятливе русло. Тому політичні рішення, що ухвалювались державною владою, не мали опертя на базовий закон. Владні структури та посадові особи, що відповідали за сільське господарство, також часто потрапляли поза межі власної компетенції. За визнанням І. Кириленка, правове поле перетворень в аграрному секторі формувалось часто під дією емоцій, ніж наукового обґрунтування, тому часто мало хаотичний характер²⁸.

Практично протягом 1990-х рр. Україна розвивалась в умовах спонтанної суспільної динаміки. Лише на поч. 2000-х рр. прийшло глибоке суспільне розуміння необхідності визначення та нормативно-законодавчого закріплення стратегії та концептуальних засад розвитку. Ця робота необхідна була з огляду на шкідливий вплив на економіку та її бюджетну складову, т.з. «політичних циклів кон'юнктури», визначених польським економістом Л.Бальцеровичем. Як він стверджував, вплив політики на економіку дуже негативний і спонукав до «циклічної нестабільності суспільства, створював політичний цикл кон'юнктури»²⁹.

В Україні практично тривалий час не було прийнято жодного документа, який би окреслював програмні, концептуальні або стратегічні напрями розвитку агропромислового комплексу. Відсутність стратегії, на думку П. Саблука, спричинила до того, що «... один чиновник будував народний капіталізм, другий – державний капіталізм, третій – соціалізм...»³⁰. Першу масштабну спробу окреслити парадигму формування стратегії національної продовольчої безпеки було зроблено науковцями на Третіх зборах Всеукраїнського конгресу економістів-аграрників у 2005 р. Проте програма «Добробут через аграрний розвиток» так і не була опрацьована законодавчо і не набула форми документа обов'язкового до виконання. Лише в 2005 р. кілька проектів стратегічного розвитку АПК розроблялись науковцями ННЦ Інституту аграрної економіки УААН: «Стратегія розвитку агропромислового комплексу України», «Концепція комплексної програми підтримки та розвитку українського села на 2006–2010 рр.» Водночас, українські вчені доводили

²⁷ Там само. – С.6.

²⁸ Кириленко І.Г. Аграрна реформа в Україні: надбання і проблеми //Економіка АПК. – 2005. – №5. – С.8-9. (С.8-14.)

²⁹ Бальцерович Л. Свобода і розвиток. Економія вільного ринку. – Львів: Б-ка журналу «І», 2000. – С.34-36.

³⁰ Саблук П.Т. Кардинальні напрями вирішення економічних проблем в АПК... – С.4.

необхідність стратегії розвитку галузі, мало звертали увагу на світову і особливо європейську традицію, що склалась. Практично більшість країн Південно-Східної і Центральної Європи на цей час свої стратегічні плани вибудовували з прицілом на підготовку аграрної сфери і сільських територій до вступу в Євросоюз, переорієнтації та концептуальні засади теорії стійкого розвитку. У одному з найвдаліших документів, розроблених в умовах незалежності – «Стратегії економічного та соціального розвитку України на 2004 – 2015 роки «Шляхом європейської інтеграції» (2004 р.) сформовано місію інтеграції в Європу та стратегічні цілі: «досягнення стабільного економічного зростання...», «підвищення конкурентоспроможності продукції...», «створення цивілізованих умов проживання у сільській місцевості...»³¹. Як бачимо, це надто загальні цілі, які покликані були передусім виконувати політичну функцію, окреслювати той курс, по якому збиралася рухатися у розвитку Україна. На відміну від України, Чехія після вступу до ЄС у своїх стратегічних планах сформулировала місію, викладену у словах: «Сільськогосподарські регіони, село, біорозмаїття, вода». Детальніше вона була розвинута у стратегічних програмах розвитку³². Стратегія розвитку сільського господарства Республіки Казахстан до 2010 року включала в себе розділи, що вражають конкретністю і чіткістю: «Стан сільського господарства Республіки Казахстан», «Можливі загрози. Сильні та слабкі сторони. Можливості розвитку», «Цілі», «Пріоритети»; «Стратегія та етапі здійснення», «Роль і місце держави», «Обґрунтування варіанта здійснення стратегії»³³.

На думку М. Хорунжого, за роки незалежності не було опрацьовано і законодавчо закріплено офіційної державної політики, як і не здійснено теоретико-практичного обґрунтування капіталізації сільського господарства. Процес капіталізації розглядався часто як самоціль чи панацея від усіх бід. Внаслідок, трансформаційні перетворення, що відбувалися, не були продуктом аграрної політики, а частіше як результат саморозвитку процесів. Часто відбувалося зміщення розуміння логіки змін, внаслідок проміна ціль, що досягалася, бачилася базовою і кінцевою. Так, кінцевою метою аграрної політики вважався демонтаж радянської колгоспно-радгоспної системи і реструктуризація підприємств. Натомість зневажалась така обставина, як трансформація нових господарств у ринкове середовище. Саме в цій царині виявилось найбільш недоробок і помилок. Створена наспіх ринкова інфраструктура (біржі, брокерські контори, агроторгові дома) ефективно не працювали, між виробником і споживачем постала ціла низка посередників. Капіталізація, як процес відбувався з метою створення умов для подальшого розвитку інших галузей за рахунок сільського господарства.

В Європі управління сільськогосподарським виробництвом, як і економіки в цілому, здійснювалось на засадах праксеології – науки про досконалу

³¹ Шляхом європейської інтеграції. Стратегія економічного та соціального розвитку України на 2004 – 2015 роки. – К.: ІВЦ Держкомстату, 2004. – С.184.

³² Губені Ю.Е. Концептуальні напрями стратегічного розвитку аграрної політики Чеської республіки //Економіка АПК. – 2005. – №8. – С.139. (С.139-146.).

³³ Губені Ю.Е. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України //Економіка АПК. – 2006. – №11. – С.23. (С.19-25.)

діяльність. Її формування почалося у Польщі і набула широкого визнання. У найбільш загальному відношенні сутність цього підходу полягає в тому, що кожний його елемент повинен відпрацьовуватись і втілюватись в практику на досить високому якісному рівні.

Вітчизняні економісти-аграрники впродовж 2003–2004 рр. підготували проект «Стратегія розвитку агропромислового комплексу України», у якій АПК розглядалось складовою частиною економіки України. Стратегія дала відповідь на питання, якою є Україна – промисловою чи аграрною державою. Зокрема, було зазначено, що держава обрала постіндустріальний шлях розвитку. Серед положень програми теза, що в центрі економіки має бути економічний інтерес, важелями реалізації якого виступають такі категорії як власність, ціна, прибуток, зарплата, субсидії тощо³⁴. Окремі науковці, громадські діячі таку політичну легковажність, що мала місце в Україні, засуджували. Україна з країн з перехідною економікою виявилась однією з найнеуспішнішою у цьому плані. Часто ігнорувалась обставина: політика – це мистецтво управляти суспільними процесами на користь нації, а якщо результати цього управління не сприяли щонайменше розвитку економіки країни, то користі від такої політики для суспільства не було. П. Саблук вважав, що в Україні більшість державних чиновників не сприймали значення цієї істини, яку давно й успішно реалізовували їхні колеги з розвинутих країн³⁵.

Трактування суті аграрної політики часто змінювалося. У політичному вжитку переважало т.з. вузьке її визначення. Не брався до уваги досвід формування понятійного апарату агрополітики зарубіжних країн. У 2000-і рр. науковим центром зарубіжної теорії аграрної політики вважалася Франція. Науковці цієї країни розглядали термін у широкому і вузькому розумінні. У широкому, аграрна політика передбачає три напрямки: політика розвитку аграрного сектора; продовольча політика (споживання продуктів харчування, соціальна підтримка населення); агропромислова політика (обслуговування сільського господарства, включаючи переробку, виробництво засобів виробництва, торгівлю). Французькі дослідники опиралися на офіційну методичку Організації економічного співробітництва й розвитку, яка передбачала поділ аграрної політики на сільськогосподарську (на користь виробників) та продовольчу (на користь споживачів), а державу бачила посередником між платником податків, споживачем продукції та сільгоспвиробником. У вузькому розумінні, бачилась політика розвитку аграрного сектора. На думку одного із засновників французької школи аграрної політики А.Кулона, це інституціональний компроміс, зведений до трьох «угод»: «територіальна» (підтримка державою тієї чи іншої форми організації сільськогосподарського виробництва); «бюджетна» (співвідношення доходів і

³⁴ Саблук П.Т. Основні напрями розроблення стратегії розвитку агропромислового комплексу в Україні //Економіка АПК. – 2004. – №12. – С.3. (С.3-15.)

³⁵ Саблук П.Т. Становлення аграрної політики в Україні //Економіка АПК. – 2006. – №1. – С.4. (С.3-7.)

видатків на сільське господарство); «політична» (співробітництво держави, професійних організацій і громадян)³⁶.

Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року» від 18 жовтня 2005 р. передбачив обмеження й непослідовне розуміння аграрної політики, зокрема вона базувалась на національних пріоритетах і враховувала необхідність інтеграції України до світового економічного простору³⁷. Можна погодитись з думкою П. Саблука, що в Україні практично до поч. 2000-х рр. продовжувала зберігатися ідеологія, нав'язана селянству 1917 р. Її відстоювали деякі політики, прикриваючись захистом інтересів людей і селянства зокрема. Вони ігнорували позитивні приклади розвитку аграрної економіки в таких країнах як Фінляндія, Південна Корея, Німеччина³⁸.

Науковці підтверджують точку зору, суть якої в тому, що для України оптимальною могла б бути змішана соціально-орієнтована економіка, де б співіснували різні форми власності, і кожна з них займала ту нішу, в якій вона забезпечувала б найкращі результати. Це шлях, який унеможливить копіювання чужої моделі, дозволить врахувати і поєднати свідомість і менталітет громадян з принципами ринку³⁹.

Проблема вироблення концепції стратегічного розвитку сільського господарства потребувала теоретичного обґрунтування окремих базових його складових: вхідних – «занепад», «криза»; вихідних – «відродження». Така постановка питання була необхідна передусім для вироблення готовності соціально-економічних суб'єктів сільського господарства до змін та адекватної реакції на необхідність внутрішніх та зовнішніх перетворень. У Україні ж це завдання почало ставитись на науковому рівні лише в кінці 1990-х рр. Про необхідність відродження села лише декларувалося політиками у їх політичних програмах. У реаліях на початку 1990-х рр. відбувався злам, демонтаж елементів попередньої системи господарювання. Отже, порушувався сам концепт «відродження» і, навпаки, помилково робилося все, аби розпочати рух вперед з нуля. Очевидно, що в ідеологів таких змін зберігались на етноментальній підсвідомості елементи більшовизму поч. XX ст. Світовий же досвід показував, що справжній прогрес, розвиток, відродження досягалися лише там, де нове структурне тісно поєднане з успішним попереднім структурним і перебуває в органічному взаємозв'язку з ним⁴⁰. Крім того, не була з'ясована ні на політичному, ні на теоретичному рівні кінцева мета змін – «відродження» села. З політичних декларацій було не помітно, до якого сучасного світового рівня аграрного виробництва потрібно було прагнути, яким

³⁶ Майовець Є.Й. Теорія аграрних відносин: Навч. посібник. – К.: Центр навч. л-ри, 2005. – С.36. (312 с.)

³⁷ Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року» //Урядовий кур'єр. – 2005. – 10 листопада.

³⁸ Саблук П.Т. Розвитку АПК. – надійність і стабільність... – С.11.

³⁹ Сторожук О.В. Основи соціально-орієнтованої ринкової економіки //Економіка АПК. – 2002. – №11. – С.62. (С.59-62.)

⁴⁰ Сохацький М.П. Теоретичні аспекти відродження сільського господарства //Економіка АПК. – 1999. – №3. – С.3. (С.3-9.)

мало бути стале соціально-економічне зростання галузі. Таким чином, бракувало загальної уяви про вітчизняну систему сільського господарства, її місце у світовому поділі праці тощо.

В Україні лише на теоретичному рівні пророблялись такі проблеми як «світові економічні конфлікти», «економічна безпека країни» тощо. Практично державою акцентувалась увага на необхідності просування сільгосппродукції на зовнішні ринки. І здебільшого не враховувались ті обставини, що більшість розвинутих країн світу вважали економічний тиск, створення небезпечних ситуацій та конфліктів явищами цілком цивілізованими в праві зміцнення власного потенціалу за рахунок послаблення позицій конкурента. Сільське господарство, переробні галузі України у більшості випадків не могли діяти так, аби нарощуючи позитивне сальдо у зростаючому зовнішньоторговельному обороті можливо було дбати про власний економічний розвиток, нарощувати добробут нації. Держава для цього не створила належних умов.

Склалось так, що в Україні виявилась не відпрацьованою теорія аграрних відносин. Отже, вона залишалась позаду практики. Більшість політиків і науковців продовжували розглядати аграрні відносини звужено й ототожнювали їх із земельними відносинами. В радянський час, як відомо, аграрне питання бачилось виключно як питання про земельні відносини, а аграрні відносини розглядались відносинами, пов'язаними з володінням і користуванням землею як основним засобом виробництва. Ситуація змінилась з набуттям Україною незалежності. Об'єктивна дійсність формувала ситуацію, за якої аграрні відносини покликані були посідати особливе місце в системі інших суспільних відносин, на них покладалось виконання ряду важливих функцій. Справа продовольчого забезпечення в Україні традиційно вважалась важливою. Водночас, складалось так, коли у цій справі допускалась політична легковажність, внаслідок якої країна тривалий час перебувала у стані можливості втрати продовольчої незалежності. На практиці іноді принижувалось значення якісних продуктів харчування в житті людини. Прагнення бізнесу мати надприбутки спонукало їх до постачання в Україну неякісної продукції. В Україні недооцінювалось значення аграрних відносин у системі суспільно-виробничих відносин. Недосконалість і не відпрацьованість перших, обмежували розвиток других. Крім того, за таких умов занепадали цілі галузі.

Науковці і політики намагались виокремити свого роду етапність у розвитку сільського господарства. Чимало їх сходились на думці, що найтяжчими були перші вісім років незалежності, оскільки відбувалась зміна психології керівників, політиків, селян, переоцінювались цінності. Найголовнішим підсумком стало усвідомлення селянами права на власність.



БЕССМЕННЫЕ ПОСЕВЫ УКРАИНЫ

Ю.В. БЕЛЯВСКИЙ,

заведующий лаборатории

*агроэкологии и защиты растений Полтавской государственной
сельскохозяйственной опытной станции им. Н.И. Вавилова,*

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник



В мире известно около 300 стационарных длительных полевых опытов. По объему и глубине многолетних исследований длительные и бессменные посевы входят в число уникальных опытов, которые имеют всемирное значение для агрономической науки. Для ученых-исследователей очень важно определение влияния действия комплекса разносторонних факторов на естественное плодородие почвы, его агрономические и агрофизические свойства, фитосанитарное состояние культуры в опыте,

способность полевых культур к монокультуре. Возможность выращивания одной и той же сельскохозяйственной культуры, непрерывно, на протяжении ряда лет, на одном и том же месте, остается актуальным и сегодня. С практической точки зрения, интерес вызывает изменения продуктивности растений и процессы, которые происходят в почве под влиянием одностороннего выноса питательных веществ, с одной стороны, и с биохимической деятельностью – с другой.

На момент закладки этого опыта, сельскохозяйственное опытное дело в Европе значительно опережало Россию. Ведущим методом исследований в земледелии был вегетационно-лабораторный. Большинство ученых того времени считали полевой метод исследований грубым и малодостоверным. Поэтому на долю первых ученых полтавского опытного поля выпало очень трудное задание – доказать, что полевой опыт не менее ценный и достоверный чем вегетационно-лабораторные исследования. Полевой опыт – наиболее репрезентативный метод исследований теоретических и практических основ возобновления плодородия почв, повышения урожайности сельскохозяйственных культур и их качества. Он проводится с целью определения количественного влияния разных природных и антропогенных факторов на урожай, качество продукции, плодородие почвы и экологические последствия, включающие почву, растение, воду и атмосферу.

Основным идеологом этой очень сложной и ответственной работы был директор опытного поля Б.П. Черепяхин. Он отмечал, что в полевом опыте «главное задание – в нагромождении фактического материала, точно наблюдаемого и точно записанного», «с гарантией научной точности». Первый свой отчет он начал с эпиграфа: «Слова и иллюзии проходят, факты же остаются».

Сельское хозяйство Полтавской губернии очень часто страдало от засух и вредителей. В структуре посевных площадей основную долю занимали озимая рожь (27 %), яровая пшеница (27,7 %), ячмень (13,8 %), овес (14,1 %), гречиха (7,3 %), озимая пшеница (5,8 %), сахарная свекла (0,5 %); толока и переложные сенокосы – 26%.

Внимательно изучив зарубежную деятельность научных учреждений (в основном сеть опытных станций), проанализировав их структуру и схемы полевых опытов директором Полтавского «Опытного поля» было предложено также заложить многолетний бессменный опыт с озимой рожью. Первые экспериментальные данные были получены в 1885 г.

Первый сорт озимой ржи – Пробштенская. Земельная делянка или «запольный клин» (поле бессменной озимой ржи) до закладки опыта (до 1884 г.) представлял собою природный сенокос. Почва – темно-серая оподзоленная, тяжело суглинистая. Почвенные образцы имели следующие показатели (слой почвы 0–20 см): гидролитическая кислотность – 3,804 мг/ экв., содержание гумуса 2,41%; pH почвы – 4,7; содержание гидролизующего азота – 91,4 мг/1000 г, P_2O_5 подвижный – 7,87 мг/100 г; K_2O обменный – 19,95 мг/100 г; содержание азота (%) – 0,153; P_2O_5 – 93,97 мг/100 г. Площадь под опытом – 0,4 га. Основное отличие от других многолетних посевов – постоянная агротехника выращивания озимой ржи, отсутствие применения за все время длительной монокультуры каких-либо удобрений, средств защиты растений, предпосевной обработки семян возможными протравителями и стимуляторами роста.

После сбора урожая проводят обработку почвы дисковыми боронами на глубину 8–10 см. Вспашка – глубину 22–25 см с одновременным прикатыванием. При появлении сорняков проводят культивацию с боронованием. Посев озимой ржи проводят во второй декаде сентября. Повторность в опыте однократная. За исторический период выращивания озимой ржи сменено 9 сортов. Каждый год посев проводят элитными семенами. Борьбу с сорняками не проводят. Но ежегодно изучается их видовой состав, распространение и засоренность в опыте.

Цель исследований – определить влияние длительного действия антропогенных факторов на природное плодородие почвы, его агрохимические и агрофизические свойства, способность озимой ржи к монокультуре.

Основные задания исследований:

- определение влияния плодородия почвы, агрохимических и агрофизических свойств на продуктивность озимой ржи при соблюдении технологии выращивания;
- наблюдения за фазами развития растений, отбор растительных, почвенных образцов;
- определение основных элементов структуры урожая ржи в зависимости от условий вирощування культуры;
- фитосанитарный мониторинг посева озимой ржи;
- анализ качества семян;
- многолетний анализ информационной базы данных, статистический анализ.

Результаты и их обсуждение.

Географическая сетка полевых опытов имеет важное значение в системе агрохимических и экологических исследований. Она представляет уникальный экспериментальный полигон по изучению действия агрохимических методов на плодородие почв, продуктивность растений и качество сельскохозяйственной продукции, экологическое последствие их использования (ВИУА – Всесоюзный институт удобрений и агропочвоведения им. Прянишникова). Длительные стационарные полевые опыты являются примером комплексной работы научных учреждений, высших учебных заведений, государственных агрохимических центров.

Первые пять научно-агрономических длительных опытов были заложены в период с 1843 по 1884 гг. – Ротамстед (Англия), Гриньон (Франция), Илинойс (США), Галле (Германия), Полтава (Украина).

Согласно Постановления Президиума НААН Украины (протокол №1 от 20 января 2005 г.) «Про длительные полевые опыты, как основа информационных баз данных и объектов государственного достояния» разработан Статут стационарного полевого опыта и соответствующий Аттестат НААН на стационарный полевой опыт. В соответствии с Международной классификацией, длительными считаются опыты сроком не меньше 20 лет, многолетними – более одной ротации севооборота (5–15 лет). Стационары, которым более 50 лет, относят к классическим. В 2005 г. на территории Украины проведена инвентаризация всех длительных опытов. Среди 97 стационарных полевых опытов, по сроку их проведения, насчитывают: более 50 лет – 15.

По направлению исследований они разделяются таким образом:

- обработка почвы и севообороты – 24 объекта;
- почвозащитные системы – 6;
- системы удобрений – 32;
- экологическое земледелие – 24;
- комплексные агрономические системы – 11.

К основным показателям, характеризующим научный объект, относят:

- *учреждение* (почтовый адрес; географические координаты (широта, долгота, высота над уровнем моря);
- *название опыта*;
- *номер аттестата* (год закладки, тип опыта, цель исследований, основные задачи, название почвы, схема опыта, тип севооборота, севооборот, количество полей опыта, площадь опытной делянки (м^2), количество повторений, общая площадь под опытом (га), руководители и непосредственные исполнители).

Полтавский эксперимент проводят на уникальных, темно-серых оподзоленных тяжелосуглинистых почвах. Поверхность почвы при температуре +22...25°C быстро подсыхает и образует корку. Сельскохозяйственные культуры, в свою очередь, чувствуют себя прекрасно, так как наличие почвенной влаги сохраняется длительное время. При отсутствии в опыте

удобрений и средств защиты растений в почве формируются специализированный комплекс микроорганизмов, патогенный состав меняется незначительно.

Перед закладкой многолетнего опыта было высеяно 8 сортов озимой ржи с целью определения лучшего: сорт Корренса, Тростниковая, Бестегори, Шампанская, Пробштенская, Альпийская, Зеландская, Местная. Хорошо показал себя сорт Пробштенская, которым и был засеян опытный участок. Каждый год посев осуществляли элитными семенами.

В целом, за 130 лет существования опыта, средняя урожайность озимой ржи составляет 12,1 ц/га (табл. 1). Максимальная урожайность культуры зафиксирована в 1887 году – 23,8 ц/га. За период 2002–2011 гг. максимальный урожай зерна озимой ржи составил 17,9 ц/га, соломы – 29,1 ц/га (2004 г.). Контролем служил обычный посев озимой ржи в севообороте.

Многолетний трендовый анализ продуктивности озимой ржи убедительно свидетельствует о постепенном стабильном увеличении урожая зерна озимого жита. В тот же час, стабильно высокие показатели продуктивности культуры были получены в период с 1970 по 1990 гг. Снижение этих показателей отмечали в последние годы. С 1961 г. в опыте высевались только сорта харьковской селекции, как наиболее адаптированные для почвенно-климатических условий Полтавской области (Левобережная Лесостепь Украины).

Особенное влияние на экономические показатели и эффективность выращивания культуры оказывает также содержание гумуса в почве. Содержание гумуса в почве по годам исследований подвержено колебанию. В 1887 г. содержание гумуса было на уровне 2,87 %; 1900 году – 2,63 %; 1945 г. – 2,30 %; 1948 г. – 2,15 %; 1955 г. – 2,20 %; 1957 г. – 2,44 %; 1981 г. – 2,56 %; 1982 г. – 2,26 %; 1990 г. – 2,24 %, 1991 г. – 2,54 %, 2001 г. – 2,47 %; 2002–2004 гг. – 2,41 %, 2009 г. – 2,45 %; 2010 г. – 2,7 %.

Некоторые колебания в динамике содержания гумуса, очевидно, связаны с изменениями лабильных форм органических веществ на которые влияют такие факторы, как остатки соломы после уборки урожая, незначительный урожай зерна, растительные остатки сорняков (высокий процент), отсутствие удобрений и средств защиты растений от вредных организмов, а также ряд других немаловажных факторов. И конечно, не выравненность опытного участка по плодородию.

Сопоставление результатов анализов 1888 и 1957 гг. показывает, что содержание гумуса уменьшилось во всем почвенном профиле. Наряду с уменьшением содержания гумуса со временем наблюдаются и колебания его содержания. Для проверки сезонных колебаний содержания гумуса в почве в 1984 г. отбирали образцы на фиксированной площадке из слоя 0–10 см в разные сроки. Содержание гумуса 9 апреля – 2,10 %, 14 мая – 2,36 %, 27 июля – 2,28 %, 9 сентября – 2,51 %.

В 1964 и 1979 гг. содержание гумуса (0–20 см) в опыте было на уровне 2,35 % и 2,26 %, в слое 20–40 см соответственно 1,76 % и 1,84 %. Содержание органического углерода в 1964 и 1979 гг. составляло соответственно по

горизонтам 1,47 и 1,30; 1,02 и 1,07 %. Отношение углерода гуминовых кислот к фульвокислотам в слое 0–20 см в 1964 г. – 1,15, в 1979 г. – 0,93, в слое 20–40 см – соответственно 1,20 и 1,16.

За 94 года выращивания (до 1982 г.) почва потеряла из слоя 0–20 см 0,57 % гумуса (14 т/га). Этот показатель по бессменной ржи оказался в несколько раз меньше, чем потери гумуса в зерновом севообороте.

В целом, уменьшение содержания гумуса в почве за 130-летний период было незначительным. Содержание подвижных форм питательных веществ в большинстве случаев определялся уровнем температурного и водного режимов.

Наличие легкоподвижных форм питательных веществ – показатель динамичный.

Физико-химические особенности почвы: фракционный или групповой состав гумуса (по методу Карюновой-Бельчиковой): гуминовых кислот – 35,3; фульвокислот – 30,6; остаток – 34,1. рН солевой – 4,7 (ионометрично); рН водный – 7,2 (ионометрично), гидролитическая кислотность, м-экв/100 г почвы – 3,8 (по Каппену, ионометрично), емкость поглощения, м-экв/100 г почвы (по методу Крупского) – 32,5; сумма выбранных оснований, м-экв/100 г почвы (по методу Шоленберга) – 26,1; степень насыщения основаниями, % (расчетная) – 0,5.

Агрохимическая характеристика почвы (содержание микроэлементов): содержание валового азота в почве, % (по Кьельдалю, после мокрого сжигания по Гинзбургу-Лебедевой) – 0,141; фракционный состав азота органических соединений почвы, мг/кг почвы (по методу Конде-Королевой) – легкогидролизированный – 93,18; нитрификационная способность почвы, мг/кг почвы (по Кравковому после 7-дневного компостирования) – 16,96; содержание легкогидролизованного азота, мг/кг почвы (по методу Тюрина-Кононовой) – 93,2; содержание валового фосфора в почве, % – 0,083 (на фотоколориметре с аскорбиновой кислотой после «мокрого» сжигания по Гинзбургу-Лебедевой); содержание подвижного фосфора в почве, мг/кг почвы (по методу Чирикова) – 7,87.

Водно-физические свойства почвы: полная влагоемкость, % (лабораторный метод трубок) – 11,95; полевая (минимальная) влагоемкость, % (полевое определение) – 28,0; максимальная гигроскопичность, % (по методу Богданова) – 9,0; влажность устойчивого увядания, % (по методу Францесона) – 13,0.

Содержание микроэлементов (мг/кг): железо двух- и трехвалентное (по методу Веригиной-Аринушкиной) – 11; цинк (по методу Пейве-Ринькису) – 44; марганец (по методу Пейве-Ринькису) – 859; медь (по методу Пейве-Ринькису) – 19; кобальт (по методу Пейве-Ринькису) – 14; молибден (по методу Григга) – 2,6; хром – 35; никель – 22; барий – 55.

Микробиологическая активность: нитрофикаторы, тис./г – 7,8; целлюлозоразрушающие, тис./г – 4,5; аммонификаторы, тис./г – 60; количество грибов, тис./г – 25; актиномицеты, тис./г – 780.

В 1964 г. в 0–10 см слое почвы легкогидролизующего азота содержалось 9,5 мг; подвижного фосфора 13,1 мг; обменного калия – 22,7 мг (по Чирикову) на 100 г почвы. В 1981 г., соответственно – 9,8 мг; 12,3 мг; 19,7 мг; в 1990 г. – 10,4 мг; 13,2 мг; 13,8 мг, а в 1997 г. – 26,7 мг; 4,24 мг; 26,2 мг на 100 г почвы.

Реакция почвенной среды играет важную роль в развитии растений и почвенных микроорганизмов, влияет на скорость и направление передвижения в почве химических и биологических процессов. При повышенной кислотности ухудшается азотное и фосфорное питание растений, на 20–40% уменьшается эффективность минеральных удобрений, угнетается жизнедеятельность азотфиксирующих, вольноживущих бульбочковых бактерий. В кислой почве преобладает грибная микрофлора, которая способствует распространению заболеваний. Значительно увеличивается засоренность полей, так как последние хорошо переносят повышенную кислотность.

Сравнивая полученные результаты изменения кислотности почвы, можно высказать предположение о проявляющейся в последнее время тенденции стабилизации этого показателя. Так в 1964 г. рН солевое составляло 5,5, а гидролитическая кислотность – 2,4 мг экв./на 100 г почвы, в 1982 г. соответственно – 4,9 и 3,6 мг-экв./на 100 г почвы, в 1991 г. – 5,0 и 4,1 мг-экв./на 100 г почвы и в 1992 г. – 5,1 и 2,8 мг на 100 г почвы.

Фитосанитарному мониторингу в опыте стали уделять пристальное внимание с момента передачи его в лабораторию агроэкологии и защиты растений (2002 г.). Засоренность опытной делянки всегда была очень высокой, особенно в засушливые годы, морозные зимы, а также при наличии изреженного посева. На Полтавском участке комплекс доминирующих сорняков за последние 3 года исследований не изменился.

Как показали исследования украинских ученых, климат Украины значительно реагирует на глобальные изменения. В условиях Лесостепи Украины, за 130-летний период наблюдений, среднегодовая температура воздуха сдвинулась в сторону потепления и за год поднялась в среднем на 0,7–0,9 °С. Влияние изменения климата на продуктивность озимой ржи проявилось опосредствовано, через изменение состава фитоассоциаций. Засоренность учетной делянки всегда была высокой, особенно в годы засух и морозных зим. Комплекс доминирующих сорняков в последние 22 года исследований не изменился. Подсчет сорняков на 1 м² показал значительное увеличение их численности: с 65–198 шт. в 2002–2004 гг. до 638–640 в 2009–2010 гг. Максимальная засоренность делянки была в 2000 году – 790 шт./1 м².

Среди доминирующих видов сорняков значительно выросло количество ромашки непахучей (*Matricaria perforata* Merat.) – с 16,3 до 30,8 шт/м², ярутки полевой (*Thlaspi arvense* L.) – с 9,9 до 17,48 шт/м², фиалки полевой (*Viola arvensis* Murr.) – с 12,1 до 20,6 шт/м². Другие сорняки находятся на уровне 8,0–10,9 шт/м². В целом, за последние 3 года засоренность составила 14,3 %. Однолетние сорняки составляют 68,5 %, двухлетние – 0,6 %, многолетние – 30,9 %. Средний процент бобовых растений был на уровне 6,8 %.

С 2002 г. проводится сбор многолетней базы данных и анализ динамики распространения в посевах озимой ржи доминирующих вредителей, болезней и сорняков, состояние полезной энтомофауны.

Обследование растений осуществляется за фенологическими фазами их развития. Численность вредителей и их вредоносность в данный период времени

находятся ниже уровня экономического порога вредоносности. Эти показатели ежегодно сравниваются с данными наблюдений в контроле.

Наиболее распространенными в посеве озимой ржи являются трипсы, злаковая тля, клоп-черепашка, травяной клоп, хлебная блошка. Иногда (2004 г.) показатели ЭПВ превышали трипсы и злаковая тля.

Такие вредители как клоп-черепашка (имаго и личинки), травяной клоп, хлебные блошки могут оказывать только локальный вред в отдельные годы, и в большинстве случаев находятся ниже или на уровне экономического порога вредоносности.

Среди болезней в опыте с бессменным выращиванием озимой ржи чаще всего наблюдали развитие корневых гнилей (*Bipolaris sorokiniana* Shoem.) – в 2002 г. – 2–3%, бурой ржавчины (*Puccinia recondita* Rob. et Desm.), септориоза (*Septoria tritici* Rob. et Desm.) и темно-бурой пятнистости (*Drechslera tritici-repentis* Ito.). Иногда встречаются растения пораженные рожками злаков (*Claviceps purpurea* Tul.). В 2003 г. отмечали: на контроле – распространение септориоза – 30–40 % (развитие болезни – 20–25 %), бурой ржавчины – единичное поражение; на опытной делянке – распространение септориоза составляло 15–20 %, развитие болезни – 3–5 %. В 2004 г. отмечено распространение бурой ржавчины, септориоза и темно-бурой пятнистости: соответственно в контроле – 27,5 %; 26,2 %; 7 %; в опыте – 16,2; 16,5; 9,5.

Ежегодные наблюдения и анализ базы данных показали, что за весь исторический период проведения опыта с озимой рожью фитосанитарное состояние посева стабилизировалось, снижение уровня продуктивности культуры происходит только за счет отсутствующих элементов технологии выращивания: севооборота, удобрений и средств защиты растений.

Эти многолетние исследования, бесспорно, являются классическими, интересными и актуальными. Полтавский многолетний эксперимент является пятым по продолжительности в мире. В современных условиях хозяйствования – это поучительный опыт и пример, указывающий на положительные и отрицательные его стороны. В свое время, Ротамстедские опыты высоко оценили К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников, Н.И. Вавилов и другие советские ученые. В своей статье «Полвека опытных станций» К.А. Тимирязев указал на огромное значение работы Лооза и Джилберта.

Полтавскому эксперименту уделяли большое внимание все директора научного учреждения, а также сотрудники, которые были непосредственными исполнителями: 1884–1891 гг. – Черепахин Б.П., 1891–1899 гг. – Дьяков В.Н., 1900–1910 гг. – Третьяков С.Ф., 1910–1956 гг. – Вельбель Б.М., Грачев М.М., Пейхвасер М.Д., Найдено А.И.; 1956–1996 гг. – Гриб Н.И., Чапко П.М., Постоева Е.В.; 1996–2000 гг. – Дуденко В.П., Ампилогова М.Н., Глущенко Л.Д.; 2000–2002 гг. – Матвеева Е.Ю., 2002–2014 гг. – Белявский Ю.В.

На сегодня, Полтавский эксперимент (многолетняя бессменная озимая рожь) включен в Реестр длительных стационарных полевых опытов научных учреждений Национальной академии аграрных наук Украины. Получен патент, утвержденный Государственной службой интеллектуальной собственности Украины. В связи с все часто возникающими экологическими проблемами и

перспективу развития биологического земледелия в Украине, многолетний опыт с бессменным выращиванием озимой ржи является самым длительным и ярким примером этого направления.

Выводы. 1. Многолетние исследования выращивания бессменной озимой ржи (130 лет) бесспорно, являются классическими, интересными и актуальными. Полтавский эксперимент – один из самых длительных полевых опытов, который является ярким примером развития биологического земледелия в Украине.

2. Динамика продуктивности озимой ржи в опыте свидетельствует о значительной зависимости от потенциала сорта, климатических условий года, уровня подготовки почвы, запасов семян сорной растительности в опыте.

3. Комплекс сопряженных агрохимических, агрофизических, биологических и экологических исследований дает возможность сделать глубокий многогранный анализ базы данных.



ВОДА: ЕКОЛОГІЯ, ЕКОНОМІКА, ЗДОРОВ'Я

В.П. ГРИЩУК,

директор ТОВ Українсько-німецький центр РЕДОКС



Роль води в житті людини важко переоцінити, але на сьогоднішній день ця роль належним чином не тільки не оцінена, а навпаки дуже і дуже недооцінена.

Звертаю увагу на цікаву та корисну для багатьох галузей економіки та здоров'я людини інформацію. Йдеться про практично невідомий, у більшості країн світу, комплекс реально працюючих інноваційних технологій як отримання зі звичайної води, так і надзвичайно широкого застосування екологічно чистих, термодинамічно нерівноважних слабо мінералізованих водних

розчинів з унікальними окислювальними – електрон акцепторними і відновлювальними – електрондонорними властивостями, тобто з регульованим в широких межах (-800 mV - $+1000\text{ mV}$) окислювально-відновлювальним потенціалом (ОВП). У науковій літературі застосовують різні назви для таких водних розчинів: електрохімічно активовані розчини, аноліт, католіт, електроіонізовані водні розчини, іонізована вода, редуційована вода, активовані води. З народних казок до нас дійшли назви «жива вода» і «мертва вода».

У хімічній, біотехнологічній, харчовій та інших галузях промисловості активовані води в багатьох технологічних процесах можуть замінити навіть з більшою ефективністю концентровані кислоти і луги, інші окислювачі і відновлювачі. Економічні та екологічні переваги при цьому є очевидними. Для прикладу: комплексне застосування активованих вод у сільському господарстві дозволяє на десятки відсотків збільшити ефективність рослинництва, тваринництва та птахівництва, значно зменшивши при цьому потребу в воді, електроенергії, в раніше застосовуваних екологічно небезпечних хімічних засобах, а в цукровому виробництві повністю відмовитись від формаліну і досягти при цьому значної економії коштів.

Відносно застосування в медицині, санітарно-гігієнічних заходах відзначимо, що активовані води можуть застосовуватись як лікувальні, дезінфікуючі, реабілітаційно-відновлювальні та профілактично-оздоровчі засоби.

Вода з окислювальними властивостями, яку називають анолітом, або мертвою водою, є на сьогоднішній день, мабуть, найефективнішим дезінфікуючим засобом, безпечним для людини і оточуючого середовища, має практично необмежену сферу застосування і використовується для знезараження питної і стічних вод, у т.ч. стічних вод інфекційних і туберкульозних відділень мед установ, для дезінфекції повітря, транспорту, різноманітних приміщень, технологічного обладнання, у т.ч. і у харчовій промисловості, а також для обробки кормів, сільгосппродукції, харчових продуктів для збереження корисних речовин і подовження строків зберігання. У лікарнях аноліт може замінити практично всі

дезінфікуючі засоби, які використовуються на сьогоднішній день, його необмежено довго можна застосовувати в діапазоні від миття підлог до стерилізації медичного інструментарію.

Вода з відновлювальними властивостями, яку називають католітом, або живою водою, є по своїй суті антиоксидантом.

Встановлено, що жива вода безпосередньо на пряму (нефармакологічним шляхом) позитивно впливає на систему антиоксидантного захисту організму, зміцнює імунітет і рекомендується, в першу чергу, людям, які проживають в важких кліматичних умовах, людям похилого віку, зайнятим важкою фізичною працею і на шкідливих виробництвах, спортсменам, дітям та іншим. Вживання такої води в якості питної дозволяє нейтралізувати в організмі вільні радикали, попередивши тим самим передчасне старіння і суттєво зменшити ризик багатьох, в тому числі і хронічних захворювань.

Вже на сьогодні живу і мертву води успішно використовують при лікуванні таких хвороб, як діабет, гіпертонія, гепатити різних форм, а також онкологічних захворювань, хвороб, пов'язаних з процесами старіння й імуннодефіциту, артритів, артрозів, остеопорозу, трофічних і діабетичних виразок, гнійних ран, опіків, шкірних хвороб тощо, а також як потужний реабілітаційно-відновлювальний засіб, у тому числі після інсультів, розсіяного склерозу, хвороби Паркінсона тощо.

Встановлено, що і жива, і мертва вода виробляються в організмі людини, і еволюція підтвердила, що ці води необхідні їй. Ця обставина вказує на те, що жива вода і мертва вода, безумовно, є однією з основ медицини майбутнього, в т.ч. і ветеринарної медицини.

Зважаючи на загальний нанотехнологічний бум, зазначимо, що оскільки до складу живої і мертвої води входять навіть не наночастинки, а окремі атоми і сполуки, які надають цим водам антиоксидантні і біоцидні властивості, то від застосування такої води в медицині, а також в побуті і інших галузях слід очікувати ще більш сенсаційних результатів ніж від застосування водних розчинів наночастинок.

Застосування живої і мертвої води як лікувального, реабілітаційно-відновлювального, профілактично-оздоровчого і дезінфікуючого засобів (можливо в комплексі з іншими заходами) безумовно дозволить вирішити надзвичайно важливу для будь якої країни соціально-психологічну проблему – підвищення середньої тривалості життя.

У зв'язку з важливістю вищевикладеного видається актуальним, з метою можливого застосування електрохімічно-активованої води в різних галузях народного господарства, а також для організації комплексних (із залученням фізиків, хіміків, геологів, біологів, медиків та інших) фундаментальних і прикладних досліджень водних розчинів, активованих фізичними полями, розробити Національний проект під умовною назвою «Вода». Якщо врахувати, що вода є практично невичерпним джерелом водню, тобто основою водневої енергетики – енергетики майбутнього, то стає очевидним, що проект «Вода» може стати одним з основних Національних проектів.



ОБГОВОРЕННЯ

В.П. РИБАЛКО,

*головний науковий співробітник Інституту свинарства і АПВ НААН,
доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН*



Шановні колеги! Я про конференцію дізнався позавчора, а вчора Василь Михайлович запросив мене, щоб я взяв участь у заході. Я уважно слухав усіх виступаючих. Перейду на російську. Інститут свиноводства был организован в 1930 г. как Всесоюзный научно-исследовательский институт свиноводства в Полтаве на базе опытной станции, Полтавского опытного поля, о котором

говорили. Почему в Полтаве? Потому что на тот период в Советском Союзе Полтавская область была расширенный регионом по разведению свиней. Еще в 30-е годах в Полтаве и Кременчуге готовили бекон, который отправляли на Лондонский рынок. К тому же, в Полтаве работал мясокомбинат, сейчас он хуже работает, а раньше он изготавливал около 40 видов разной продукции: от консервы куриных язычков до струн для скрипок, на которых играл известный скрипач Д. Ойстрах, эти струны делали из кишок овец, которые специально завозили из Казахстана. Если говорить об институте, я наведу такие цифры: если взять Украину в целом где-то в пределах 1917 г. производилось 8,5 млн свиней, перед войной на Украине свиней было 9,2 млн, после войны, где-то в 1944 г. уже было 2,9 млн, то есть сократилось, в 1950 г. было 7 млн, а в 1971 г. в Советском Союзе было 78 млн, СРСР занимал тогда второе место, после Китая, по численности населения, если взять Украину, то у нас тогда было 21,4 млн свиней. Перед распадом Советского Союза у нас было около 20 млн свиней и мы производили 1 576 000 т свинины в год. Теперь перейду к цифрам последнего периода – для размышления: у нас сейчас около 8 млн свиней. Ставится задача: к 2020 году увеличить значительно количество поголовья и производить где-то 1 400 000–1 500 000 т свинины в год. То есть ставится такая задача, которая уже выполнялась.

Что касается института. Он был всесоюзным координатором, потом в период Великой Отечественной войны был эвакуирован в Караганду. Когда возвратился, был указ В.М. Молотова, в котором было написано: восстановить Полтавский (не всесоюзный!) научно-исследовательский институт свиноводства, хотя он выполнял функцию всесоюзного, а когда распался СССР он стал Институтом свиноводства, а сейчас «Институт свинарства і агропромислового виробництва». У нас есть очень большие и интересные открытия. Во-первых, на Украине всего было создано 6 новых пород свиней, две породы – в Аскании-Нова созданы М.Ф. Ивановым и Л.К. Гребнем

(украинская степная белая, украинская степная рябая), 4 породы создано в нашем институте (миргородская, полтавская мясная, украинская мясная и красная белопоясая порода, которая создана недавно).

В этом году исполняется 50 лет как я работаю в институте, окончил здесь аспирантуру, 38 лет работал замдиректора этого института и 19 лет – директором. Сейчас я главный научный сотрудник этого учреждения.

В последнее время к институту присоединили опытную станцию и ветеринарную станцию, которая находится в Полтаве. Их обязанности сохранились, все то, чем они занимались – они этим и занимаются, но они принимают участие в разработке научных программ в целом по свиноводству. И я считаю, у нас хорошо разработаны вопросы селекции, физиологии, искусственного осеменения. Кто-то с докладчиков называл, что в Полтаве было, И.И. Иванов с Аскании-Нова впервые искусственное осеменение организовал на лошадях. Если я буду рассказывать – это будет долго. А.В. Квасницкий разработал порционный метод искусственного осеменения, за который получил лауреата государственной премии. Если говорить о лауреатах государственной премии, то в нашем институте в разные годы разработки по трем вопросам были оценены.

Я считаю, если самостоятельно опытная станция будет выполнять свои обязанности, ветеринарная – свои, а что касается института – вместе мы можем решать комплексно все вопросы по свиноводству, а именно вопросы селекции, технологии (есть целый ряд хозяйств, где наша технология внедряется), вопросы кормопроизводства для развития свиноводства в Украине, что касается ветеринарной станции, то там ветеринарные вопросы и зоогигиены – то есть можно в комплексе решать вопросы.

Мне понравилось выступление Ольги Юрьевны, которая сказала, что наши ученые обратились к российским ученым и получили ответ, то есть за тесные связи.

Напомню, что наш институт проводит ежегодно международную конференцию «Россия–Украина–Беларусь». В прошлом году она состоялась в Чебоксарах, в позапрошлом – г. Горки (Беларусь), в этом году, 23 августа будем проводить у нас. Мы специально создали гимн славянских свинологов. Когда мы собираемся, поминаем наших коллег, которых за год не стало, а потом зачитываем этот гимн. Автор – украинская поэтесса, я когда его услышал – добавил строки про белорусов и написал под ее фамилией.

Когда-то чане молча застыну
И взгляд подниму на Его в небеси,
Скажу ему «Боже, храни Украину,
Храни Беларусь и Россию храни»
Пока еще висят на Полтавщине вишни,
Пока вокруг Бреста колышется лен,
И тихо березы шумят под Орлом,
Прикрой нас своими церквями, Всевышний,
Как птица птенцов прикрывает крылом.

Когда куполов золотое сиянье
Плывет от Софии до сердца Кремля,
Великая сила хранит нас, славяне,
Защитное поле нам дарит земля.
Мы словом едины, и лицами схожи,
И ближе на свете не сыщешь родню,
Храни нам ее, смилуйся Боже,
Спаси Украину, спаси Беларусь, и Россию спаси.

Еще одно стихотворение, про свинину, на украинском языке:

З того часу як зародився світ
І став ділитись на держави,
Всевишній забажав, щоб ми
Понад усе любили сало.
З них пір традиція живе
І що би там не стало,
Вкраїнець в місті чи селі
Повинен їсти сало.
Чумак по сіль у Крим рушав,
Як сонечко вставало
В дорогу завжди собі брав
Здоровий кусень сала
Косар хліба косить зібравсь
Тож, щоб коса співала,
Напередодні він з'їдав
Хоча б два фунти сала.
Якщо в змаганнях хтось відстав
Юрба йому кричала:
Хоча і добрий ти козак
Проте, з'їв мало сала!
Кум в гості до куми спішив
А жінка, щоб не знала.
Крім того, що в штанах носив,
Брав для куми ще й сала.
Та й за недавніх вже часів,
Хоч говорить це й не пристало,
Навіть Михайло Горбачов
Частенько їв українське сало.
Коли вже снікерсів пора
Для дітвори настала
Бабусі замість чужих страв
Рекомендують внукам сало.
Та ось з відомих всім причин
Тяжка пора настала:
В який не зайдеш магазин
Ніде не купиш сала.
П'ять літ на мітингах усіх
Ганьба і геть кричали,

Свиней поїли майже всіх
І галузь доконали.
Бо ціни надто вже низькі
Закупочні на сало,
Кудись поділись носії
Комбікормів не стало.
Лишились ліки за бугром,
А щоби їх придбати
Потрібно з кожної свині
По десять шкур здирати.
Дійшла племсправа до страму,
Нестатки в нас з кнурами,
Тож часто криє брат сестру,
А тато спить з дочками.
Тож схаменемось на кінець
Та дійдемо до тями,
Давайте будем все робить
Аби плодилась свинська мама.
Давайте на усіх стовпах
Наклеїм оголошення:
Вона, хоч правда, і свиня
Але теж хоче людського відношення.

Якщо ставитись до свині по-людськи, так як за кордоном ставляться, то вона завжди віддячує. А як ми в багатьох господарствах по-свинськи до свині відносимося – такі у нас і результати.

Но я надеюсь, что в ближайшее время у нас политические вопросы решатся, потому что должно все наладиться, мы увеличим количество свиней – и жизнь станет лучше. Спасибо за внимание!



О.В. СТАРКОВ,
перший секретар Посольства Російської Федерації



Добрый день! Виктор Анатолиевич, спасибо большое за приглашение в очередной раз поучаствовать в интереснейшем мероприятии. Я здесь уже бывал, посещал мероприятия, которые не входят в мою специфику, но тем не менее узнал очень много нового, и сегодняшняя конференция не стала исключением. Спасибо большое докладчикам, которые настолько увлечены своим делом, что это

радует. Особенно приятно, что в работе конференции участвуют представители Российской Федерации, из институтов России. Все, что сегодня было сказано докладчиками, в очередной раз демонстрирует неразрывность наших народов, и если брать именно этот, аграрный, срез нашего взаимодействия, то оно не может существовать друг без друга, поэтому я призываю к тому, чтобы такие мероприятия повторялись, чем чаще – тем лучше, и невзгоды мы переживем. Спасибо!



М.М. ОПАРА,
*проректор з наукової роботи Полтавської державної аграрної академії,
професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент*



Шановний Вікторе Анатолійовичу! Від Полтавської державної аграрної академії, від нашої делегації я Вам щиро вдячний за запрошення у цю книгозбірню світового значення. Приємно, що ось такі дійства проводяться серед отакого великого аграрного наукового загалу нашої держави і Російської Федерації. Я хотів би сказати, що Полтавська дослідна станція – це перлина світової аграрної науки в Україні і на півдні Росії і ті надбання, які були у свій час розроблені вченими цієї станції, і зараз працюють – вони по результатах і зараз виконують оці досягнення. І мабуть те, що наша Полтавська область є передовою і в галузі рослинництва, і в галузі землеробства, і в галузі тваринництва – це мабуть є наслідком того, що ті здобутки, які були на станції, вони втілюються у життя. Я думаю, що 130-річчя цієї унікальної аграрної установи нашої держави, будуть широкомасштабно відзначені у листопаді, я думаю, що мабуть буде виїзне засідання Національної академії аграрних наук, де буде більш широко представлено роль цієї наукової установи у світовій аграрній науці. Мені приємно, що Ольга Юріївна сьогодні досить фундаментальну доповідь зробила по сільськогосподарським товариствам. Я думаю, вся наукова громадськість, яка сьогодні присутня, що на наступний рік ми будемо відзначати 150-річчя з дня заснування першого сільськогосподарського товариства. Я Вам вдячний, Вікторе Анатолійовичу, я вдячний усім тим, хто зробив такі фундаментальні доповіді. Я думаю, що сонце Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції буде

безмірно світити над цією установою так, як воно світило 130 років тому. І я думаю, що Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція буде прикладом фундаментальних досліджень для підвищення ефективності аграрного сектора нашої держави. Дякую!



П.М. ВАСИЛЮК,
*директор Українського інституту експертизи сортів рослин,
заслужений працівник сільського господарства України*

Шановні колеги! Надзвичайно велике свято сьогодні, що ми вшановуємо початок і роботу дослідницької справи. Зокрема, щоб не відбувалося, то наукова думка, вона пов'язана так чи інакше з дослідженнями. Вони повсякденно відбуваються з нами, навіть кухарка пробує на смак більше чи менше потрібно солі – це дослід. Точно так і дослідник у своїх висновках ґрунтується на результатах. Всі стаціонарні дослідження, сьогодні ми говоримо скільки років, у нас офіційно в державному сортовипробуванні зараз іде дискусія: 2 чи 3, чи 4 роки – доцільність цього всього, відмінність, як ми отримуємо і як це іде на користь взагалі державі. Тому особливо велика подяка всім науковцям, що вони орієнтуються і поважають ті методики, які вони приймають за основу у своїй справі, й історія, як ми бачимо, підтверджує такі досягнення, тому я хотів би всім побажати хороших результатів, висновків на основі дослідницької справи і у подальшому продовжувати святкувати такі знаменні події. Дякую!



Л.К. ТАРАНЕНКО

*доктор біологічних наук, професор,
відділ селекції круп'яних культур ННЦ «Інститут землеробства НАН»*



Шановні присутні, я хочу сказати, що у зв'язку з тим, що українська і російська наука тут представлені, будь-яка конференція починається з того, що «наука кордонів не знає, наука ніякого політиканства не знає», тому що наука – об'єднуюча сила, яка несе людям інформацію, високу освіту, високі знання. Ви всі інформовані, що всі країни, які мають наукоємні технології, є передовими країнами світу. Сінгапур, який має усього 9,5 млн, займає третє місце у світі через те, що у країні вся промисловість і сільське господарство побудоване на наукоємних

технологіях. Тому ми дуже вдячні Віктору Анатолійовичу за те, що він дуже професійно, достойно і кваліфіковано несе прапор науки і намагається, щоб кожна людина зрозуміла свою значимість і свою долю в науці. Виступаючи на багатьох міжнародних симпозиумах і конференціях, мені дуже приємно чути від науковців усього світу: і США, і Росії, і Канади, і європейських країн про те, що вона, завдячуючи науці, мають такий рівень. Тому ми повинні це свято нести, а Віктор Анатолійович хай підтримує цей науковий дух. Дякую!



ДОПОВІДІ ПЕРЕМОЖЦІВ КОНФЕРЕНЦІЇ



О.Г. ТАРАНЕНКО,
аспірантка
Національної наукової
сільськогосподарської бібліотеки
НААН

РОЗВИТОК ВІДНОСИНИ ВЛАСНОСТІ В АГРАРНІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТ. ТА РОЛЬ Л.О. ШЕПОТЬКО У НАУКОВОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДАНОГО ПРОЦЕСУ

Важливе місце у розвитку аграрної економіки належить відносинам власності, зокрема власності на землю. Власність, за умови вирішення проблеми соціальної справедливості на володіння нею, дає можливість для формування повноцінного та прогресивного суспільства. Першочерговим завданням на сучасному етапі господарювання в аграрному секторі України є завершення земельної реформи та формування такого господарського механізму, який найповніше мотивував би усіх власників і користувачів виробничих ресурсів до їх ефективного використання та повноцінного відтворення. Для запобігання повторення помилок у науковому забезпеченні розв'язання цього завдання важливим є детальне дослідження еволюції наукової думки у сфері відносин власності.

На початку зазначеного періоду в Україні, як і в інших республіках колишнього Радянського Союзу, офіційно визнавалася лише суспільна (соціалістична) власність на засоби та продукцію виробництва у її двох основних формах – державній (загальнонародній) і колгоспно-кооперативній, при чому за колгоспно-кооперативною власністю закріпився статус другорядної, недостатньо розвинутої. Тому розвиток соціалістичної власності в процесі побудови комуністичного суспільства передбачав поступове «підняття» колгоспно-кооперативної власності до рівня загальнонародної. В аграрно-економічній науці розв'язанням проблем розвитку відносин власності 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. Гайдучський. У процесі розвитку економічної науки уявлення про відносини власності розширювались, поглиблювались та змінювались.

Питання відносин власності займає чільне місце і у науковому доробку Людмили Олександрівни Шепотько (1932–2003) – української вченої,

економіста-аграрника, доктора економічних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, яка працювала в Інституті економіки Національної академії наук України (в радянський період – Академії наук УРСР). Її погляди на наукове вирішення проблеми власності знайшли відображення в таких наукових працях як «Развитие производственных отношений в сельском хозяйстве» (1977), «Аграрные проблемы развитого социализма» (1979), «Сближение социально-экономического развития города и села» (1981), «Экономические и социальные проблемы агропромышленного комплекса» (1986), «Господарство особисте – вигода спільна» (1989), «Власність у сільському господарстві» (1993) та ін.

Наукова діяльність Л.О. Шепотько припала на добу спочатку поступових (у межах радянської системи), а потім кардинальних політичних та економічних перетворень в Україні. Увесь творчий шлях вченої можна поділити на два періоди: наукові пошуки доби панування радянської влади та розв'язання актуальних проблем в сфері аграрної економіки періоду утвердження незалежності України.

За часів існування Радянського Союзу, коли першість в ідеологічних та економічних програмах надавалася державній формі власності Л.О. Шепотько відстоювала позицію щодо того, що переростання колгоспно-кооперативної власності в загальнонародну має йти двома пов'язаними між собою шляхами: 1) на основі зближення економічних умов відтворення в колгоспах та радгоспах і 2) на основі всебічного розвитку міжколгоспних, колгоспно-радгоспних, державно-кооперативних підприємств, об'єднань та інших форм інтеграції. Тобто, зближення згаданих форм власності пов'язано з розвитком не лише колгоспно-кооперативної, але й державної власності, уніфікацією механізмів господарювання у колгоспах і радгоспах. При цьому вона привертала увагу до того, що в колективній формі господарювання (колгоспах) є такі привабливі риси як демократизм управління, оперативна самостійність товаровиробників у вирішенні господарських питань, гнучкість у формуванні фондів розширення виробництва і споживання, тісний зв'язок між результатами праці і їх оплатою, тощо. Зближення цих форм господарювання, на її думку, повинно було відбуватися на засадах взаємопроникнення та збереження їх найбільш ефективних принципів, можливостей та методів ведення господарства. Вчена також зазначала, що за рахунок зростання загальнонародної власності та розвитку на її основі всієї сукупності виробничих відносин з'явиться можливість реалізації важливих соціальних цілей, в тому числі і остаточне подолання існуючих соціально-економічних та культурно-побутових відмінностей між містом та селом, утвердження повної соціальної рівності, а також забезпечення прискорення соціально-економічного прогресу.

Досліджуючи систему відносин власності, Л.О. Шепотько великого значення надавала питанню розвитку особистих підсобних господарств населення: їх економічній ролі, місцю у сільськогосподарському виробництві, соціально-економічним аспектам розвитку. Перевагами цієї форми господарювання, на думку вченої, були її багаточисельні соціально-економічні

функції. Зокрема, особисті підсобні господарства були джерелом формування продовольчого фонду сільського населення, сприяли підвищенню реальних доходів селян, дозволяли ефективніше використовувати працю пенсіонерів, слугували школою трудового виховання дітей. Особлива увага Людмили Олександрівни була звернена на розвиток кооперації особистих підсобних господарств населення з суспільним виробництвом на договірних умовах, принципах колективного, сімейного, орендного підряду, що мало на меті поліпшення виробничого обслуговування та матеріально-технічного забезпечення.

У кінці 80-х рр. значних обертів набуває боротьба з нетрудовими доходами з метою недопущення їх одержавлення. Більшість трудового населення розглядало отримання нетрудових доходів як наслідок узаконення особистого підсобного господарства. Людмила Олександрівна пояснювала цей процес недосконалістю економічного механізму господарювання в агропромисловому комплексі та окремими порушеннями законодавства, а також викривленим розумінням принципу соціальної справедливості, при якому будь-які підвищенні доходи від ведення особистого господарства самі по собі вважалися нетрудовими. Проблема загострилася, коли постала реальна загроза зниження продуктивності праці та особистого інтересу селян до праці в колгоспах та радгоспах. Натомість зростав інтерес до трудових доходів від підсобного господарства, які були «чистими», тобто не підлягали оподаткуванню. Відомо, що на той момент планово-економічне регулювання розвитку особистого підсобного господарства було недосконалим, а підміна економічного регулювання адміністративним потрібного результату не давала.

Грунтовні напрацювання вченої стали вагомим підґрунтям наукового забезпечення розвитку відносин власності в перехідний період та період розбудови демократичної України.

З прийняттям Україною незалежності, великого значення набула проблема земельної реформи. Реформування в системі відносин власності в Україні розпочалося з 1991 р., коли згідно Законів України «Про селянське (фермерське) господарство», «Про форми власності на землю», «Про колективне сільськогосподарське підприємство» в усіх колгоспах та радгоспах було здійснено розподіл майна, паювання землі та здійснено реорганізацію колгоспів в інші господарські структури – спілки селян, акціонерні товариства, кооперативи та інші форми колективних сільськогосподарських підприємств (КСП), які працювали на ринкових засадах. Кожний, хто виявляв бажання працювати самостійно, міг створити фермерське господарство.

На початковій стадії процес роздержавлення передбачав співіснування державної, колективної та приватної форм власності на землю, що виявляло його суперечливий характер. Вирішення цієї проблеми вбачалося в застосуванні комплексного підходу до проблеми земельної реформи (приватизації, оцінювання та формування ринку землі). За рахунок цього з кінця 90-х рр. XX – початку XXI ст. відбувається становлення нових господарських відносин, побудованих на принципах приватної власності на землю та інші засоби виробництва.

Входячи у новий етап своєї наукової діяльності та працюючи над перспективою запровадження приватної власності на землю і формування ринку землі, Л.О. Шепотько в першу чергу наголошує на потребі вирішення двох взаємопов'язаних завдань: забезпечення функціонування високоефективного сільського господарства на рівні світових стандартів і відродження селянства.

Розглядаючи перспективу високоефективного функціонування сільського господарства та пропонуючи механізми його реалізації, Л.О. Шепотько наголошувала на основній проблемі, що гальмувала даний процес – це реальне відчуження основної маси селян від власності на землю при тому, що номінально вони вважалися власниками часток розпайованої землі. На її думку, це стало однією з причин того, що у 1990-ті рр. відбулося значне зниження рівня життя сільського населення. Людмила Олександрівна, опираючись на свої попередні дослідження та визначивши його причини (переоцінка значення приватної власності в системі ринкових перетворень, відсутність гнучкої системи законодавства, розробленої з врахуванням вікового досвіду світової спільноти, практично відсутнє земельне законодавство, що захищає трудову приватну власність, ігнорування важливих складових ринкових трансформацій, недооцінка економічного і соціального значення кооперації, недосконалість законодавства, низький рівень оплати праці, масове безробіття, трудова міграція), зробила висновок про те, що утвердження ринку землі та підвищення рівня життя селян можливе тільки за умови формування передбаченої Конституцією України соціально-орієнтованої ринкової економіки, на перешкоді чому на той час стояла несприятлива політична та соціально-економічна ситуація в державі. Головну стратегічну лінію трансформації вчена вбачала у формуванні якомога більшої кількості господарюючих суб'єктів, не призводячи при цьому до масового подрібнення підприємств, а головною її небезпекою – утвердження в аграрній сфері найманої праці як основної.

Роками наполегливої роботи Людмила Олександрівна, довела, що можливість виходу з кризи була і залишається реальною, за умови подолання неякісної та невідповідальної роботи вищих органів влади. Її наукові дослідження знайшли своє відображення в багатьох друкованих працях: методичних розробках, підручниках, монографіях, законодавчих документах тощо, та стали вагомим внеском в розвиток аграрно-економічної науки України.





Р.В. ЄВТУШИК,
*аспірант Національної наукової
сільськогосподарської бібліотеки
НААН*

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕГМЕНТОВАНОГО НАСІННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЯК АНАЛОГУ ОДНОНАСІННОГО НА ПОЧ. ХХ СТ.

Розглянуто особливості використання та впровадження у посіви сегментованого насіння багатонасінних цукрових буряків на поч. ХХ ст.

Створення роздільноплідних сортів цукрових буряків та їх впровадження у виробництво є важливим внеском у розвиток буряківництва нашої країни, що кардинально змінило підхід до вирощування даної технічної культури.

До середини ХХ ст. у посівах використовували багатонасінні сорти-популяції цукрових буряків, на вирощування яких затраталася значна кількість ручної праці, що було економічно не вигідним шляхом. Для вирішення даної проблеми науковці пішли двома шляхами: перший – зміна природи культури буряків та створення в результаті селекції нової однонасінної форми цукрових буряків, другий – механічне подрібнення клубочків і використання у посівах сегментованого (дробленого) насіння.

Вирощування однонасінних форм дозволило б вивільнити значну кількість ручної праці, яка використовувалася при культивуванні багатонасінних буряків. Створення одностовкових форм цукрових буряків у результаті селекції займало довгий період часу, тому вчені розпочали вводити у посіви сегментоване насіння, яке було аналогом однонасінного.

Метою статті є розглянути особливості використання у посівах сегментованого насіння цукрових буряків, як аналогу однонасінних буряків на поч. ХХ ст.

У 1933 р. російський вчений І.А. Тіщенко запропонував новий агрономічний прийом – посів цукрових буряків дробленим (сегментованим) насінням, і перше дроблення було здійснено на машинній конструкції механіка Д.С. Гудзенка [2, арк. 3].

Проведені дослідження сегментованого насіння показали, що відсоток однонасінності та чистоти насіння можна довести до 90 %. Характерною особливістю розвитку рослин буряків із дробленого насіння є:

- ранні та рівномірні сходи;
- сходи мають відособлені рівномірно розміщені рослини в рядках;
- на ранніх фазах розвитку не відбувалося стікання рослин, а саму проривку можна було затримати на декілька днів.

Протягом 1934–1937 рр. науковці проводили дослідження якостей дробленого насіння та встановили, що при схожості взятого для дроблення вихідного матеріалу у 80 %, можна отримати одноросткові дроблені сегменти зі схожістю 77 % та високим процентом однонасінності [2, арк. 5]. Коренева система у рослин від дробленого насіння була більш масивною, ніж у багатонасінних рослин, а густина була меншою, що сприяло отриманню більш високих врожаїв. Однак, основні питання агротехніки посівів буряків дробленим насінням у дослідях 1934–1936 рр. з незрозумілих причин були припинені.

Дослідження були відновлені у 1945 р. та проводилися в мережі ВНЦ (7 дослідно-селекційних станцій, 14 дослідних пунктів та 16 колгоспів), а для дроблення багатонасінних клубочків використовувалася американська дробильна машина марки «Мерріфілд» [2, арк. 7].

Протягом 1945–1946 рр. вивчаються наступні питання агротехніки дроблення насіння:

- норма висіву;
- час букетування та період розбирання букетів;
- ефективність використання насіння у виробничих умовах.

Встановлено, що використання у посівах дробленого насіння позитивно впливає на розвиток рослин, а врожайність коренеплодів збільшилася до 149 ц/га, коли у звичайних буряків становила 135 ц/га [2, арк. 7]. У 1947 р. наукові дослідження норм висіву, глибини посіву сегментованого насіння та способу й терміну проривання рослин цукрових буряків вирощених із даного матеріалу, проводилися у мережі ВНЦ (35 дослідних точок) та у 75 колгоспах на площі 350 га [2, арк. 8]. Посіви буряків сегментованим насінням у меншій мірі пошкоджуються коренеїдом, а глибина посіву такого насіння така ж, як і у звичайних буряків. Проте, у дослідях не виявлено впливу дробленого насіння на цукристість буряків. Тобто, даний агротехнічний прийом частково давав приріст врожайності коренеплодів буряків й полегшував процес обробітку, але не впливав на цукристість рослин. Варто зазначити, що вагома частка насіння при дроблені йшла у відходи.

Запропонований метод не знайшов широкого впровадження в колишньому Радянському Союзі, тому що майже половина насіння йшло у відходи, а в цей період сільське господарство відчувало нестачу посівного матеріалу, і піти на зменшення норми висіву на 50% аграрії не могли.

Таким чином, сегментоване насіння не знайшло широко впровадження у посівах колишнього Радянського Союзу, але частково вирішувало проблему багаторостковості у цукрових буряків і це був один із шляхів її подолання.

Вивченням особливостей сегментованого насіння займалися й американські вчені, які у 1939–1940 рр. розпочали дослідження, а в

подальшому – і до масового використання сегментованого насіння в посівах на великих площах [2, арк. 5].

У 1941 р., даною методикою зацікавилися німецькі вчені, де посів культури цукрових буряків дробленим насінням відомий як культура буряків за способом професора Кнолле.

Проведені дослідження американськими та німецькими вченими дали позитивні результати: економія на проріджування та букетування 30 % і більше, на проріджування затрачалося у два рази менше часу і могло бути відкладене на 8–14 днів [2, арк. 5]. Характерною особливістю розвитку буряків із дробленого насіння є пришвидшений розвиток рослин та рівномірні сходи.

Використання у посівах сегментованого насіння дозволяло отримати відособлені, рівномірно розміщені рослини в рядках, що виключало переплетення коренів на перших етапах розвитку рослин. У 60-х роках ХХ ст. в ФРН та інших західних країнах Європи в посівах широко використовується одноросткове сегментоване насіння. У Швеції дробленим насінням, засівають 40 % від загальної площі посівів цукрових буряків, Великій Британії – 30 %, Німеччині – 25 %, Франції – 1,5 %.

Можемо стверджувати, що у Західній Європі культура цукрових буряків із дробленого насіння широко використовувалася у посівах в середини ХХ ст., а в деяких країнах займала майже половину посівів даної культури. Тобто, це підтверджує той факт, що культивування буряків із модифікованого насіння є вигідним шляхом подолання багаторостковості буряків.

У Чехословаччині, починаючи з 1941 р., проводилися дослідження сегментованого насіння, яке дробили за допомогою машинної системи Кнолле. Отриманий матеріал мав абсолютну вагу 1,1 г (схожість 70%) та давав 1–2 ростки на одну сегментовану частину клубочка, що дозволяло зменшити затрати ручної праці при проривці [1, с. 83]. Використання у посівах такого модифікованого насіння призвело до зниження схожості та значного пошкодження рослин, але у сприятливий рік показники були кращими. Однак це не вирішувало проблеми, і вчені відмовилися від використання сегментованого насіння.

Отже, науковці намагалися побороти багаторостковість у цукрових буряків за допомогою проведення селекції буряків на однонасінність та механічного подрібнення багатонасінних клубочків. Першість у дослідженнях та вивченні особливостей сегментованого насіння належить науковцям колишнього Радянського Союзу, але найбільш науково обґрунтовано воно було вивчено американськими та німецькими вченими.

Використання дробленого насіння дозволило зменшити витрати на ручну працю та вирішити проблему багатонасінності у буряків, але багато посівного матеріалу йшло у відходи та пошкоджувалося при механічному сегментуванні, що впливало на подальший онтогенез рослин. Даний метод широко використовували у США та Західній Європі до 60-х років минулого століття та з появою перших однонасінних сортів цукрових буряків, які беззаперечно мали перевагу над сегментованим насінням, буряководи відмовилися від використання механічно модифікованого насіння.

Таким чином, культивування буряків із сегментованого насіння полегшило роботу аграріїв та певний період часу застосовувалося ними, але таке насіння мало і свої негативні критерії які впливали на онтогенез й продуктивність рослин цукрових буряків.

Список використаної літератури

1. Стеглик В. О работах по односемянной сахарной свекле в Чехословакии / В. Стеглик // Односемянная сахарная свекла: сб. ст. / под ред. И И. Манжеля. – Москва, 1960. – С. 83-85.
2. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України (ЦДАВУ). – Ф. 5122. – Оп. 2. – Д. 144. – Арк. 104.





О.Ю. КРАСІКОВА

аспірантка

Національної наукової

сільськогосподарської бібліотеки

НААН

ПОВТОРИ СЕБЕ В УЧНЯХ

(до 125 – річчя від дня народження професора В.І. Крокоса)

Проаналізовано вплив особистості вчителя-наставника на формування майбутнього ученого.

У червні 2014 р. минає 125 років від дня народження українського вченого, видатного дослідника лесово-грунтових серій, геолога і палеонтолога – професора **Володимира Івановича Крокоса**.

Професійна та життєва лінії В. Крокоса, а також талант майбутнього ученого, чітко визначилися, виявилися ще в студентські роки. Навчаючись на природничому відділенні фізико-математичного факультету одеського Новоросійського університету, Володимиру пощастило на викладачів, оскільки на той час у вузі працювали професори *В.Д. Ласкаре́в*, *О.Г. Набоких*, *А.В. Колосовський*, доцент *М.Д. Сидоренко* та інші. Володимир Крокос успішно закінчив університетський курс (1912) з дипломом I ступеня, за спеціальністю «Геолог» та «Грунтознавець».



Проф. В.І. Крокос

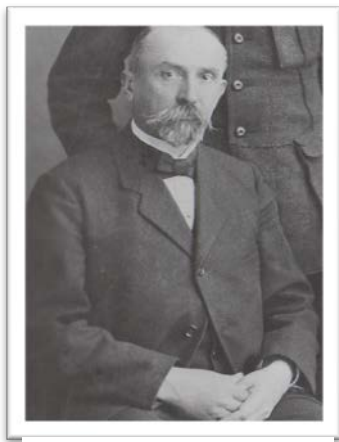
Неможливо переоцінити той вплив, що зроблено професорами *О. Набоких* і *В. Ласкаре́вим* у становленні В. Крокоса як фахівця в галузі ґрунтознавства. Органічне поєднання теоретичних досліджень *В.Д. Ласкаре́ва* з польовими експериментами *О.Г. Набоких* дозволили Крокосові одержати вагомі наукові результати в майбутньому. Саме в цій ситуації наставництво у своїй вищій формі проявило себе засвоєнням досвіду майбутнього вченого, перейманням і осмисленням прикладу досвідчених колег.

Професори *Ласкаре́в* і *Набоки́х* були діаметрально протилежні за характером особистості. **Олександр Набоки́х** – дотепний й талановитий, невтомний в роботі і «рухливий як ртуть». Його методика викладання протистояла систематичному методу ведення занять Ласкаре́ва.



Проф.
О.І. Набоки́х

Протягом короткого часу Набоки́х організовує кипучу діяльність з вивчення ґрунтів Харківської, Подільської і Херсонської губерній, розробляє власні методи дослідження. Крокос працював в цих експедиціях на посаді наукового співробітника, внаслідок чого вийшла друком низка його наукових статей з детальним описом будови ґрунтів Херсонської губернії. Отже, постулати О. Набоки́х, вплинули на розвиток наукових поглядів молодого вченого і всього тогочасного російського ґрунтознавства.



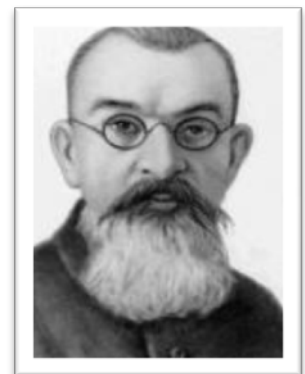
Проф. **В.Д. Ласкаре́в**

Геолог **Володимир Дмитрович Ласкаре́в** вважався людиною особливого складу. Вінцем його трудів було дослідження і складання опису 17-го аркуша геологічної мапи, що протягом тривалого часу мали вагомий вплив на розвиток геологічної науки. Окрім того, Ласкаре́в вдало поєднував у своїй особистості якості гідного вченого і людини високих моральних цінностей. Почавши свою дослідницьку діяльність з геологічних експедицій В. Ласкаре́ва, В. Крокос в подальшому вдало впровадив існуючі на той час геологічні методи в дослідженні ґрунтів.

Варто згадати ще одну дійсно унікальну особистість, яка зіграла, на наш погляд, визначальну роль у становленні В. Крокоса як вченого. Таким був академік **П.А. Тутковський**, учень відомого геолога **К.М. Феоділакто́ва**.

Будучи опонентом на захисті дисертації В. Крокоса, П. Тутковський оцінив здібності талановитого вченого, для якого, без перебільшення, наука була сенсом життя. Академік запросив Крокоса переїхати з Одеси до Києва на роботу в очолюваний ним Інститут геологічних наук, де Крокос обійняв посаду його заступника (1927).

Багато в цей період було зроблено щодо організації і функціонування Національного геологічного музею України. Насправді, академік Тутковський був прикладом вченого-організатора науки, поруч з ним Крокос навчився працювати, любити і розуміти науку, бути їй вірним як *Акад. П.А. Тутковський* його вчитель.



Професор В.І. Крокос зробив значний внесок у вивчення четвертинних відкладів, а запропоновану ним методику (1930–1931) було покладено в основу сучасного розчленування і кореляції четвертинних утворень. Закономірність поширення лесового покриву території України вчений обґрунтував

геоморфологічними особливостями місцевості. Використовуючи в дослідженнях палеонтологічний, палеопедологічний та геоморфологічний методи, він детально вивчав розрізи четвертинних відкладів, в результаті чого залишив чималу наукову спадщину, що налічувала близько 100 праць.

Багато сил віддавав В.І. Крокос організації навчально-освітнього процесу, працюючи на посаді професора і декана геолого-географічного факультету Інституту народної освіти.

Переїнявши досвід своїх вчителів, В. Крокос підготував достойну зміну фахівців.

Студенти В.І. Крокоса, розвиваючи досвід й отримані від свого Вчителя знання, стали кандидатами наук, докторами, професорами й доцентами, лауреатами і заслуженими діячами науки. Варто згадати такі найвідоміші імена його вихованців:

Заморій Петро Костьович – займався вивченням гідрохімії Сиваських соляних озер, геологією четвертинних відкладів міжріччя Ірша, дослідженням 3-х верстного геологічного зймання Полтавщини. Склав першу зведену геологічну мапу в масштабі 1:100 000 із застосуванням поярусної стратифікації лесових утворень, за що йому було присуджено докторську ступінь.



П.К. Заморій



М.Ф. Веклич

Веклич Максим Федорович –

географ, геолог, доктор геол.-мін. наук, професор, лауреат Державної премії УРСР в галузі науки і техніки (1975). Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1984). Автор праць з питань палеогеографії мезозою і кайнозою, стратиграфії, палеогеоморфології, палеокліматології і палеопедології.

Малявко Григорій Іванович –

доктор геолого-мінералогічних наук, що вивчав стратиграфію і фації мезозойських та кайнозойських відкладів Причорноморської западини, середній міоцен Східного Причорномор'я, склав палеогеографічні мапи неогену платформ південної частини України. Лауреат державної премії УРСР (1976) за роботу «Стратиграфія УРСР».



Г.І. Молявко

Закревська Ганна Василівна – геолог, палеонтолог, фахівець з четвертинних відкладів, доктор геол.-мін. наук, професор. У 1938 р. Ганну Василівну було заарештовано та звинувачено у приховуванні цінних корисних копалин. Вчена не підписала жодного протоколу допиту. Через рік її реабілітували та відпустили. Протягом Другої світової війни Ганна Закревська продовжувала працювати в окупованому фашистськими загарбниками Києві у Геологічному

музеї, де особисто зберегла багато цінних колекцій. У 1943 р. відновились репресії учених, що змусило Ганну Василівну емігрувати до Канади.

Слід також згадати ще кількох учнів Володимира Крокоса, це: **М.Г. Дядченко** – ним зроблено значний внесок у вивчення мінералогії та умов виникнення розсипів у гірських місцевостях України та **К.А. Жуковського**, який досліджував геологічну будову та мінеральну базу Харківщини.

На закінчення слід ще раз підкреслити, що своїм учням професор В.І. Крокос передав всю свою любов до фаху, без якої «людина все одно, що невиконаний зерном колос; на вигляд такий самий як усі, а придивишся – без змісту» та свій заповіт «...працювати потрібно, потрібно до останнього дня».



СВІТЛИНИ ІЗ ЗАЛУ ЗАСІДАНЬ



Книжкова виставка до 130-річчя створення Полтавського дослідного поля: історія і сьогодення





**Президія пленарного засідання:
С.О. Фролов, О.В. Сень, А.М. Павловський, В.А. Вергунов**



**А.М. Павловський вручає Почесну грамоту
Верховної Ради України В.Є. Дишлюку**



ЗМІСТ

ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ.....	3
ВІТАННЯ ВІД ПОЧЕСНИХ ГОСТЕЙ.....	6
<i>О.В. Сень</i>	6
<i>М.М. Шевченко</i>	7
<i>А.М. Павловський</i>	9
<i>С.О. Фролов</i>	10
НАУКОВІ ДОПОВІДІ.....	13
<i>В.А. Вергунов</i>	
ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ПОСТУП СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ: ДО 130-РІЧЧЯ СВОГО ІСНУВАННЯ.....	13
<i>А.В.Кохан</i>	
СЛУЖІННЯ СПРАВІ АГРАРНОЇ НАУКИ ПРОТЯГОМ 130 РОКІВ.....	27
<i>О.Ю. Елина</i>	
«МОДЕРНИЗИРУЯ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»: ЗЕМСТВА И АГРАРНЫЕ ОБЩЕСТВА В РАЗВИТИИ АГРОНОМИИ В РОССИИ И В УКРАИНЕ В XIX–НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ.....	33
<i>В.Н. Самородов</i>	
КЛАССИКИ АГРАРНОЙ НАУКИ И ПОЛТАВСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ: ОСМЫСЛЕНИЕ ВО ВРЕМЕННОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ.....	47
<i>С.С. Падалка</i>	
У СТАНОВИЩІ НЕВИГІДНОЇ. ВІТЧИЗНЯНА АГРАРНА НАУКА В ДЕРЖАВНІЙ АГРАРНІЙ ПОЛІТИЦІ 1960–2000- Х РР: ПРОБЛЕМА МІСЦЯ І РОЛІ.....	52
<i>Ю.В. Белявский</i>	
БЕССМЕННЫЕ ПОСЕВЫ УКРАИНЫ.....	66
<i>В.П. Гришук</i>	
ВОДА: ЕКОЛОГІЯ, ЕКОНОМІКА, ЗДОРОВ'Я.....	74
ОБГОВОРЕННЯ	
<i>В.П. Рибалко</i>	76
<i>О.В. Старков</i>	79
<i>М.М. Опара</i>	80
<i>П.М. Василюк</i>	81
<i>Л.К. Тараненко</i>	82
ДОПОВІДІ ПЕРЕМОЖЦІВ КОНФЕРЕНЦІЇ.....	83
<i>О.Г. Тараненко</i>	
РОЗВИТОК ВІДНОСИНИ ВЛАСНОСТІ В АГРАРНІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XX СТ. ТА РОЛЬ Л.О. ШЕПОТЬКО У НАУКОВОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДАНОГО ПРОЦЕСУ.....	83
<i>Р.В. Євтушик</i>	

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕГМЕНТОВАНОГО НАСІННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЯК АНАЛОГУ ОДНОНАСІННОГО НА ПОЧ. XX СТ.....	87
<i>О.Ю. Красікова</i>	
ПОВТОРИ СЕБЕ В УЧНЯХ (ДО 125 – РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ПРОФЕСОРА В.І. КРОКОСА).....	91
СВІТЛИНИ ІЗ ЗАЛУ ЗАСІДАНЬ.....	95

Для нотаток

Наукове видання

*До 130-річчя появи сільськогосподарської
дослідної справи як організації
та створення Полтавського дослідного поля*

ІСТОРІЯ ОСВІТИ, НАУКИ І ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ

*Матеріали IX Всеукраїнської конференції
молодих учених та спеціалістів*

22 травня 2014 р.

Частина 2

*Відповідальна за випуск, комп'ютерна верстка, оригінал-макет
– к.і.н. М.М. Давиденко*

Підписано до друку 23.07.14.
Формат 64х90/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. 6,25. Обл.-вид. арк. 5,81.
Наклад 300 прим. Зам. № 4111.

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 69-67-69, 603-000.
E-mail: info@tvoru.com.ua, <http://www.tvoru.com.ua>