

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК



СЕРИЯ «НАУЧНО-БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА»

Основана в 1959 году

РЕДКОЛЛЕГИЯ СЕРИИ
И ИСТОРИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ИНСТИТУТА ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ
им. С.И. ВАВИЛОВА РАН ПО РАЗРАБОТКЕ
НАУЧНЫХ БИОГРАФИЙ ДЕЯТЕЛЕЙ
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ:

академик *Н.П. Лаверов* (председатель),
академик *Б.Ф. Мясоедов* (зам. председателя),
докт. экон. наук *В.М. Орёл* (зам. председателя),
докт. ист. наук *З.К. Соколовская* (ученый секретарь),
канд. техн. наук *В.П. Борисов*, докт. физ.-мат. наук *В.П. Визгин*,
канд. техн. наук *В.Л. Гвоздецкий*, докт. физ.-мат. наук *С.С. Демидов*,
член-корреспондент РАН *А.А. Дынкин*, академик *Б.П. Захарченя*,
академик *Ю.А. Золотов*, докт. физ.-мат. наук *Г.М. Идлис*,
академик *Ю.А. Израэль*, канд. ист. наук *С.С. Илизаров*,
докт. филос. наук *Э.И. Колчинский*, академик *С.К. Коровин*,
канд. воен.-мор. наук *В.Н. Краснов*, докт. хим. наук *В.И. Кузнецов*,
докт. ист. наук *Б.В. Лёвшин*, член-корреспондент РАН *М.Я. Маров*,
докт. биол. наук *Э.Н. Мирзоян*, докт. техн. наук *А.В. Постников*,
академик *Ю.В. Прохоров*, член-корреспондент РАН *Л.П. Рысин*,
докт. хим. наук *Ю.И. Соловьёв*, докт. геол.-минерал. наук *Ю.Я. Соловьёв*,
академик *И.А. Шевелёв*.

В. А. Вергунов
С. Д. Коваленко

Петр
Васильевич
БУДРИН
ученый-аграрий
(1857 – 1939)

Ответственный редактор
доктор сельскохозяйственных наук
А. А. СОЗИНОВ



МОСКВА
НАУКА
2004

УДК 63
ББК 4г
В31

Рецензенты:

доктор исторических наук, профессор *В.П. Михайлюк*
доктор биологических наук, профессор *О.Я. Пилипчук*
доктор химических наук *Е.М. Сенченкова*

Вергунов В.А., Коваленко С.Д.

Петр Васильевич Будрин – ученый-аграрий (1857–1939) / В.А. Вергунов, С.Д. Коваленко; Отв. ред. А.А. Созинов. – М.: Наука, 2004. – 188 с. – (Науч.-биограф. лит.). – ISBN 5-02-032747-6

В книге рассказывается о жизни и деятельности выдающегося ученого-агрария, одного из организаторов сельскохозяйственного опытного дела России, Украины и Польши – Петра Васильевича Будрина. П.В. Будрин оставил научное наследие в области сельского хозяйства по вопросам, имеющим и сегодня важное практическое значение. Жизненный путь, научно-исследовательская, педагогическая и общественная деятельность ученого представлены на основе малоизвестных и забытых источников.

Для читателей, интересующихся историей науки.

ТП-2004-П-№ 108

ISBN 5-02-032747-6

© Вергунов В.А., Коваленко С.Д., 2004
© Российская академия наук и издательство
“Наука”. Серия “Научно-биографическая
литература” (разработка, оформление),
1959 (год основания), 2004

Предисловие

В 2002 г. исполнилось 145 лет со дня рождения Петра Васильевича Будрина – выдающегося ученого-агрария, одного из организаторов сельскохозяйственного опытного дела России, Украины и Польши второй половины XIX – первой трети XX столетия, одного из создателей Харьковской и Ленинградской научно-образовательных аграрных школ. Его творчество не перестает интересовать аграрную общественность. Ученик А.В. Советова и коллега В.В. Докучаева, а также многих других известных ученых, П.В. Будрин прожил яркую жизнь в русской науке. Его имя с полным правом можно отнести к плеяде ученых, стоящих у истоков аграрной науки. Он прошел путь от внештатного консерватора агрономического кабинета Санкт-Петербургского университета, который он окончил, до профессора, доктора сельскохозяйственных наук, и вошел в историю агрономической науки как автор более 250 научных работ по растениеводству, земледелию, селекции, которые отличаются широтой интересов, фундаментальностью и практическим значением.

Роль профессора П.В. Будрина в развитии аграрной науки до настоящего времени не получила должного освещения в научной литературе.

Цель настоящей книги – рассказать о жизни, научном творчестве Петра Васильевича Будрина и описать наиболее яркие моменты судьбы ученого.

П.В. Будрин был прогрессивным ученым своего времени. В истории науки навсегда останется память о нем. Жизненный путь Петра Васильевича, трудолюбивого исследователя, чуждого педагога и воспитателя агрономических кадров, активного общественного деятеля и сегодня может служить поучительным примером. Если сделать определенное обобщение, то профессор П.В. Будрин оставил научное наследие, имеющее и для настоящего времени важное практическое значение по вопросам эффективности внесения минеральных удобрений, выбора севооборотов и применения в них удобрений, использования люпина в качестве зеленого удобрения, являю-

щегося составной частью так называемого современного биологического земледелия, технологических подходов в выращивании льна-долгунца, селекции основных полевых культур, внедрения травосеяния в почвозащитном земледелии, а также научных подходов в деле получения устойчивых урожаев зернобобовых культур.

Академик Национальной академии наук Украины,
Российской академии сельскохозяйственных наук,
Украинской академии аграрных наук,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

А.А. Созинов

От авторов

На рубеже второго и третьего тысячелетий все чаще выходят из печати историко-биографо-библиографические научные труды, которые нередко посвящены только одному ученому, сыгравшему на протяжении определенного исторического периода значительную роль в разнообразных аспектах развития и формирования научной отрасли.

Достаточно трудным был библиографический поиск работ П.В. Будрина и литературы о нем. Это обусловлено рассеиванием информации в разных периодических изданиях, которые выходили в период его интенсивной научной работы (1881–1930). Изучение историко-научного материала убедило авторов, что работы П.В. Будрина почти не исследованы и совсем не проанализированы специалистами. Работы ученого опубликованы во второй половине XIX – первой трети XX столетия, поэтому являются библиографической редкостью.

Авторы выражают сердечную благодарность ученым трех государств – Украины, России, Польши – за предоставленные материалы о жизни и деятельности П.В. Будрина: заведующему кафедрой растениеводства Харьковского национального аграрного университета им. В.В. Докучаева, доктору сельскохозяйственных наук, профессору, члену-корреспонденту УААН М.А. Бобро; заместителю директора по научной работе Института растениеводства им. В.Я. Юрьева УААН, кандидату сельскохозяйственных наук В.П. Петренко; сотрудникам Санкт-Петербургского государственного аграрного университета и его бывшему ректору академику В.С. Шкрабаку; сотрудникам Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки Российской академии аграрных наук и ее директору, профессору В.Г. Позднякову, заведующей библиографического отдела И.В. Боровских, сотруднику библиографического отдела Л.М. Еникеевой; директору Государственного архива Пермской области Э.А. Панину и сотруднику О.Н. Клеветовой; сотрудникам архива Санкт-Петербургского университета; сотрудникам Государственного архива Харьковской области; сотрудникам архива Харьковского национального аграрного университета им. В.В. Докучаева; директору Института почвоведения, агротехники и удобрений в г. Пулавах (Польша), профессору Северину Кукуле.

Жизненный и творческий путь П.В. Будрина в контексте развития сельскохозяйственного опытного дела

П.В. Будрин является одним из крупнейших русских агрономов, создавшим целую школу учеников. Его “Руководство по частному земледелию” представляет оригинальный курс, который выгодно отличается от большинства курсов необычайной ясностью изложения. Целый ряд учеников Петра Васильевича являются выдающимися деятелями опытных учреждений и занимают кафедры в Высших Сельскохозяйственных Школах.

В.И. Вавилов

Некоторые сведения о семье П.В. Будрина и о его детстве

Петр Васильевич Будрин – выдающийся ученый-аграрий и практик – родился в г. Нердве Соликамского уезда Пермской губернии (сейчас Уральская область) в семье священника Василия Будрина. В документах архивного фонда Ф 37 “Пермская духовная консистория” в метрической книге Васильевской церкви села Кокшаровского за 1857 год имеется актовая запись № 67 о рождении 5 июня 1857 г. сына Петра. Отец: села Кокшаровского Васильевской церкви священник Василий Алексеевич Будрин, мать: Анна Андреевна¹. Благодаря сведениям Государственного архива Пермской области установлена точная дата рождения ученого, поскольку в энциклопедических словарях советского периода, таких как “Украинская советская энциклопедия” (1978–1985) [II, 108, С. 54], “Український радянський енциклопедичний словник” (1986) [II, 110, С. 226], “Українська радянська енциклопедія” (1977–1985) [II, 107, С. 61], даны разные даты рождения – 18 (30) июня или 6 июня 1857 г. В прижизненных энциклопедических изданиях указывается как дата рождения только 1857 год [II, 4, С. 853, II, 18, С. 19].

Имеется также некоторая информация, касающаяся священника Василия Алексеевича Будрина и его семьи в архивной выписке из “Клировой ведомости о Церкви во имя Святого Василия Великого существующей, Пермской Епархии Соликамского уез-

¹ Государственный архив Пермской области (далее – ГАПО), ф. 37, оп. 2, д. 395, л. 17 об.

да второго округа, в селе Нердвинском (по прежнему Кокшаровском) в имении их Сиятельств Господ Графов Строгановых за 1866 год”: “Священник Василий Алексеевич Будрин, пономарский сын, по окончании в 1854 году курса Богословских наук в Пермской Духовной семинарии с аттестатом 1-го разряда и удостоением степени Студента в том же году 28 числа ноября месяца Высокопреосвященнейшим Неофитом, Архиепископом Пермским и Верхотурским и Кавалером, рукоположен во священника к этой Васильевской церкви. В 1855 и 1856 годах, по Указу Консистории, занимался безвозмездно обучением детей в сельской Кокшаровской школе. С 30 числа января месяца 1861 г. проходит должность законоучителя при Нердвинском Приходском училище. В 1864 г. исполнял должность Депутата при межевании Церковных земель, а с 1865 г. проходит должность окружного Депутата. Июня 19 числа этого 1866 г. награжден набедренником. В память Отечественной войны в 1853–1856 годах имеет бронзовый наперсный крест. Грамоту и указ имеет. В семействе у него жена Анна Андреевна – священническая дочь, умеет читать и писать. Их дети: Иван – обучается в Пермском Духовном училище, среднем отделении, на отцовском содержании; Петр – обучается чтению, письму, Арифметике, Священной истории, Катихизису и Русской Грамматике в Нердвинском приходском училище; Мария – обучается первоначальному чтению...”².

Известно, что после получения начального образования в народной школе Петр учился в Соликамском духовном училище и Пермской духовной семинарии, откуда после четвертого класса в 1875 г. с успехом поступил на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета и успешно окончил его в 1879 г.³

Других сведений о семье Петра Будрина и его детстве, к сожалению, практически не сохранилось.

Санкт-Петербургский период (1875–1881 гг.): формирование научного мировоззрения

Петр Будрин поступил в университет 10 сентября 1875 г. Во время его обучения на естественном отделении физико-математического факультета университет находился в периоде своего расцвета, обусловленного введением в 1863 г. нового Устава. Этот Устав был наиболее либеральным из всех царских университетских Уставов. Русским университетам были предоставле-

² ГАПО, ф. 540, оп. 1, д. 22, л. 28 об., 29.

³ ГАПО, ф. Р-790, оп. 1, д. 362, л. 3, 4, 5, 6.



П.В. Будрин

ны права академической автономии. Улучшился академический состав *учреждений*, восстановилась выборность профессуры и администрации. Главным, в некоторой степени, независимым, органом управления был признан Совет университета. Были разработаны мероприятия по улучшению учебной дисциплины студентов, четкий учебный план. Конечно, все это привело к значительным сдвигам в учебной и научной деятельности Санкт-Петербургского университета. В университет пришли новые научные силы, значительно выросло количество студентов.

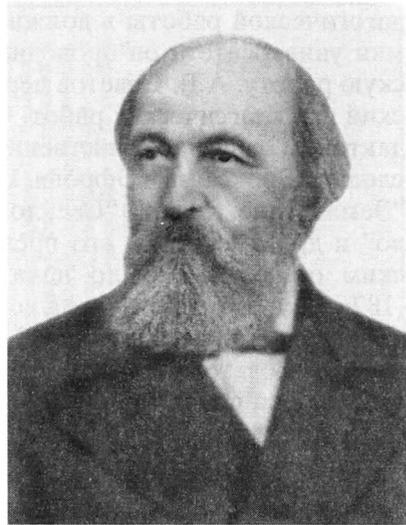
Возникли научные общества (Санкт-Петербургское общество естествоиспытателей – 1868 г.). Университетом был организован Всероссийский съезд русских врачей (декабрь 1867 – январь 1868 г.). Этому съезду принадлежала важная роль в развитии естественных наук, изучении природы вообще и природных богатств страны. На фоне этих событий определилось материалистическое направление в развитии отечественного природоведения во второй половине XIX столетия. Именно в это время научную и образовательную Россию пленила теория Ч. Дарвина, а также появились новые разделы ботанической науки: морфология низших растений, анатомия, эмбриология и физиология растений⁴.

На физико-математическом факультете, кроме природоведения, были прекрасно выстроены учебные курсы по химии, физике, математике, астрономии, минералогии и кристаллографии. Достаточно вспомнить, что к преподавательской работе были привлечены такие ученые, как Д.И. Менделеев по химии, И.И. Бордман и О.Д. Хвольсон по физике, П.Л. Чебышев по математике, А.И. Воейков по метеорологии, В.В. Докучаев по минералогии и кристаллографии, А.Н. Бекетов по ботанике, А.В. Советов по агрономии. Их лекции отличались философским осмыслением проблем природоведения и оказа-

⁴ Гудзь Ю.П., Пилипчук О.Я. Иван Федорович Шмальгаузен / Відп. ред. Чопик В.І. – К.: Наук. думка, 1991. – С. 11–13 (152).

ли значительное влияние на формирование научного мировоззрения студентов⁵.

Именно во время обучения в университете молодой Будрин определяет свою дорогу и место в жизни. В то время он восхищался лекциями одного из известнейших общественных деятелей того времени в области сельского хозяйства профессора Александра Васильевича Советова, который стал фактически главным учителем в жизни П.В. Будрина. Студенты любили профессора и относились к нему с большим уважением. Лекции А.В. Советова отличались оригинальностью по характеру изложения и содержания, поэтому аудитории были всегда переполнены. Благодаря лекциям и личному общению с ученым формировалось научное мировоззрение талантливого студента. Александр Васильевич сразу заметил молодого Будрина и всячески поддерживал во время обучения в университете. Пройдут годы, и научное наследие профессора П.В. Будрина будет пронизано великими принципами Советовской школы, и по этому же пути он направит исследования своих учеников, и целое поколение агрономов будет развивать идеи и концепции агрономической школы А.В. Советова. На собрании агрономического отделения Санкт-Петербургского университета, посвященного памяти А.В. Советова, профессор А.Ф. Фортунатов отметил П.В. Будрина как одного из успешных его учеников, который наиболее продолжительно и плодотворно занимается педагогической деятельностью во благо агрономической науки⁶. Александр Васильевич Советов был энциклопедически просвещенным агрономом-экономистом. Он интересовался вопросами растениеводства, животноводства, экономики сельского хозяйства; сельскохозяйственными выставками и машинами, аграрными исследованиями отдельных районов и хозяйств. Кроме систематической научно-пе-



А.В. Советов

реполнены. Благодаря лекциям и личному общению с ученым формировалось научное мировоззрение талантливого студента. Александр Васильевич сразу заметил молодого Будрина и всячески поддерживал во время обучения в университете. Пройдут годы, и научное наследие профессора П.В. Будрина будет пронизано великими принципами Советовской школы, и по этому же пути он направит исследования своих учеников, и целое поколение агрономов будет развивать идеи и концепции агрономической школы А.В. Советова. На собрании агрономического отделения Санкт-Петербургского университета, посвященного памяти А.В. Советова, профессор А.Ф. Фортунатов отметил П.В. Будрина как одного из успешных его учеников, который наиболее продолжительно и плодотворно занимается педагогической деятельностью во благо агрономической науки⁶. Александр Васильевич Советов был энциклопедически просвещенным агрономом-экономистом. Он интересовался вопросами растениеводства, животноводства, экономики сельского хозяйства; сельскохозяйственными выставками и машинами, аграрными исследованиями отдельных районов и хозяйств. Кроме систематической научно-пе-

⁵ Урбанский В.М. Дмитрий Граве и время / НАНУ. – К.: Наукова думка, 1998. – 267 с.

⁶ Фортунатов А.Ф. Памяти Александра Васильевича Советова // Земледелие. – 1901. – № 50. – С. 792.

дагогической работы в должности профессора кафедры агрономии университета он проводил большую редакционно-издательскую работу. А.В. Советов перевел с иностранных языков на русский ряд классических работ. С 1885 г. и до конца жизни был редактором сельскохозяйственного отдела в энциклопедическом словаре Брокгауза и Эфрона. В этом издании им написаны статьи: “Земледелие”, “Пар”, “Свекловица сахарная”, “Сельское хозяйство” и др. Именно по его предложению Свободным экономическим обществом было начато изучение русского чернозема (1876 г.), и эта работа была возложена на выдающегося русского почвоведом профессора В.В. Докучаева⁷. Известнейшими работами А.В. Советова принято считать работы “О разведении кормовых трав на полях”⁸ (1859 г. – присуждена степень магистра сельского хозяйства), “О системах земледелия”⁹ (1867 г. – присуждена степень доктора сельского хозяйства), “О земледелии в древней России” (1866 г.). В своих работах автор стремился научно разъяснить передовую практику отечественного и заграничного хозяйства, а практическим работникам предоставить руководство по вопросам ведения сельского хозяйства, проверенное опытом отечественного земледелия и личными исследованиями и наблюдениями. Он подчеркивал необходимость преобразования сельского хозяйства из ремесла в науку, основанную на знании физических и химических свойств почвы, приемов возделывания растений, ухода и условий их питания. Александра Васильевича по праву называли “совестью русской агрономии” последней четверти XIX – начала XX столетия, который переживал за судьбу отечественного сельского хозяйства, к голосу которого прислушивались все передовые агрономы и общественные деятели того времени¹⁰.

В 1879 г., после окончания университета, в возрасте 22 лет П.В. Будрин получил диплом о присуждении ему ученой степени кандидата. 10 октября 1879 г. он был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию¹¹. По предложению

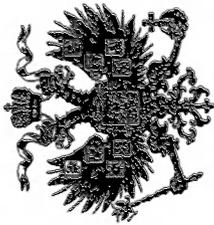
⁷ Докучаев В.В. Російський чернозем. – К.-Харків: Держсільгоспвидав УРСР, 1952. – 460 с.; Докучаев В.В. Русский чернозем: Отчет Вольному экономическому обществу. – М.; Л.: ОГИЗ – Сельхозгиз, 1936. – 551 с.

⁸ Советов А. О разведении кормовых трав на полях. – 2-е изд. – М.: Изд. А.И. Глазунова, 1860. – 194 с.; Советов А. О разведении кормовых трав на полях. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Изд. А.И. Глазунова, 1860. – 194 с.

⁹ Советов А. О системах земледелия. – СПб., 1867. – 290 с.

¹⁰ Никонов А.А. Спираль многовековой драмы: аграрная наука и политика России (XVIII–XX вв.). – М.: Энциклопедия российских деревень, 1995. – С. 65.

¹¹ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – Архив Санкт-Петербургского государственного аграрного университета (далее – АСПбГАУ). – Дело № 226. – 1922–1939, л. 40.



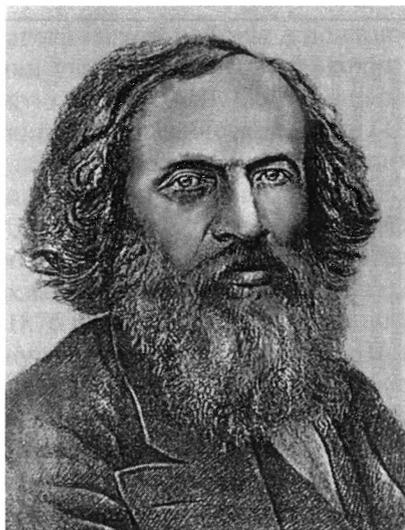
ДИПЛОМЪ

Совѣтъ Императорскаго Санктпетербургскаго Университета снѣкъ объявляетъ, что Петръ Васильевичъ снѣкъ, Вуаринъ, 22 лѣтъ отъ роду, Правскаго вѣроисповѣданія, поступивъ въ число студентовъ сего Университета 10 Сентября 1878 года, вслѣдуетъ получить понынѣшъ курсъ по Естественному ряду Философско-Математическаго факультета и снѣкъ на изысканіяхъ слѣдующихъ предметовъ: въ Химіи, Астрономіи, Акаoustикѣ, Человѣкъ, Физиологіи животныхъ, Зоологіи, Микробиологіи, Геометріи и Физической Географіи — французскія, въ Физикѣ, Ботаникѣ и Историю естественную въ Россіи — русскія, за которыми Философско-Математическаго факультета, по представленіи диссертации, признавъ достаточною учебной степени Кандидата к. на основаніи 4 пункта § 42 общаго устава Россійскаго университета, утверждаетъ въ этой степени Совѣтомъ Университета 15 Октября 1879 года. Посему предоставляется Вуарину всѣ права и преимущественна, завѣдывая Россійскою Исторіею со степенью Бявдидата соединенными. Въ вслѣдствіе этого данъ снѣкъ дипломъ отъ Совѣта Императорскаго Санктпетербургскаго Университета, отъ приложеніемъ университетской печати. Санктпетербургъ, Ноября 1879 года.

Ректоръ Императорскаго С.-Петербургскаго Универ-
ситета, Докторъ Естественныхъ наукъ, Ординарный Про-
фессоръ, Губійей Снѣтъкъ и ректоръ ординаръ канцлера

Докладъ Философско-Математическаго факультета

Секретарь во ступенчатомъ дипломѣ



Д.И. Менделеев

профессора А.В. Советова, он претендовал на магистерскую стипендию Петербургского Собрания Сельских Хозяев [I, 17, С. 2], которую ему и назначили. Благодаря этой денежной помощи, молодому ученому не нужно было думать о случайных заработках. Стипендия помогала в проведении научных исследований, подготовке к будущей научной и педагогической деятельности. Общение с такими корифеями науки, как А.В. Советов, Д.И. Менделеев, А.И. Бутлеров, Н.А. Меншуткин, Н.П. Вагнер, В.В. Докучаев, А.А. Иностранцев, А.Н. Бекетов, которые стали его учителями и руководителями¹², подтолкнуло будущего

ученого заниматься практической агрономией, используя для этого летние периоды своего пребывания в университете. 1 сентября 1882 г. П.В. Будрин был утвержден на должность консерватора агрономического кабинета Санкт-Петербургского университета¹³.

В 1880 г. он проходил научную стажировку в Воронежской губернии для изучения хозяйств, расположенных на границе трёхполья и переложной системы. В 1881 г. Петр Васильевич осуществил поездку в Прибалтийский край, где изучал большие благоустроенные немецкие хозяйства и более мелкие эстонско-латышские фермы хуторского типа. В 1882 г. состоялись научная стажировка в Московской сельскохозяйственной академии в Петровско-Разумовском и командировка на Московскую промышленную и сельскохозяйственную выставку, которые дали Петру Васильевичу возможность ознакомиться с общим состоянием сельского хозяйства России. Поселившись в Петровско-Разумовском, он, кроме выставки, посещал летние групповые занятия студентов на ферме, опытном поле и в садово-огородных учреждениях Академии, которые проходили под руководством профессоров К.М. Марковского, А.А. Фадеева,

¹² ГАПО, ф. Р-790, оп. 1, д. 362, л. 4.

¹³ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПБГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 40.

Р.И. Шредера непосредственно в полевых условиях [II, 88, С. 222].

Научная деятельность П.В. Будрина началась в те далекие времена, когда в царской России почти не было опытных сельскохозяйственных станций и полей. Поэтому именно Петр Васильевич стоял у истоков опытной агрономии.

Во время пребывания в Петербургском университете в “Трудах Вольного Экономического Общества” за 1880–1882 гг. были напечатаны первые научные работы молодого ученого: “Молочное хозяйство в Дании”, “Дерптская сельскохозяйственная выставка”, “Новые враги наших хлебных растений”, “О составе и кормовом достоинстве кокосовой избоины”, “Сообщение в двух лифляндских хозяйствах”, “Приготовление горохового сыра в Китае и Японии”, “Выжимки из семян, получаемых при маслобойном производстве”, “Опыты с зеленым удобрением и заметки о значении этого удобрения для русского сельского хозяйства”. В то же время Петр Васильевич Будрин активно сотрудничал с Императорским Свободным Экономическим Обществом. С 1880 г. его избрали членом-корреспондентом отдела сельского хозяйства Общества¹⁴, а с 1882 г. – членом особой комиссии для обеспечения русских хозяйств кормовыми средствами в неурожайные годы¹⁵.

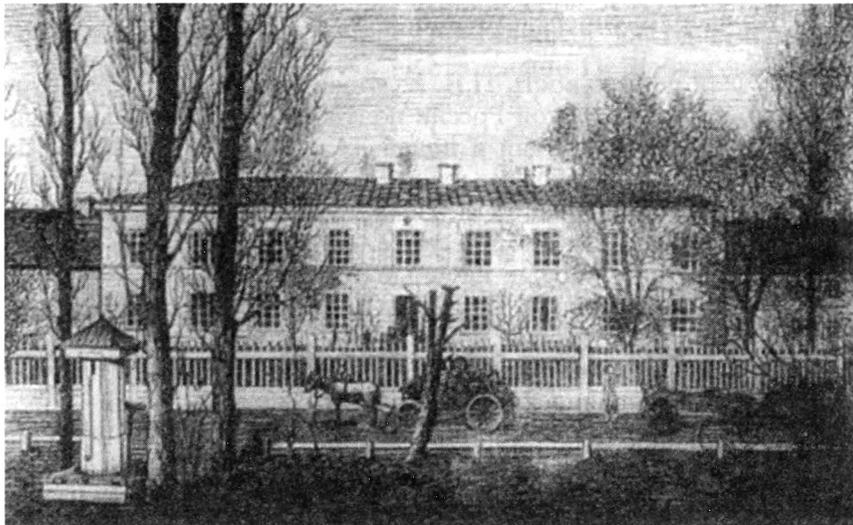
Ново-Александррийский период (1882–1905 гг.)

Педагогическая деятельность

После трехлетней подготовки в зимний период в лабораториях Санкт-Петербургского университета, а в летний – в командировках, и успешной сдачи магистерских экзаменов Петр Васильевич был назначен сверхштатным консерватором агрономического кабинета университета, а осенью 1882 г. получил предложение работать на кафедре земледелия одного из старейших высших учебных заведений царской России – Ново-Александррийского института сельского хозяйства и лесоводства на должности доцента. Это учебное заведение с 1862 по 1914 г. известно именно как Ново-Александррийский институт сельского хозяйства и лесоводства, но основано было намного раньше.

¹⁴ Труды Императорского вольного экономического общества. – СПб.: Тип. В. Демакова, 1899. – № 5–6. – С. 138.

¹⁵ Отчет о действиях Императорского вольного экономического общества за 1881 год: Читанный в годовом собрании 18 марта 1882 года // Труды Императорского вольного экономического общества. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”, 1882. – Т. 2, вып. 1. – С. 5.

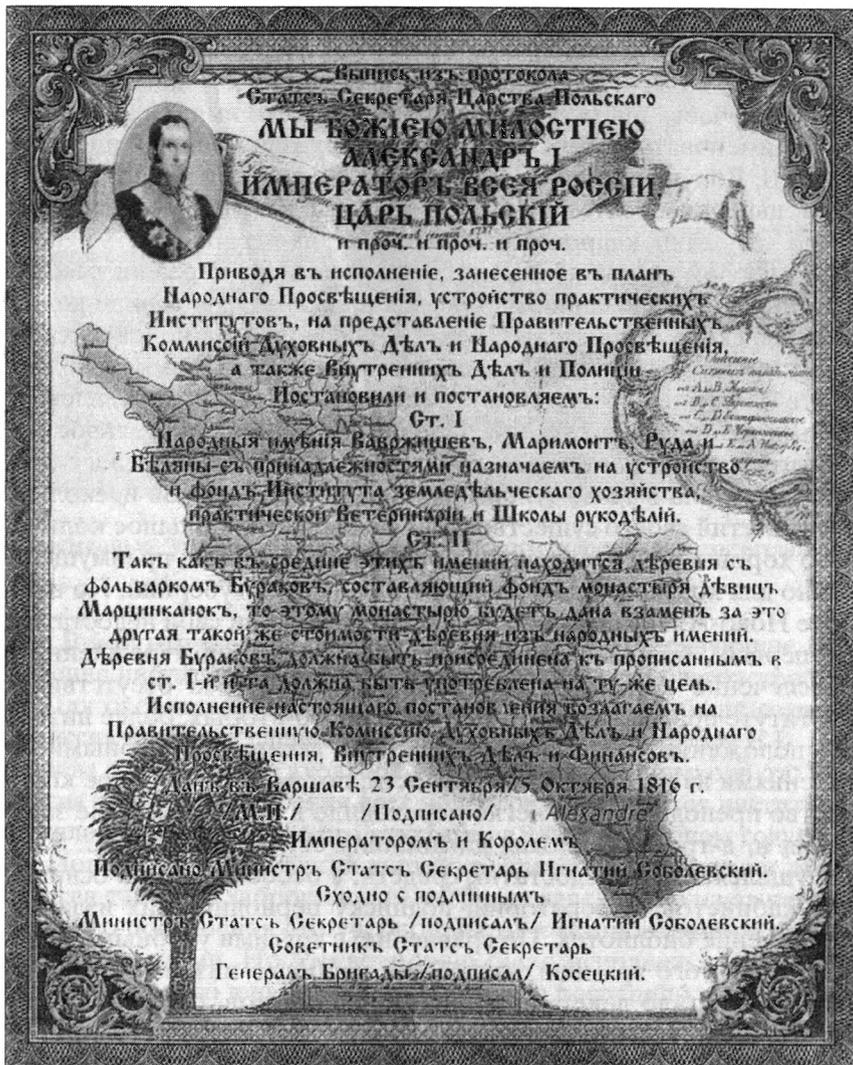


Главный корпус Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства (Польша, 1862–1914 гг.)

28 сентября (5 октября) 1816 г. указом Императора Александра в городке Маримонт (Польша) был основан Маримонтский институт земледелия, который фактически стал первым сельскохозяйственным учебным заведением царской России. В своем развитии учебное учреждение прошло сложный и тернистый путь¹⁶. В 1824 г. при институте открылась ветеринарная школа. В 1840 г. к институту присоединилось Варшавское лесное училище и соответственно изменилось название – Маримонтский институт сельского хозяйства и лесоводства¹⁷. Царское правительство, напуганное национально-освободительным движением в Польше, в 1862 г. перевело институт в посад Ново-Александрию (Пулавы) Люблинской губернии. По Уставу 1862 г. Ново-Александрийский институт возник на основе Варшавской реальной гимназии и Маримонтского института сельского хозяйства и лесоводства. Тогда он получил название Политехнический и Земледельческо-лесной институт в Новой Александрии. В 1869 г. институт был преобразован в Ново-Александрийский институт сельского хозяйства и

¹⁶ Архив Харьковского государственного аграрного университета им. В.В. Докучаева, ф. Р-1148, оп. 11, д. 42а, лл. 1, 2, 3, 4, 5 (Далее АХГАУ им. В.В. Докучаева).

¹⁷ *Иванов С.З.* Анастасий Егорович Зайкевич: Историко-биографический очерк / Под ред. В.В. Данилевского. – Харьков: Книжное изд-во, 1959. – С. 141–142.



Указ Александра I об основании Маримонтского института

лесоводства с обязательным преподаванием на русском языке. Как Ново-Александрійский институт сельскаго хозяйства и лесоводства это учебное заведеніе просуществовало до 1914 г. Местонахождение близ западных границ Россіи повлияло на его дальнейшую судьбу. В связи с первой мировой войной институт был эвакуирован в город Харьков. До 1921 г. он функционировал на правах эвакуированного, а Постановленіем Совнаркома

УССР от 26 марта 1921 г. навсегда был оставлен в Харькове и переименован в Харьковский сельскохозяйственный институт. В 1946 г. во время празднования 100-летия от дня рождения В.В. Докучаева институту было присвоено его имя. Так институт начал именоваться Харьковский сельскохозяйственный институт им. В.В. Докучаева. А на сегодня это Харьковский национальный аграрный университет им. В.В. Докучаева, ведущее учебное заведение – кузница кадров украинских ученых-аграриев¹⁸.

В первой половине XIX столетия институт пережил неоднократные реорганизации. В то время в институте готовили кадры для сельского хозяйства Царства Польского, а в новоалександрыйский период увеличилась подготовка кадров для южных областей России. С течением времени институт превратился из польского в сугубо русский. Преподавательская деятельность в институте была поставлена должным образом. Молодежь с охотой поступала в Ново-Александрыйский институт. За несколько десятилетий своего существования он выпустил большое количество хорошо подготовленных практических хозяев, преимущественно для хозяйств привислянских и западных губерний. Но в работе Ново-Александрыйского института были и свои недостатки. Во-первых, большая зависимость его от других учреждений в обеспечении контингентом преподавателей из-за отсутствия в институте прав давать научные степени, во-вторых, более низкое его положение по сравнению с другими такими же учебными заведениями из-за той же бесправности, потому что большое количество преподавателей легко переходило в другие учебные заведения и, в-третьих, плохая дисциплина студентов [II, 3, С. 830]. Ощущался также недостаток средств, в особенности на оснащение кабинетов, лабораторий, подписку периодических изданий, пополнение библиотек. По сравнению с другими учебными учреждениями того времени здесь были наиболее низкие ассигнования. Не хватало денег и на проведение опытов, без чего невозможно было углубить научную работу.

В 1889 г., в связи с мятежами, которые постоянно повторялись в регионе, институт прекратил прием студентов. В 1891 г. ординарному профессору Санкт-Петербургского университета, статскому советнику В.В. Докучаеву и приват-доценту Новороссийского университета П.Ф. Баракову было поручено провести ревизию института. Чуть позже Статс-секретарю Министерства народного просвещения графу Делянову был представлен отчет профессора В.В. Докучаева об осуществлении возложенного на него поруче-

¹⁸ Фурсенко И.Д. Харьковский сельскохозяйственный институт. Очерки истории. – К.: Урожай, 1968. – 168 с.



Современные учебные корпуса Харьковского национального аграрного университета им. В.В. Докучаева

ния. В нем отражались подробные данные, характеризующие Положение института на 1891 г., и предложения к его благоустройству. Для окончательного решения судьбы института была создана комиссия в составе специалистов при участии профессора В.В. Докучаева в присутствии куратора Варшавского учебного округа. Комиссия после рассмотрения всех вопросов, касающихся института, пришла к заключению о его открытии в 1892/93 учебном году¹⁹.

Ново-Александровский институт сельского хозяйства и лесоводства считался заброшенным учебным заведением из-за неправильного построения его учебной части и установленного надзора за студентами. Но это возможно было исправить. Принимая во внимание, что в июне 1892 г. состоялся последний выпуск студентов, оставшихся в институте после прекращения приема, комиссия постановила раньше обычного времени объявить новые условия для поступления в институт, и, чтобы не допустить встречи студентов-выпускников с абитуриентами, было принято решение начать новый прием в сентябре 1892 г. Подытоживая, можно сказать, что от полного закрытия это учреждение спас именно В.В. Докучаев, назначенный “временным руководителем института с большими полномочиями” (1892–1895 гг.), которые он использовал для реформирования института.

¹⁹ Государственный архив Харьковской области (далее – ГАХО), ф. 669, оп. 1, д. 75, л. 18–19.



В.В. Докучаев (1892–1895 гг.)

Только колоссальная энергия, всесторонние знания и приобретенный в обществе и административной сфере авторитет помогли В.В. Докучаеву вывести заброшенное учреждение на широкую дорогу как в учебном, так и в научном отношении. К тому времени среди профессорско-преподавательского состава института было немало известных имен, таких как П.В. Будрин, В.М. Добровольский, К.И. Малевский, А.М. Шишкин, А.И. Скворцов, Н.П. Вагнер, В.И. Палладин и другие [Ш, 3, С. 830].

Этих людей, конечно же, волновала судьба родного института. Значение их деятельности в проведении реформы

нельзя недооценивать, так как благодаря им профессор В.В. Докучаев смог поднять это учебное заведение на соответствующий уровень.

Имя Петра Васильевича навсегда останется на страницах памяти этого учебного заведения. 17 сентября 1882 г. он был назначен доцентом кафедры земледелия, вскоре стал заведующим этой кафедрой, а со временем и кафедрой растениеводства Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства. Эту должность он занимал до 1905 г.

В ученой степени магистра сельского хозяйства П.В. Будрин был утвержден 17 октября 1888 г. после защиты магистерской диссертации на тему “Искусственные преимущественно азотистые удобрения” [I, 17,] при Петербургском университете. 17 декабря того же года ему было присвоено ученое звание профессора²⁰. Оппонентами по диссертации были профессора Д.И. Менделеев и А.В. Советов²¹. Она вмещала обширный и многолетний материал по теме, и в этом же году в Варшаве вышла отдельной книгой, объемом в 369 страниц. Диссертация состояла из предисловия, вступления, семи разделов, приложений. В первом разделе представлены результаты исследований по косвенному дейст-

²⁰ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 40.

²¹ Там же, л. 7.

58119-Дх

СА
СГН

ИСКУССТВЕННЫЯ

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО АЗОТИСТЫЯ

УДОБРЕНІЯ.

П. БУДРИНА.

82 829

ВАРШАВА

Типографія К. Ковалевскаго, Королевская 29.

1888.

ПОСЛѢДСТВЕННЫЙ КАТАЛОГЪ

*Многоуважаемому
Александру Александровичу
Шульцу
Овер-обер-фор.
18^{го} 88.*

1888 г.

Титульный лист магистерской диссертации П.В. Будрина с дарственной надписью автора

вию искусственных удобрений, то есть их растворяющее значение, влияние на накопление или сохранение в почве азота и других веществ. *Второй раздел* содержит сведения о побочном влиянии искусственных удобрений на растения, выявленном благодаря большому количеству опытов, проведенных выдающимися учеными мира, такими как Римпау, Вагнер, Шульц, Леман, Ноббе, Меркер, Емерлинг, Логес, Дегерен, Лооз, Джильберт, Клинген, Зайкевич и другие. Прямое влияние удобрений на растения описано в *третьем разделе*, где в частности, рассмотрено влияние азотных удобрений на злаки, бобовые и другие сельскохозяйственные растения, а также значение фосфорнокислых и калийных удобрений для них и утилизация этих удобрений при культуре бобовых. *Четвертый раздел* решает вопрос количественного действия искусственных удобрений. В *пятом разделе* представлены в историческом аспекте результаты опытов с искусственными удобрениями, проведенных в стране в конце 80-х годов XIX столетия. *Шестой раздел* посвящен опытам с искусственными удобрениями, проведенным на опытной ферме Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. *Заключительный раздел* содержит выводы относительно использования искусственных удобрений в сельском хозяйстве государства, а также подсчет экономического эффекта от их применения.

С проведением реформы в институте в начале 90-х годов XIX столетия молодой ученый делал первые шаги в своей длинной и плодотворной трудовой деятельности. Ему пришлось нелегко. Петр Васильевич преподавал дисциплину “земледелие”, но трехлетнего курса обучения, который существовал в институте до проведения реформы, по мнению ученого, явно не хватало для полного и последовательного изложения всего материала. При этом особенно сложен оказался раздел “частное земледелие” (сейчас “растениеводство”), из-за недостаточной подготовки и ощутимой нехватки пособий по специальным культурам. Но Петр Васильевич хорошо осознавал, что растениеводство представляет собой объемный и конкретный предмет и требуется выделение его в самостоятельный курс. А между тем преподаватель сельскохозяйственной экономики А.И. Скворцов, желая иметь аудиторию, уже достаточно подготовленную к слушанию своего курса, подгонял молодого специалиста с преподаванием лекций по растениеводству. Несмотря на это, трехлетний курс обучения в институте делал неминуемым параллельное и одновременное преподавание этих предметов, в то время как один из них должен был читаться раньше другого. Деятельность Петра Васильевича усложнялась еще и тем, что много времени уходило на организацию и ведение опытов на учебно-опытной ферме института, так называемой Пулавской

Кемпе (ныне Институт почвоведения, агротехники и удобрений в г. Пулавах, Польша). На протяжении девятнадцати лет (весна 1883 – осень 1902) он был ее заведующим.

В 1891 г., благодаря поддержке В.В. Докучаева, по инициативе профессора П.В. Будрина кафедра земледелия была разделена на две самостоятельные: кафедру общего земледелия и кафедру растениеводства²². Так была основана фактически первая отечественная и одна из первых в Европе кафедра растениеводства. Причем Петр Васильевич сознательно уступил заведование кафедрой общего земледелия профессору П.Ф. Баракову²³, а за собой оставил кафедру растениеводства, зная о слабой общей подготовке высших учебных заведений страны по этому курсу. К этому времени Петр Васильевич уже достаточно хорошо владел знаниями по растениеводству благодаря продолжительному заведованию фермой, многочисленным экскурсиям со студентами института по хозяйствам, преимущественно Привислинского края, и семимесячной заграничной командировке в 1886 г. по странам Европы – Германии, Швейцарии, Австрии, Франции. Эта командировка также дала возможность Петру Васильевичу ознакомиться с лучшими достижениями научных и учебных заведений агрономического профиля. Например, во время заграничной командировки в Германию Петром Васильевичем и доктором Стрекером (Strecker) при Геттингенском сельскохозяйственном институте были поставлены опыты по влиянию искусственных удобрений на горчицу. Результаты этих опытов обобщены в статье “Die Wirkung kunstlicher Dungemittel auf weissen Senf”, которая была напечатана в 1887 г. в “Journal fur Landwirtschaft” [I, 16]. Благодаря долгосрочным командировкам по странам Европы и личному желанию, П.В. Будрин, зная хорошо польский язык, в достаточной степени овладел также немецким и французским, что дало ему возможность широкого ознакомления с иностранной литературой по агрономии²⁴.

Жизнь института стала налаживаться с 1894 г.²⁵ Согласно новому Положению, разработанному Комиссией тайного совет-

²² АХГАУ им. В.В. Докучаева, ф. Р-1148, оп. 11, д. 42а, л. 61.

²³ Бараков П. Задачи учебно-опытного поля в лаборатории общего земледелия института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии. – Пг., 1915.; Труды учебно-опытного поля и лаборатории общего земледелия института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии / Ред. П.Ф. Бараков. – Пг., 1915. – Вып. 1. – 212 с.

²⁴ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 2.

²⁵ Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства за 1894 год // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Варшава: Тип. Варшав. учеб. округа, 1896. – Т. 10, вып. 1. – С. 1–66.

ника М.П. Ильина и утвержденному 17 апреля 1893 г., лишь с этого года институту выделили сумму на его содержание. Благодаря этому персонал института и его научно-вспомогательных учреждений на протяжении года проводил организационные работы. С одной стороны, решались дела по постановке организационной части, а с другой – осуществлялись материальные условия существования института как высшего учебного заведения с определенными задачами. Первым шагом в решении вопросов постановки учебной части стала отработка и утверждение Устава. В конце 1893 г. “временно управляющий институтом” В.В. Докучаев вынес на Совет составленный им проект Устава, который потом рассмотрела особая Комиссия, в состав которой входили профессора П.В. Бударин, К.И. Малевский, адъюнкт-профессора В.Ю. фон-Бранке, Д.П. Павлов, А.И. Скворцов. Проект Устава был составлен на основе нового Положения с учетом содержания Устава императорских университетов. Исключительно этому вопросу было посвящено два заседания Совета, зачитывались и обсуждались все параграфы проекта, а также вносились изменения, предложенные Комиссией. После принятия Советом проект был представлен куратору Варшавского учебного округа, а после внесения дополнений – утвержден министром народного просвещения 24 июня 1894 г.

Особенно трудной была разработка учебного плана Ново-Александрийского института. Одним из самых важных вопросов стало распределение предметов между кафедрами. Согласно Положению, количество предметов, которые должны преподаваться в институте, значительно превышало количество кафедр, утвержденных по штату. Принимая это во внимание, “временный руководитель института” В.В. Докучаев вынес на Совет проект распределения отдельных предметов по кафедрам. Проект был составлен по доверенности министра народного просвещения, а также согласно указаниям и мотивам протоколов комиссии тайного советника М.П. Ильина и исторической записки графа Делянова о преобразовании института. Дополненный и принятый Советом проект был представлен на рассмотрение куратору Варшавского учебного округа, но возвращен им для повторного обсуждения при более полном составе Совета института. Уже в 1894 г. обсуждению этого вопроса посвятили два заседания. На них заслушали письменные и устные заявления членов Совета – профессоров П.В. Бударина, А.И. Скворцова, В.Ф. Хмелевского, К.И. Малевского, адъюнкт-профессоров В.Ю. фон-Бранке, М.И. Придорогина, В.И. Дейча, Е.М. Васильева, Н.П. Коломийцова. В результате заседаний Советом был принят проект распределения всех предметов между 22-мя кафедрами, и учрежде-

ния со временем двух самостоятельных кафедр – учения о микро-организмах и сельскохозяйственной метеорологии. В таком виде проект был утвержден 14 июля 1894 года. Другим не менее важным стал вопрос распределения ассистентов по кафедрам, поскольку их количество по штату института было недостаточным для проведения практических занятий еще в 1893 г., Совет выдвинул ходатайство о разрешении пригласить пять внештатных ассистентов с правами государственной службы. Министр народного просвещения разрешил пригласить внештатных ассистентов по свободному найму за счет специальных средств, но без предоставления им прав государственной службы. Имея в виду это разрешение, Совет распределил одиннадцать ассистентов по двадцати двум кафедрам таким образом: четырем кафедрам вообще не дали ассистентов, а при двух кафедрах химии – три ассистента и для некоторых предметов по одному ассистенту при двух кафедрах. Нехватку решили восполнить ассистентами по найму. Проект распределения был утвержден министром народного просвещения и введен в действие в 1894 г. Однако практически невозможно было найти на разрешенных министром условиях лиц, желающих занять места ассистентов по найму, поэтому некоторые кафедры заменяли ассистентов студентами.

В начале 1894 г. Совет занялся разработкой проекта плана распределения лекций и практических занятий для всех четырех курсов. В связи с этим В.В. Докучаев предложил всем профессорам и преподавателям представить сведения относительно преподавания своих предметов. Проект делался на основе приблизительного расписания учебных занятий, разработанного Комиссией М.П. Ильина, логической связи и последовательности предметов, которые преподавались в институте, решения снятия основных предметов на первом и втором курсах при условии начала специализации по отделениям со второго курса, достижения возможной равномерности распределения занятий по отдельным курсам. Вследствие малых размеров помещений аудиторий и лабораторий, а также нехватки учебных пособий, студенты всех курсов и отделений разделялись при проведении практических занятий на несколько групп, благодаря чему количество часов, посвященных этим занятиям руководителями, вдвое или втрое увеличивались по сравнению с часами занятий каждого студента. Проект учебного плана, с учетом количества часов практических занятий для преподавателей и студентов, после принятия Советом и куратором Варшавского учебного округа был утвержден Министром народного просвещения. Была установлена непосредственная связь плана распределения лекций и практических занятий с планом организации летних практических занятий и

экскурсий. Несмотря на определенные трудности, Комиссия своевременно утвердила и в мае 1894 г. представила проекты планов и программ летних занятий. Но они так и остались невыполненными вследствие эпидемии холеры, и пришлось ограничиться лишь экскурсиями по ближайшим местностям Новой Александрии.

Новый проект планов летних практических занятий и экскурсий был разработан Комиссией в составе профессоров П.В. Будрина, К.И. Малевского, Н.М. Сибирцева, В.Ф. Хмелевского и других в октябре этого же года. Вынесенный на заседание Совета проект плана после обсуждения и учета замечаний и предложений был принят на 1895 год. Одновременно с решением этого вопроса Советом было вынесено ходатайство об отпуске студентов 1-го курса на июль. Во время отпуска студенты должны были по определенной программе собрать в своих местностях естественно-исторические коллекции и представить их осенью в институт. Ходатайство это было обосновано незначительным количеством предметов, по которым на первом курсе проходят летние практические занятия, недостаточным количеством ассистентов в институте, а также тем, что знакомство с естественно-историческими условиями своей местности вызовет у студентов большой интерес и принесет некоторую пользу от их изучения. Министр народного просвещения дал разрешение по ходатайству в целях эксперимента на 1895 год. Программы теоретического и практического преподавания, разработанные Комиссией в начале 1895 г. по всем предметам, имели целью систематизировать и преподавать студентам знания, необходимые как для практической деятельности, так и для теоретической работы в специальных областях. Для лучшего достижения научной цели Комиссия передала преподавателям программу на предварительное рассмотрение, а затем, дополненную замечаниями как самих членов, так и преподавателей, заслушивала на общих заседаниях. Таким образом, на девяти заседаниях общей продолжительностью более тридцати часов при одновременном участии всех членов Совета были приняты программы по двадцати одному предмету. Эти программы были утверждены Министром народного просвещения.

Вопрос о предоставлении институту права присуждать научные степени магистров сельского хозяйства и лесоводства обсуждался еще в конце 1892 г. Профессором П.В. Будриным и другими членами Комиссии, избранной по этому поводу, была составлена особая записка с ходатайством о разрешении. Но решение этого вопроса затянулось на годы.

Проект правил о назначении студентам института стипендий, материальной помощи и освобождений от оплаты за обучение разработали профессора П.В. Будрин и К.И. Малевский, адъ-

юнк-профессор Д.П. Павлов и инспектор М.П. Органов. Эти правила в 1893/1894 уч. г. были утверждены Министром народного просвещения. Утвердили также общие правила для студентов, правила для заведующих кабинетами и лабораториями, правила пользования фондами библиотеки, правила о печатании изданий института.

Следует обратить отдельное внимание именно на издательскую деятельность института. В 1894 г. Совет института получил разрешение от Министра народного просвещения восстановить издание “Записок Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства”, которое было прекращено в 1889 г. вследствие недостатка средств. В состав “Записок” входили, согласно утвержденной программе: 1. Официальная часть, которая вмещала годовые отчеты о деятельности института, доклады, короткие отчеты командировок и экскурсий. 2. Неофициальная часть, посвященная самостоятельным исследованиям по сельскому и лесному хозяйству и по вопросам основных и вспомогательных наук, научные отчеты о командировках и экскурсиях, библиографические обзоры по специальным наукам. В виде приложений печатались диссертации, правила, программы, инструкции и др. В разработке программы издания “Записок”, технических подробностей и проекта распределения начислений суммы по штату на печатание принимали участие во главе с В.В. Докучаевым, профессора П.В. Будрин, К.И. Малевский, А.И. Скворцов, Е.Ф. Вотчал и др. Была создана редакционная комиссия периодического издания в составе П.В. Будрина, М.М. Бурого и О.С. Саноцкого. С 12 октября 1894 г., согласно утвержденному штату института, профессора П.В. Будрина как главного руководителя, а также профессоров М.М. Бурого и О.С. Саноцкого избирают редакторами всех изданий института. На протяжении 1894–1895 гг. Совет института занимался разработкой плана распределения лекций и практических занятий для всех четырех курсов.

Кроме организации учебной части института решались важнейшие вопросы постановки хозяйственно-административного дела²⁶. Сразу же после отработки Комиссией проекта нового Положения института 1893 г. куратору округа было послано ходатайство о предоставлении одноразовой суммы, необходимой для построения новой лаборатории, хозяйственных сооружений в имении и на ферме, проведения воды, канализации, света, капи-

²⁶ Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства за 1894 год // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Варшава: Тип. Варшав. учеб. округа, 1896. – Т. 10, вып. 1. – С. 11.

тального ремонта сооружений института и обустройства кабинетов. Это ходатайство было пересмотрено при введении нового Положения, и выставлена сумма 800 тыс. руб. Но согласно желанию куратора Варшавского учебного округа сумму сократили до 549 тыс. руб. (а в 1895 г. увеличили на 20 тыс. руб. на обустройство кабинетов для земледельческих машин). Такая большая сумма требовалась на обновление институтских сооружений, кабинетов и на организацию опытной фермы. Совет института волновали также вопросы, связанные с лесной дачей “Рудая”, которая, согласно Положению 1893 г., считалась имуществом института и нужна была для обязательных практических занятий студентов лесного отделения и самостоятельных разносторонних научных исследований специалистов. По штату института за проведение практических занятий студентов полагалось вознаграждение. Вопросами о даче “Рудая” занимались П.В. Будрин, А.И. Скворцов и В.Ю. фон-Бранке. По результатам этой работы была составлена записка, рассмотренная на Совете института и представленная в Министерство народного просвещения. Согласно Положению и Уставу, в институте существовал Сельскохозяйственный комитет – совещательный орган при Правлении по вопросам организации и ведения сельскохозяйственных и лесных учреждений института. Одной из его многочисленных функций была разработка инструкций для заведующих отдельными хозяйствами на землях института. Так, в 1894 г. для заведующего опытной фермой, управляющего лесной дачей “Рудая” и заведующих лесохозяйственными и садовыми учреждениями комитет разработал инструкции. Таким же образом профессором П.В. Будриным как членом Сельскохозяйственного комитета был разработан и представлен на заседание проект инструкции заведующего опытной фермой. На заседании свои инструкции предложили также заведующие другими учебными хозяйствами. После рассмотрения и редактирования комитет представил их на утверждение куратору учебного округа.

В 1894 г. Совет института провел 32 заседания. Кроме вышеперечисленных организационных дел, которые почти все предварительно обсуждались на избранных специальных комиссиях, было немало и других. В этом же году в Консковольском имении утвердили низшую сельскохозяйственную школу первого разряда, которая была тесно связана с институтом. П.В. Будрин вместе с некоторыми своими коллегами занимался решением вопросов и этого дела. Например, был разработан проект школы с определением необходимой для ее организации денежной суммы. Принятый Советом проект передали в вышестоящие инстанции. В этом же году на высоком уровне проводилась научно-практическая ра-

бота со студентами. Так, преподаватели института вместе со студентами осуществили большое количество командировок в разные места государства и за границу. П.В. Будрин вместе с Е.Ф. Вотчалом, В.Ю. фон-Бранке, Е.М. Васильевым, И.И. Бевадом и другими преподавателями института принял участие в IX съезде Русских естествоиспытателей и врачей. Он был командирован также на Международную выставку машин, приборов и орудий для очистки, сортировки и сушки семян и на выставку семян, устроенную Императорским свободным экономическим обществом.



А.Л. Потылицын (1895–1900 гг.)

В 1895–1900 г. институтом руководил А.Л. Потылицын. На должность его помощника с 6 октября 1895 г. был назначен профессор П.В. Будрин²⁷. За это время директору и его помощнику пришлось приложить много усилий по перестройке и переоборудованию институтских помещений, приспособлению их под аудитории и лаборатории [II, 8]. Государственное Казначейство выделило на потребности института 180 тыс. руб., а Министерство народного просвещения выделило еще 30 тыс. руб. на мелiorацию институтского имения “Конская Воля” [II, 27, С. 41–126; II, 22, С. 11–23].

В это время к институту была присоединена лесная дача “Рудая”, которая сыграла важную роль в практической подготовке студентов лесного отделения. При ней была устроена опытная станция.

Большое внимание в институте придавали организации летних практических занятий и экскурсий. Летом 1895 г. пятидневная экскурсия в г. Сандомир и расположенные возле него места со студентами 3-го курса сельскохозяйственного и лесного отделения прошла под руководством П.В. Будрина [II, 8, С. 7]. Цель экскурсии состояла в знакомстве с проведением сельскохозяйственных, почвенных и геологических исследований. В экскурсии принимали участие более 50-ти человек, в том числе профессора и преподаватели института: а именно – Е.М. Васильев, В.И. Дрейч, М.М. Сибирцев,

²⁷ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПБГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 40.



В.И. Беляев (1901–1902 гг.)

О.Ф. Фортунатов, В.Ф. Хмелевский и И.К. Тарнани. Экскурсия проводилась по имениям Люблинской (граф. Кленевского и Марцинкевича), Радомской (граф. Циховского и Пиотровского) и Келецкой (граф. Потоцких) губерний. Хозяева и администраторы имений знакомили участников с разнообразным ведением хозяйств, интересными и полезными сведениями о зданиях, растениях, животных, со многими типами почв, с вредными насекомыми и др. Кроме того, с этими же студентами провели семидневную экскурсию в Беловежскую Пущу под руководством В.Ю. фон-Бранке [II, 17, С. 32] и семидневную экскурсию в направлении Ивангоро-

до-Домбровской железной дороги со студентами 2-го курса сельскохозяйственного и лесного отделений. В 1899/1900 уч. г. в значительной мере были изменены курсы по почвоведению, общему земледелию, общей и “частной” зоотехнии.

В 1900 г. директор вышел в отставку и на протяжении первого полугодия и в начале второго полугодия 1900/1901 уч. г. институт находился под руководством его опытного помощника профессора П.В. Будрина. В этом же году на должность директора назначили выдающегося ученого-ботаника В.И. Беляева, но в институте он проработал недолго (1901–1902 гг.), поскольку был переведен в Киевский учебный округ.

В начале XX столетия институт становится все более популярным. Количество желающих поступить в Ново-Александрийский институт постоянно увеличивалось. Материалы Государственного архива Харьковской области сохранили представленные ассистентом М.П. Солоненко сведения о количественном составе абитуриентов на 1902–1905 годы. Поскольку за последние годы состав института пополнялся в основном уроженцами центральных районов восточных и южных окраин, а процент местных абитуриентов постоянно снижался, то на начало XX столетия картина количественного состава Ново-Александрийского института была следующей²⁸ (см. табл. 1).

²⁸ ГАХО, ф. 669, оп. 3, д. 101, л. 1.

Таблица 1

Годы	Количество поданных заявлений (всего)			Количество принятых в институт (всего)		
	чел.	католики вообще, %	католики Польши, %	чел.	католики вообще, %	католики Польши, %
1902	249	17,2	4,4	80	17,5	3,7
1903	271	18,1	8,5	84	11,9	4,7
1904	283	17	6,4	91	20	5,5
1905	230	8,3	0,4	86	0	0

Настоящий расцвет научной и агрономической мысли в институте начался после избрания профессора П.В. Будрина на должность директора института. Это произошло 15 октября 1902 г.²⁹ В первом десятилетии XX столетия институт состоял из сельскохозяйственного и лесного отделений. Четырехлетний срок обучения включал большое количество предметов. В институте функционировали кафедры: неорганической химии, органической химии и сельскохозяйственного химического анализа, технологии, физики и метеорологи, ботаники, физиологии растений с учением о микроорганизмах, минералогии с геологией, общей и прикладной зоологии, физиологии животных с анатомией домашних животных, почвоведения, сельскохозяйственных машин и орудий, строительного и инженерного искусства, низшей геодезии, общего земледелия, частного земледелия, общей зоотехнии, частной зоотехнии, ветеринарии, лесоводства, лесной таксации, лесопорядочения и лесоуправления, лесоиспользования и энциклопедии лесоводства. В институте насчитывалось 22 кабинета и лаборатории, метеорологическая обсерватория и библиотека. Метеорологическая обсерватория кроме учебных целей оказывала содействие проведению научных исследований по влиянию погодных условий на выращивание и развитие культурных растений на опытном поле, ферме, лесной даче³⁰.

27 апреля 1902 г. состоялось заседание Совета Ново-Александровского института. На нем был рассмотрен ряд вопросов об увеличении в институте количества ассистентов и увеличении

²⁹ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 40.

³⁰ Малевский К. Исторические записки об устройстве опытного почвенного участка при Ново-Александровском институте // Записки Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства. – 1896. – Т. 9, вып. 3. – С. 1–14.

средств на учебные экскурсии и летние практические занятия студентов³¹. На 1902 год, согласно штату, при 22 кафедрах института работало лишь 11 ассистентов. Это очень мало, так как все кафедры, кроме юридических, испытывали потребность в них при проведении опытов, для ассистентской помощи на лекциях, а также при проведении зимних и летних практических занятий. Вопрос увеличения количества ассистентов в институте требовал возможно быстрого решения, но на это нужны были средства, которых не хватало. В этих условиях Совет обратился к студентам института для оказания ассистентской помощи на лекциях и практических занятиях по некоторым предметам, на что из небольших специальных средств ежегодно отпускалось 1200–1500 руб. около 14% всей суммы финансирования Института. Такое положение дела не устраивало руководство института, с одной стороны – потому, что студент не мог в полной мере заменить подготовленного ассистента с высшим образованием по специальности, с другой – объединение работы при кафедре и обучение в институте отрицательно сказывалось на успехах в обучении. Совет предложил увеличить количество ассистентов на десять человек, при кафедрах: физиологии животных (с анатомией домашних животных), физиологии растений (с учением о микроорганизмах), “частной зоотехнии”, технологии, строительного и инженерного искусства, лесопотребления, минералогии с геологией, почвоведения, сельскохозяйственных машин и орудий и кафедры химии. Кроме этого, встала необходимость ввести штатную должность метеоролога-надзирателя с правами, которые имели ассистенты института, ведь при институте была метеорологическая станция. Она требовала ежедневных осмотров три раза на день, и записей, которые своевременно не обрабатывались и не печатались, так как поручались за особое вознаграждение студенту, а не ассистенту при кафедре физики и метеорологии, который был занят подготовкой опытов и демонстраций, проведением практических занятий со студентами.

Летние занятия и учебные экскурсии студентов первых трех курсов и четырехмесячная летняя практика студентов четвертого курса в имениях и лесных хозяйствах имели важное значение для усвоения ими курса и поднятия уровня их практического обучения. Кроме того, во время летних занятий и экскурсий профессора-руководители сближались со студентами, выясняли их отношение к делу и узнавали усвоение ими определенного предмета. Для того чтобы экскурсии и летние занятия, которые играли важную роль в деле преподавания, могли быть рационально ор-

³¹ ГАХО, ф. 669, оп. 3, д. 94, л. 1–3.

ганизованы, нужно увеличение выделяемых на них средств. В 1893 г. по штату на летние практические занятия, например по геодезии, и наблюдения по метеорологии израсходовано 1000 руб., а на экскурсии профессоров со студентами – 2500 руб. Но эти средства выделены были на занятия по одному предмету, хотя они проводились по ботанике, дендрологии, зоологии и энтомологии, земледелию, растениеводству, “частной зоотехнии”, ветеринарии, земледельческой механике, лесоводству, лесной таксации, лесообеспечению, лесной технологии, энциклопедии лесного хозяйства, плодоводства и огородничества, шелководства, пчеловодства. Затраты значительно превышали выделенную сумму. Поэтому как практические занятия, так и экскурсии сокращались, проводились в недалеких имениях, посещались хозяйства одного или нескольких районов. Содержался студент во время экскурсии, согласно правилам, за свой счет, что было не по карману многим из них. Для устранения большого количества недостатков в проведении летних занятий и экскурсий студентов первых трех курсов, Совет установил потребность в увеличении средств до 4000 руб. (из них 1500 руб. – для летних практических занятий, 2500 руб. – для экскурсий).

В 1896 г. были разработаны новые, значительно более широкие условия прохождения летней практики студентами выпускного курса. Это сделано комиссией под руководством тайного советника Архипова и введено в действие Министерством народного просвещения. Но эти новые положения не обеспечивали возможность выполнять надлежащим образом проект штата, который действовал еще с 1893 г. А согласно новым правилам, утвержденным этой комиссией, студенты-выпускники должны были, проходя практику в имениях и лесах государства, решать там специальные вопросы, а профессора должны осуществлять двукратный объезд всех практикантов, которые расселялись по разным местностям (Псковской, Пермской, Саратовской губерний, на Кавказе и др.). Так, на осуществление летних практических занятий для студентов 1-го курса требовалось 4500 руб. Эта сумма включала в себя как помощь студентам для выезда к местам практики и обратно, так и затраты профессоров для объезда практикантов, а также вознаграждение им за тяжелую работу на протяжении четырех месяцев при постоянных неудобствах, связанных с переездами по железной дороге, на лошадях, по глухим местам. Совет института неоднократно находил дополнительные средства для этих целей. Что касается вопроса о вознаграждении руководителей летних практических занятий и экскурсий, то Советом было вынесено ходатайство на сумму 4000 руб. Ведь эти люди несут чрезмерную нагрузку по сравнению с преподавателя-

ми, которые отвечают за свои предметы только в институте. Они почти не отдыхают умственно и физически. Таким образом, исходя из вышеизложенного по вопросу затрат института на экскурсии и полевые практические занятия студентов всех четырех курсов, а также на вознаграждение руководителям летних занятий за их напряженную работу требуется 12500 руб.

Известно, что профессор Петр Васильевич Будрин за все время своей работы в Ново-Александрийском институте сельского хозяйства и лесоводства принимал участие в проведении таких летних занятий и учебных экскурсий [II, 8, С. 7, 42; II, 11, С. 19]. Даже при избрании на должность директора этого учреждения он не оставлял своих обязанностей по кафедре растениеводства. В курс растениеводства Петром Васильевичем было введено луговое хозяйство с вопросами полевого травосеяния. Преподавание этого предмета поручили ассистенту кафедры растениеводства М.П. Солоненко, который был прекрасным специалистом своего дела. В 1903/1904 уч. г. было начато преподавание отдельного курса фитопатологии, а также курса по низшей геодезии ассистентом Д.Д. Сачуком и курса дендрологии ассистентом С.З. Курдиани.

В 1903 г. при Ново-Александрийском институте сельского хозяйства и лесоводства был открыт “Кружок любителей природоведения, сельского хозяйства и лесоводства”, утвержденный Министром народного просвещения 11 июня 1903 г. Управление делами “Кружка” осуществляло Правление и Собрание членов. Правление состояло, согласно Уставу (глава III, параграф 14), из председателя, помощника председателя, двух членов, секретаря и казначея. Председателем Правления избрали директора института профессора П.В. Будрина [II, 21, С. 46]. Целью “Кружка” было наблюдение за успехами в области природоведения, сельского хозяйства и лесоводства, содействие в развитии этих областей знаний и внедрения научных познаний в практику сельского хозяйства и лесоводства путем общения, а также изучение природно-исторических и экономических условий государства в целом и местности – в частности. Для достижения обозначенной цели нужно было проводить собрания, лекции, экскурсии, беседы и др., согласно программам, утвержденным Правлением “Кружка”, печатать произведения, которые освещали вопросы поставленной цели, а также общаться с отечественными и иностранными обществами, научными работниками и практическими деятелями. “Кружок” состоял из почетных и действительных членов, а также членов – сотрудников, каждый из которых имел свои права и обязанности, отраженные в Уставе “Кружка”³². На первое

³² ГАХО, ф. 669, оп. 3, д. 99, л. 1–6.

полугодие 1904/1905 уч. г. состоялось 6 заседаний “Кружка”, которые вызвали большой интерес со стороны студентов. Все заседания были довольно продолжительными – до четырех часов каждое, а прочитанные доклады вызывали дискуссии присутствующих. Одно из заседаний посвящалось памяти В.В. Докучаева, который умер в 1902 г.

К 1904/1905 уч. г. состав Правления “Кружка” был таким: председатель – профессор П.В. Будрин, помощник председателя – А.И. Скворцов, члены Правления – К.Д. Глинка и О.С. Сапоцкий, казначей – А.А. Алов и секретарь – Я.В. Самойлов. За учебный год состоялось 8 заседаний, на которых было заслушано и обсуждено 15 докладов. Отдельными брошюрами вышли “Годичный отчет Кружка за 1903 г.” и “Прошрое, настоящее и возможное будущее культуры картофеля” П.В. Будрина, “Естествознание, агрономия и обществоведение” А.И. Скворцова и 5 протоколов заседаний “Кружка” (№ 5–9).

В 1905 г. в академической жизни института состоялась значительная перестройка. На смену бывшей системе управления пришла избирательная. Одновременно был решен вопрос о переходе к предметной системе преподавания, которая дала по сравнению с курсовой свободу в выборе и распределении занятий, оказывала содействие выявлению индивидуальных особенностей студентов. В связи с этим разрабатывались и вводились некоторые новые положения: был отменен контроль за посещаемостью лекций, введена система записи на лекции, практические занятия и экзамены, установлен порядок и сроки сдачи экзаменов. Параллельно с введением предметной системы происходит переход по некоторым предметам от годовых курсов к семестровым [II, 115, С. 146].

Много интересных сведений можно узнать из докладной записки директора института профессора П.В. Будрина на имя куратора Варшавского учебного округа относительно затрат кредита на капитальное строительство и оснащение научно-вспомогательных учреждений института. Этот документ – приложение к протоколу заседания Совета института от 12 июля 1904 г. Из него следует, что за время управления институтом Петр Васильевич не только ввел изменения в развитие и организацию обучения, но и активно занимался вопросами развития учреждения и его научно-вспомогательных сооружений³³. Бывший директор института В.И. Беляев еще в июле 1902 г. обращался к куратору Варшавского учебного округа с докладом о необходимости срочных ассигнований на строительные и ремонтные потребности уч-

³³ ГАХО, ф. 669, оп. 3, д. 97, л. 1–3.

реждения и на оснащение научно-вспомогательных сооружений. В связи с этим институт посетил сам куратор, а сразу за ним и управляющий отделением промышленных училищ Министерства народного просвещения. Уже в 1903/1904 уч. г. Министерство народного просвещения ассигновало институту 1000 руб. на работу архитектора для составления предварительной сметы. Совет и Правление института обратились с просьбой составления сметы к профессору Варшавского Политехнического института, гражданскому инженеру князю А.Н. Кугушеву – опытному строителю, хорошо знакомому с потребностями института и условиями строительства зданий в Новой Александрии. В прошлом он был ассистентом и адъюнкт-профессором Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства, а также строителем водопровода, газового провода и других капитальных сооружений. А.Н. Кугушев представил П.В. Будрину 20 проектов смет с большим количеством планов при них на сумму 666.745 руб. 40 коп. Эти сметы в значительной мере отличались от предыдущих, составленных при бывшем директоре. Например, для построения нового здания библиотеки, которое обеспечивало бы все возрастающую потребность в книгах, и имела бы противопожарное оснащение, было нужно 65.528 руб. 29 коп. Довольно значительная сумма денег выделялась на построение нового здания с удобными аудиториями, которые бы отвечали современным требованиям процесса обучения. Так как более правильная постановка практических занятий с обязательным привлечением к ним по возможности большего количества студентов признавалась во всех высших технических учреждениях страны в особенности важной, лишних разъяснений относительно позиции Совета института по этому вопросу не требовалось. Поскольку в 1904 г. институт имел средства для приглашения ассистентов в обеспечение существенного увеличения количества летних занятий, то это вызывало потребность усовершенствования помещений, в которых студенты, профессора и их помощники работали, изучали собранный на экскурсиях материал, анализировали его и др. Количество аудиторий в спроектированном здании было значительно увеличено. При каждой аудитории планировалось построить подвал, в котором должны сохраняться нужные для работы материалы, и одну просторную комнату для общего пользования, удобную для демонстрации опытов и коллекций, прослушивания лекций. Такое новое сооружение считалось особенно нужным из-за недостаточного количества аудиторий в институте. Именно с 1903/1904 уч. г., в конце концов, увеличилось количество ассистентов в институте, поэтому назрела потребность в восстановлении двух домов для профессорских квартир (на это требова-

лось 156.928 руб. 36 коп.). Невозможность отыскать квартиры вынуждала научный персонал селиться в пригородах, что создавало определенные трудности. Еще одним важным вопросом явилось восстановление новой метеорологической станции, которое планировалось осуществить среди полей опытной фермы института, так как нынешнее ее местонахождение возле студенческого общежития считалось неудобным и недопустимым. Новая станция, согласно плану, имела, кроме квартиры для наблюдателя, еще и помещения для занятий со студентами, музей и лабораторию. На ее сооружение требовалось 16.908 руб. Сумма ассигнований в 27.582 руб. 24 коп. была необходима на обустройство нового помещения для все большего и постоянно возрастающего количества сельскохозяйственных машин, которые шли в дар институту от торговых фирм. Оно помогало бы студентам в обзоре и изучении новой техники, а также в ее испытании. Такое помещение предлагалось построить возле усадьбы учебно-опытной фермы института. Необходимо было осуществить восстановление при институте аптеки, бани, новой оранжереи, двух теплиц для опытов, сделать расширение водосборной галереи и ремонт сажалки, обустройство мостовых и изгородей, а также – шоссе, которое должно было соединять главный корпус института с Люблянским шоссе. На осуществление всего этого требовалось 87.494 руб. 38 коп.

Петра Васильевича как бывшего заведующего учебно-опытной фермы волновала и ее дальнейшая судьба. Он, как никто другой, хорошо знал все положительные и отрицательные стороны функционирования этого важного вспомогательного учреждения института. За время заведования фермой Петр Васильевич полностью сформировался как самостоятельный организатор и руководитель опытного дела. Так, на улучшение опытной фермы предлагалось затратить 11.000 руб. Эта сумма включала построение на ферме второго скотного двора (5.000 руб.), обустройство птичника (3.000 руб.), ограждение “Кемпы” от наводнений (3.000 руб.). На ремонт главного сооружения института с обустройством отопления, а также на ремонт помещений второго скотного двора и на оснащение новой сероводородной котельни надо было израсходовать 81.210 руб. 96 коп. Досадно, что в силу острой потребности восстановления большого количества помещений, крайне важных для учебного процесса института, остались в стороне сооружения, которые имели историческое значение – готический домик, сибилла и китайская беседка в Ново-Александрийском парке. Улучшить их состояние предполагалось за счет экономии ассигнований при восстановлении некоторых помещений.

В итоге общая сумма ассигнований на капитальные улучшения и оснащение вспомогательных учреждений института в 1904 г. составляла 666.745 руб. 40 коп., которая была значительно больше по сравнению с суммой ассигнований, подсчитанной еще в 1902 г. при прежнем директоре. Увеличение это объясняется, главным образом, проектированием большей метеорологической станции и лучших помещений под целый ряд кабинетов для наиболее важных предметов, таких как общее земледелие, растениеводство, сельскохозяйственные машины и орудия, лесоводство и прочие. Насколько взвешенным и умным был подход директора института профессора П.В. Будрина к решению вопроса обустройства своего учреждения, видно из того, что он считал наилучшим вариантом, обращаясь к куратору Варшавского учебного округа, чтобы ассигнования на все указанные выше суммы отпускались по частям, например, в течение 3–4 лет, что составит приличную экономию для государственной казны. Получение кредита частями также важно для предшествующей заблаговременной заготовки материалов, что дало бы значительную экономию в затратах на восстановление всего запланированного и многого оставленного в стороне, например исторических сооружений институтского парка, церкви и другого. Даже в этих соображениях профессора П.В. Будрина обнаруживается рациональность в действиях, забота и равнодушие не только к институту, в котором он проработал почти четверть столетия, но и ко всему государству вообще.

Петр Васильевич, занимая должность директора института, всегда отстаивал свою четкую жизненную позицию. Он считал, что страна переживала важный момент необходимости серьезных преобразований во многих сферах жизни государства, и усматривал значительное количество предпосылок в потребности большого количества хорошо подготовленных специалистов для государственной, общественной и частной деятельности. В осуществлении этого дела немаловажная роль принадлежала выпускникам сельскохозяйственных и лесных учебных учреждений государства как страны с глубокими и крепкими земледельческими корнями и развитыми именно этими областями аграрной науки. Поэтому государство должно было соответственно отпускать средства на надлежащую организацию и постановку сельскохозяйственного образования. В начале XX столетия остро стояла потребность серьезных улучшений хозяйственной жизни народа. Большое количество недостатков надлежащим образом выяснилось лишь через 40 лет после отмены крепостного права в 1861 г. Обще-

ство развивалось, и возросла потребность в современном обустройстве жизни. Но не следовало слепо перенимать опыт от-носительно сельского хозяйства других стран, так как каждая территория имеет свои почвенно-климатические и социально-экономические условия. Вследствие этого необходима самостоятельная работа, к которой, главным образом, и готовит отечественная высшая школа. Отсюда и вытекает важность и надлежащая постановка вопросов, которые в той или иной мере касаются и организационных моментов.

Как видим, профессор П.В. Будрин хорошо понимал и глубоко сознавал важность деятельности по преобразованию Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства в организационном плане как учебной части, так и постановки научной работы, а также хозяйственно-административной. Он сделал значительный вклад в становление и развитие этого учреждения, которое пользовалось в свое время мировым признанием. Ведь, находясь на высоком научном уровне, институт должен был иметь и достойный вид.

Таким образом, Петр Васильевич развернул значительные работы всестороннего преобразования института, но судьба распорядилась по-другому. 12 октября 1905 г. П.В. Будрин вышел в отставку [II, 26, С. 3], оставил Новую Александрию и, поселившись в Смоленской губернии, занялся практическим сельским хозяйством, используя в условиях средней полосы государства свой большой опыт и приобретенные знания.

Следует отметить, что многолетняя научно-педагогическая и организационная деятельность профессора П.В. Будрина новоалександрийского периода получила государственное признание. 1 января 1895 г. профессор, коллежский советник П.В. Будрин был награжден орденом Святого Станислава II степени [II, 8, С. 16], а в январе 1901 г. – орденом Святого Владимира IV степени [II, 17, С. 36]. 1 января 1905 г. приказом по гражданскому ведомству за отличие по службе Петр Васильевич был удостоен чина действительного статского советника [II, 26, 7].

Как ученый профессор П.В. Будрин за время новоалександрийского периода своей жизни и деятельности обогатил сельскохозяйственную науку кропотливым трудом и содержательными научно-практическими достижениями, которые и тогда имели и в настоящее время имеют важное значение.

*Деятельность П.В. Будрина на опытной ферме
Ново-Александрийского института
сельского хозяйства и лесоводства*

21 марта 1883 г. П.В. Будрин стал заведующим учебно-опытной фермы Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства³⁴. Сейчас это – Институт почвоведения, агро-техники и удобрений в Пулавах (Польша). Это время можно считать началом многогранной творческой научной деятельности ученого.

Творческая работа на ферме вместе с учениками и последователями позволила П.В. Будрину получить обширный материал многолетних опытов и исследований, который обогатил специальную научную литературу и оказал содействие прогрессу отечественного и мирового сельского хозяйства [Ш, 13, С. 229–230].

На основанной в 1879 г. опытной ферме института проводилась как учебная, так и научная работа. Она имела несколько участков земли: один – площадью около 24 десятин с легкой супесчаной и песчаной почвой, другой – 9 участков по 4–5 десятин суглинка. Кроме того, было еще два участка, на одном из которых занимались огородничеством. Для демонстрационных целей служила плантация хмеля. Затраты министерства на содержание фермы составляли 2000 руб. в год, остальные средства получали от полеводства, скотоводства и др.

В должности заведующего опытной фермой Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства Петр Васильевич развернул научно-исследовательскую работу по изучению в стационарных опытах систем удобрения в севооборотах и действия минеральных удобрений, в частности азотных, на повышение плодородия почвы и урожайность сельскохозяйственных культур. Много времени ученый уделял организации и проведению самих опытов на ферме. Он научно обосновал действие удобрений на формирование производительности основных сельскохозяйственных растений. Специальная литература в то время по этим вопросам практически отсутствовала, а малочисленные сведения не были обобщены.

В опытном хозяйстве Ново-Александрийского института выращивался довольно широкий набор сельскохозяйственных культур, который увеличивался из года в год. Так, еще в 1878 г. на полях Горной Нивы и Кемпы выращивалось 24 вида и сорта растений. Результаты целой серии опытов, проведенных Петром Ва-

³⁴ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 40.

сильевичем с разными полевыми культурами, в частности с картофелем, докладывались в 1894 г. Московскому обществу сельского хозяйства и на IX съезде врачей.

За годы руководства опытной фермой института Петром Васильевичем был накоплен ценный фактический материал по применению удобрений и севооборотов, который имел большое практическое значение для сельскохозяйственного производства. Нужно отдать должное выдающемуся ученому, разработавшему основные научные подходы к ведению кормопроизводства в западных районах Украины. Он доказал возможность высокой эффективности пожнивных посевов кормовых культур, в особенности после ячменя и озимого рапса, которые рано освобождают поля. Кроме того, предложил научные основы получения для кормовых целей стойких урожаев лошадиных бобов, сераделлы, гороха, вики яровой.

Отчеты о научной деятельности фермы публиковались в разных изданиях того времени, в частности, в периодических “Трудах Вольного экономического общества” [II, 1; I, 10, С. 402–414; I, 14], а также “Записках Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства” [I, 40, С. 203–206; I, 45, С. 192–202; I, 39; II, 83, С. 13–14].

На 1894 год опытная ферма института владела полевыми угодьями на двух участках “Горная Нива” и “Кемпа”. Кроме этого, к владениям фермы была присоединена и передана на заведование управляющего профессора П.В. Будрина Влостовицкая усадьба, которая до этого времени была в аренде. Она представляла собой большой огород – около 3,5 десятин. Таким образом, угодья фермы, не учитывая усадебного, что лежал отдельно от всех, состояли из трех участков.

С проведением реформы в институте сумма средств, которая отпускалась по штату на ферму, увеличилась с 1500 руб. до 2500 руб. Из этой суммы 500 руб. отчислялись на лесные учреждения. Такое увеличение без дополнительного единовременного пособия на капитальные работы по обустройству учреждений и помещений фермы не дало возможности наладить ее деятельность согласно требованиям нового Положения. И вдобавок хозяйство фермы страдало периодически от наводнений реки Вислы, которые заливали наибольший и наиболее плодородный ее участок – Кемпу. Так, наводнение в июне 1894 г. нанесло убытки хозяйству фермы, уничтожив значительную часть ее кормовых запасов, так как сено пастбища было испорчено илом. Это обстоятельство, после нескольких наводнений 1893 г., к тому же при низких ценах того времени на сельскохозяйственные продукты, значительно подорвало средства фермы, и потому некоторые запроектированные

улучшения были отложены до более подходящего времени. А в 1894 г. был построен лишь каменный ледник для сохранения молочных продуктов и осуществлены ремонтные работы крыши дома на Горной Ниве. Однако все эти работы были выполнены лишь благодаря тому, что кирпич для ледника взяли с Консковольского имения в кредит. Потом на огороде Влостовицкой усадьбы выкопали колодец и сделали некоторые приспособления для поливки растений, обустроили несколько парников со стеклянными рамами, выстроили печь для сушки горошка, плодов и корней.

Опытная ферма была одним из главнейших мест для практического изучения техники разных областей сельского хозяйства. К сожалению, она не совсем отвечала своему назначению. С введением обязательных практических занятий и расширением курсов в институте ферме в значительной мере требовалась замена существующей хозяйственной организации. При этом здания в большинстве своем были устаревшими и требовали капитального ремонта, а также частичного расширения для учебных целей.

Помощником заведующего фермой института был Л.А. Миллер. Кроме своих обязанностей на ферме он занимался преподавательской деятельностью в институте. Так, в 1895/96 и в 1896/97 уч. гг. он читал курс “Садоводство и огородничество” и каждое лето проводил со студентами практические занятия по этим предметам. Л.А. Миллер готовился стать заведующим сельскохозяйственной школой, но тяжело заболел и умер в Мерлане 22 октября 1900 г.

В 1899 г. П.В. Будриным сделано первое обобщение данных, полученных по культуре выращивания сельскохозяйственных растений на опытной ферме института. Эти данные (за 18-летний промежуток времени) стали результатом разработки методов выращивания сельскохозяйственных растений в зависимости от типа почвы, уровня ее плодородия, технологии выращивания культуры и определенных экономических условий. На основе данных этой большой и кропотливой работы профессор П.В. Будрин опубликовал фундаментальную научную работу “Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за время 1881–1899 гг.”, состоящую из трех частей. В первой части под названием “Зерновые хлеба” [I, 47] приведены сведения о результатах исследований по культурам зерновых хлебов: озимой и яровой пшеницы, ячменя, овса, озимой ржи, проса и близких к нему растений (волосяного проса, могоара, бора, росянки и сорго), кукурузы и гречихи. Вторая часть “Бобовые зерновые растения и разные кормовые травы” [I, 48] посвящена бобовым зерновым и кормовым травам (горох, вика, бобы лошадиные, люпин, чина, чечевица, нарбонская

вика, бараний горошек, фасоль, соя, сераделла, клевер, люцерна, эспарцет, колючий дрок, лошадиный зуб, тимopheевка, горчица и др.). В третьей части “Клубневые, корнеплодные и разные торговые растения” [I, 51] рассмотрены вопросы, касающиеся картофеля, свеклы, моркови, брюквы, капусты и других корнеплодных растений. В конце издания приведены результаты исследований по луговодству. Эта работа была выпущена отдельным выпуском с французским резюме к Парижской всемирной выставке 1900 г. Комитет Музея прикладных знаний в Москве отметил ее золотой медалью, основанной при Сельскохозяйственном отделе музея на средства В.Д. Левинского.

1900 год для опытной фермы выдался довольно удачным благодаря хорошему урожаю почти всех выращиваемых на опытных полях растений. Не удалось лишь сено и солома вследствие незначительного количества осадков. Тогда опытная ферма принесла 12.322 руб. 16 коп. прибыли. На оплату налогов и разных сборов, ремонт фермы, закупку хлеба и семени, кормовых средств и удобрений, а также на вознаграждение лиц, приглашенных для занятий по хозяйству, и прочее – израсходовано 10757 руб. 21 коп. Выполнены следующие работы:

- построен новый каменный дом для конторы и молочной;
- сооружен защитный вал с каменным шлюзом в нижней части луга;
- к домику старосты сделана пристройка комнаты с сенями для постоянного рабочего;
- приобретены барометр-анероид, сеялки для разбрасывания селитры, маслoбойки, насос;
- отпечатаны новые планы Кемпы и Горной Нивы, составленные на основе проверки угодий фермы.

Сведения о движении продуктов полеводства, луговодства и т.п. на опытной ферме приведены в “Записках Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства” [II, 17].

В 1905 г. благоприятные метеорологические условия вегетационного периода в сочетании с рациональными техническими приемами способствовали высокому урожаю всех сельскохозяйственных культур за исключением трав. Для них в середине вегетационного периода (июнь) недоставало влаги, и даже дождливый июль не повлиял положительно на клевер, так как уже в начале августа его нужно запахивать под озимь. Таким образом, урожай клевера составил около 100 пудов с десятины (при норме на ферме – 400 пудов). Получен также плохой урожай лучного сена – 200 пудов с десятины (при норме 250 пудов). Но потери клевера и сена скомпенсировались урожаем зерна, картофеля и корнеплодов. С одной десятины в среднем было получено зерна: 115 пудов



Летний вид сельскохозяйственных культур на Горнонивском опытном поле (1905 г.)

озимой пшеницы, 112 – озимой ржи, 107 – овса, 118 – ячменя, картофеля до 1450 пудов на Горнонивском и до 1600 – на Кемпском участке, сахарной свеклы – 2660 пудов, кормовой свеклы – 4300 и кормовой моркови более 2100 пудов корней. Эти урожаи картофеля и сахарной свеклы стали наиболее высокими в хозяйстве фермы за последние 25 лет. Фермерский бюджет составил 12925 руб. 25 коп. В этом году институтом на содержание фермы было отпущено всего 2500 руб. и, как всегда, почти все деньги бюджета израсходованы на потребности опытной фермы. Следует отметить, что в 1905 г. наряду с прибыльностью полеводства увеличилась и прибыльность от молока и молочных продуктов. Благодаря высоким в экономическом отношении результатам года проведены существенные улучшения, которые состояли в ремонте скотного двора и крыш, пополнении полевого инвентаря универсальной рядовой сеялкой, плугом, новым режущим аппаратом к косилке, машинкой для обточка ножей и др. [II, 26].

15 октября 1902 г. профессор П.В. Бурдин оставил обязанности заведующего опытной фермой в связи с вступлением его в должность директора Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства. Совмещать эти две должности было невозможно; новым заведующим опытной фермой был назначен профессор А.И. Скворцов, преподававший сельскохозяйственную экономию.

Смоленский период (1905 – 1907 гг.)

Так случилось, что П.В. Будрин посвятил несколько лет жизни восстановлению одного из известнейших в стране в то время опытных учреждений аграрного профиля – Энгельгардтовской сельскохозяйственной опытной станции.

Станция получила название в честь А.Н. Энгельгардта – выдающегося ученого агронома (1832–1893)³⁵. Имея непосредственное отношение к первым комплексным отечественным исследованиям с минеральными удобрениями, Александр Николаевич Энгельгардт еще в 60-х годах XIX столетия посвятил большую часть своей жизни изучению этого вопроса. Известно, что полученные первые результаты опытов по применению в стране минеральных удобрений были неудачными. Несмотря на это, уже в середине 80-х годов XIX столетия Александр Николаевич, по личной инициативе, поставил ряд опытов с применением минеральных удобрений. Полученные результаты превзошли все его ожидания. Первые опубликованные сообщения из Батищева об опытах вызвали необычайную заинтересованность и имели большое значение для дальнейшего развития отечественной агрохимической науки. А.Н. Энгельгардт доказал, что применение суперфосфатов, каинита, а в некоторых случаях и фосфорита эффективно на неокультуренных почвах. Именно в этом и состоит важнейшее значение его исследований. Результаты этих исследований противоречили высказанному еще в 60-х годах XIX столетия профессором Д.И. Менделеевым мнению, что ни фосфорнокислые, ни калийные удобрения на большинстве почв страны до тех пор не найдут применения, пока эти почвы не будут доведены предшествующей культурой до состояния “спелости”. Эту мысль на протяжении многих лет в стране никто так и не опроверг.

Результаты исследований А.Н. Энгельгардта вызвали общий интерес к минеральным удобрениям, в частности к фосфоритам, промышленная добыча которых приобретала значительные размеры. На основе своих стационарных полевых опытов³⁶ он фактически создал первую отечественную опытную станцию, которая комплексно занималась изучением применения минеральных удобрений. Министерство государственного

³⁵ Труды Энгельгардтовской сельскохозяйственной опытной станции / Сост. Н.К. Малюшицкий. – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1913. – Вып. 1. – 288 с.

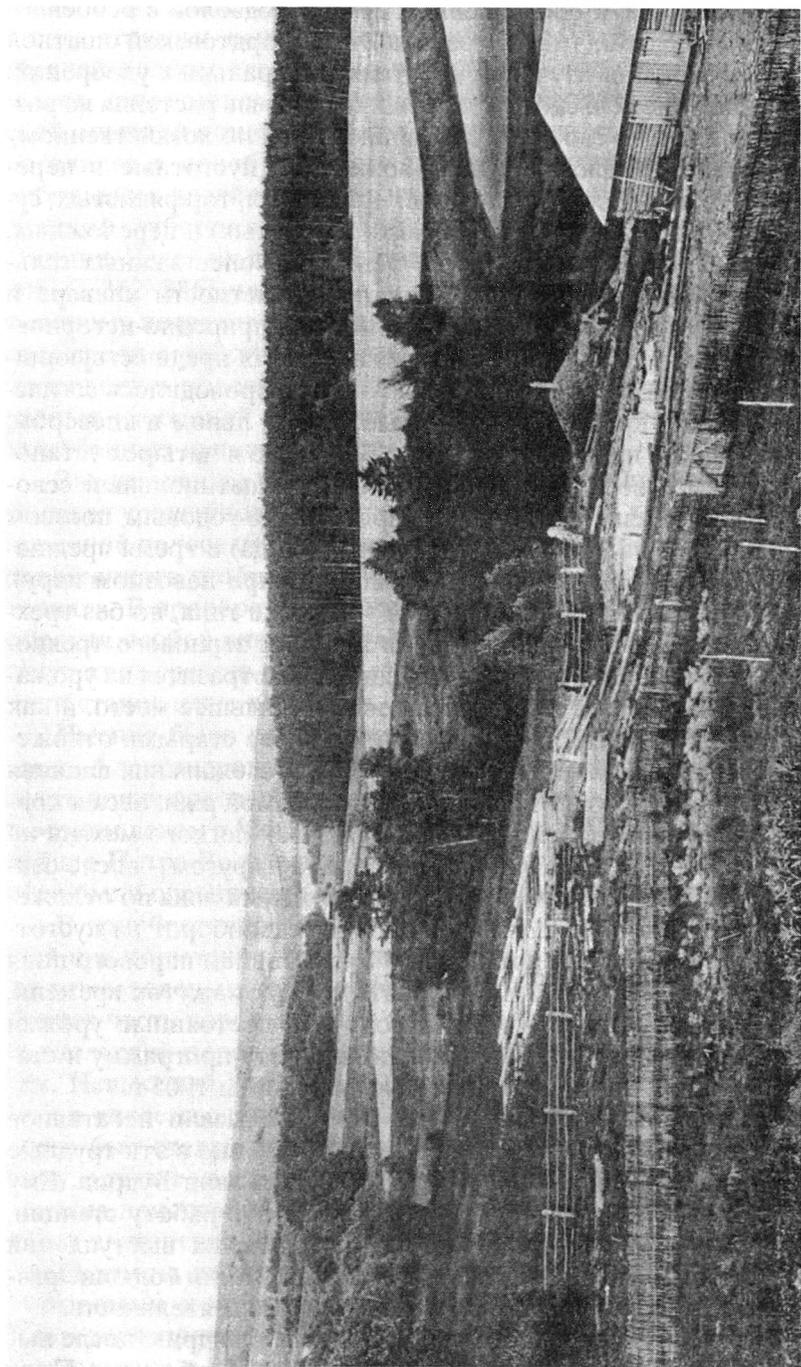
³⁶ Энгельгардтовская сельскохозяйственная опытная станция // Ежегодник русских сельскохозяйственных опытных учреждений. – СПб.: Тип. В.Киршбаума, 1905. – Вып. 2, ч. 1. – С. 114–181.

имущества после смерти А.Н. Энгельгардта приобрело в казну имение Батищево (у его наследников) для создания в нем сельскохозяйственной опытной станции, которой и было присвоено имя выдающегося ученого.

Энгельгардтовская сельскохозяйственная опытная станция стала крупнейшим опытным учреждением нечерноземной зоны государства. Цель ее деятельности состояла, главным образом, в научной разработке общих вопросов полеводства. Перед нею встала первоочередная задача проведения более полного исследования использования удобрений, которые были недостаточно изучены еще А.Н. Энгельгардтом. Обустройство опытной станции в первые годы ее учреждения происходило очень медленно из-за недостатка средств. Улучшения начались после выхода в 1901 г. “Положения про сельскохозяйственные опытные учреждения” и утверждения штатов казенных опытных станций.

Первым заведующим станцией был избран Н.А. Дьяконов, который занимал эту должность с 1895 по 1905 г. Ему принадлежали первые опыты с минеральными удобрениями, проведенные после смерти А.Н. Энгельгардта. Главное внимание Н.А. Дьяконова было сосредоточено на изучении действия минеральных удобрений на старопахотных землях при выращивании озимой пшеницы, клевера и льна, при этом опыты проводились в разных почвенных условиях, так как расположение опытных полей постоянно менялось. Отдельные сообщения о результатах опытов постоянно публиковались на страницах сельскохозяйственных журналов³⁷, но полного отчета о них длительное время не было. К сожалению, в первые годы своей деятельности Энгельгардтовская сельскохозяйственная опытная станция не имела четкой обобщенной программы. Задача опытной станции лишь в общих чертах была сформулирована в 1908 г. в “Ежегоднике Департамента земледелия” уже после того, как заведование ею перешло временно в руки П.В. Будрина, а потом Я.А. Фокина, когда выполнение программы шло в другом направлении. Так что эту программу можно считать лишь программой первого десятилетия. Из всей массы вопросов полеводства станция остановилась на изучении применения искусственных удобрений, которое имело важное практическое значение для местных сельских хозяев, если принять во внимание бедность полезными веществами нечернозем-

³⁷ Дьяконов Н. Действие каинита на клевер в с. Батищево // Хозяин. – 1896. – № 10. – С. 177–178; Бекман А., Дьяконов Н., Широких П. С Батищевской опытной станции // Хозяин. – 1900. – № 39. – С. 1299–1306; Они же. Действие фосфоритов на горох и вику // Хозяин. – 1900. – № 44. – С. 1457–1462; Они же. С Батищевской опытной станции // Хозяин. – 1901. – № 4. – С. 123–128.



Ландшафт Багищевских полей (1899 г.)

ных почв вообще, а оподзоленных почв и подзолов в особенности. Таким образом, главная задача Энгельгардтовской опытной станции состояла в изучении действия минеральных удобрений: а) на важнейшие сельскохозяйственные полевые растения на разных почвах как по своему содержанию, так и по хозяйственному использованию (навозные, неунавоженные, пустотные и переложные); б) на лугах разных типов: проливных, торфянистых, суходольных, подзолистых, пустотных (белоусных) и переложных. Второй задачей станции было изучение наиболее важных сельскохозяйственных растений местности, в частности клевера и льна. Третья задача – изучение местности в природно-историческом отношении, в тесной взаимосвязи с двумя предшествующими задачами. Большинство полевых опытов проводилось согласно изложенной программе – с рожью, овсом, льном и клевером, а позднее викией и горохом на полях Батищева в четырех установленных там севооборотах. *Главный* пятнадцатипольный севооборот (введен еще А.Н. Энгельгардтом) с 6-годовым посевом клевера (3 года на откос и 3 года для пастбища) и тремя предшествующими циклами зернового трехполья (при навозном пару). *Второй* девятипольный севооборот – того же типа, но без трехлетнего выгонного клина и с двумя циклами зернового трехполья – введен для того, чтобы проследить, как отразится на урожае клевера более быстрое возвращение на бывшее место, и как отразится на урожае льна пользование более старыми отложениями клевера. *Третий* севооборот – для отслеживания влияния плодосмена на урожай озимой пшеницы, озимой ржи, овса и корнеплодов, а также на урожай льна на почвах легкого механического состава, в одном случае после викии, а в другом – после озими, с целью сравнения этих урожаев с урожаями льна по отложениям с клевером. *Четвертый* запольный севооборот на пустотных землях без применения гноя, но с удобрением парового поля фосфоритами должен был установить тот промежуток времени, на протяжении которого можно получать постоянные урожаи ржи, овса или льна на такого типа почвах. Эту программу и старался выполнять ее заведующий вплоть до зимы 1905 г.

Революционные события 1905–1906 г. оказали негативное влияние на дальнейшую судьбу станции. И именно в эти трудные времена ее возглавил профессор Петр Васильевич Будрин. Ему пришлось практически заново восстанавливать работу станции, так как она сильно пострадала от крестьянских выступлений 1905 г. Смена персонала и тяжелые события внесли большие разлады как в хозяйственную, так и в научную ее деятельность.

Сложилось так, что, оставив Новую Александрию после выхода в отставку и переселившись в Смоленскую губернию, Петр

Васильевич планировал заняться практическим сельским хозяйством, стремясь использовать приобретенный опыт в условиях средней полосы страны. Но прежде чем осуществился этот замысел, ему пришлось полтора года заведовать Энгельгардтовской опытной станцией. И только после этого Петр Васильевич поселился в приобретенном на свои многолетние сбережения небольшом хозяйстве “Спасское” Духовщинского уезда Смоленской губернии, расположенном близ железнодорожной станции. Здесь он взялся за организацию и ведение хозяйства [I, 206, С. 362–386], так как не мог окончательно оставить то дело, которому посвятил много лет своей жизни. В “Спасском” появились среди хозяйственных посевов и опытные поля, на которых проводились полевые исследования по использованию разнообразных удобрений и по сортоиспытанию основных сельскохозяйственных культур.

Значительным недостатком хозяйств того времени была невысокая урожайность выращиваемых полевых культур. В нечерноземной полосе страны урожаи были низки прежде всего от недостаточного удобрения почвы и низкого качества посевного материала. В приобретенном имении “Спасском” Петр Васильевич обратил особое внимание на эти обстоятельства. К сожалению, отсутствие средств и много других проблем основательно замедлили становление хозяйства.

Имение было расположено в 1,5–2 верстах от станции Свищево Александровской железной дороги, что давало возможность почти круглый год отправлять свежее молоко по довольно высоким ценам в Москву, до которой было 320 верст. Все это побудило Петра Васильевича заняться скотоводством, поскольку у него были ограниченные средства и небольшой кредит.

В приобретенном имении был плохой молочный скот, который при кормлении зимой лишь сеном и соломой и без подкормки летом зеленым кормом давал в год около 80 ведер молока. Основная часть коров и быков была голландской, шведской и симментальской пород, наиболее распространенных в этой местности. Невысокий удой объяснялся тем, что защита от холода зимой в хлеве сводилась лишь к легкой крыше. Поэтому прежде всего был сделан потолок, который позволил утеплить хлев на зиму, а также увеличено количество окон, устроена вентиляция и сделана пристройка для помещения скотовода. При содержании скота постепенно начали вводить подкормку в хлеве летом зеленым кормом, главным образом, вико-овсяной смесью, а зимой – кормовыми корнеплодами и концентрированными кормами. Благодаря принятым мерам довольно быстро удалось поднять удой молока в 1,5 раза.

Производительность стада в 1915 г. увеличилась по сравнению с 1907 г. на 70%. Такое увеличение надоев можно объяснить и усиленной выбраковкой скота, и кормлением концентрированными кормами и корнеплодами, поскольку урожаи последних лет значительно возросли и улучшилось их качество.

Имение было площадью более 200 десятин. Почти по 70 десятин было под пахотой, лугами и выгоном, лесом. Лес также служил пастбищем для скота. Из 70 десятин пахоты в 1906–1907 гг. фактически обрабатывалось только 55 десятин, а остальная площадь была запущена.

За несколько лет жизни и деятельности П.В. Будрина на Смоленщине вышли из печати следующие работы: “По поводу неурожая ржи в Средней России” (1906 г.), “Результаты опытов по применению удобрений и изучению севооборотов на Горно-Нивском опытном поле Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии Люблинской губернии” (1907 г.), “К вопросу о полноте сельскохозяйственного исследования” (1907 г.), “Посевы сераделлы, люпина и других бобовых в Смоленской губернии” (1907 г.), “Опыты по Ж. Виллю на Кемпском демонстративном участке опытной фермы Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии: применение навоза и искусственных удобрений под свеклу, картофель, хлеба и бобовые” (1907 г.) и др.

Отсутствие средств, необходимых для надлежащего обустройства и ведения небольшого хозяйства на Смоленщине, побудило Петра Васильевича выставить в 1908 году свою кандидатуру на объявленный в газетах конкурс по замещению должности директора первой отечественной селекционной станции, которая открывалась Харьковским обществом сельского хозяйства. Так была перевернута еще одна страница жизни выдающегося ученого.

Харьковский период (1908–1912 гг.)

В Украине Петр Васильевич Будрин прожил лишь пять лет (1908–1912 гг.), но его вклад в развитие сельскохозяйственного опытного дела на этой земле чрезвычайно весом. Он, фактически, был одним из основоположников современной Харьковской научно-образовательной аграрной школы, на базе которой в дальнейшем возникли нынешние Институт растениеводства им. В.Я. Юрьева Украинской академии аграрных наук и Харьковский национальный аграрный университет им. В.В. Докучаева.

Научно-практическую деятельность на Харьковской селекционной опытной станции ученый прекрасно совмещал с педаго-



Главный корпус Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной станции, построенной по проекту инженера-архитектора Е.Н. Сердюка (1909 г.)

гической, преподавая “Частное земледелие” на должности приват-доцента физико-математического факультета Харьковского университета³⁸.

Своей работой на Харьковской селекционной опытной станции ученый положил начало системным научным исследованиям в сельском хозяйстве Украины и, в особенности, в области селекции и семеноводства зерновых колосовых культур и кукурузы. Станция была основана в 1908 г. по инициативе Харьковского общества сельского хозяйства на средства Департамента земледелия и Харьковского губернского земства³⁹, хотя первые стационарные опыты по сортоиспытанию начались еще в 1903 г. на участке в 125 десятин земли, предназначенных после рассмотрения специалистами для целей опытного дела. Действовавшая до этого времени “Особая комиссия” Общества реорганизовалась из представителей заинтересованных ведомств и учреждений в постоянное “присутствие”.

За время своего существования учреждение носило разные названия: “Харьковская сельскохозяйственная опытная станция”

³⁸ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 8,125.

³⁹ Отчет по Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной станции за 1908 – 1909 гг. – Харьков: Типография М. Сергеева и К. Гальченко, 1910. – 106 с.

(1908 г.), “Харьковская селекционная станция” (1909–1910 гг.), “Харьковская областная селекционная станция” (1911–1913 гг.), “Отдел селекции областной сельскохозяйственной опытной станции” (после 1913 г.).

В сельском хозяйстве издавна существовала потребность в высококачественных семенах стойких к болезням сортов сельскохозяйственных растений. Такие сорта в то время в основном выращивались за границей, где селекция растений достигла более высокого уровня. Но, как свидетельствовала отечественная практика, заграничные сорта у нас не приживались, так как были получены в других почвенно-климатических условиях. Харьковская сельскохозяйственная областная селекционная опытная станция стала одним из первых в государстве общественным учреждением, перед которым была поставлена задача улучшения местных сортов сельскохозяйственных растений [I, 90]. Решение этой задачи позволяло сохранить сельским хозяевам средства, которые тратились на закупку заграничного посевного материала, и поднять общую производительность сельского хозяйства.

15 мая 1908 г. в помещении губернской земской управы состоялось заседание соединенного присутствия харьковской губернской земской управы и совета харьковского Общества сельского хозяйства [II, 34. С. 15]. Целью заседания было слушание и обсуждение программ деятельности кандидатов на должность директора Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной опытной станции и его избрание. Собранию предложено две кандидатуры – бывший директор Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства профессор П.В. Будрин и приват-доцент Московского сельскохозяйственного института Д.Л. Рудзинский. Путем голосования был избран профессор П.В. Будрин.

Успешную и плодотворную работу станции могли обеспечить правильная организация и отработка соответствующих программ и плана работ. Сразу же избрали Комитет Харьковской сельскохозяйственной опытной станции, в состав которого вошел 21 человек, в том числе: Председатель Комитета И.А. Красуский, товарищ Председателя П.А. Пахомов, а также П.В. Будрин, С.М. Кузнецов, В.Е. Брунст, Б.К. Энкен, А.Е. Зайкевич и другие. Комитет занимался всеми вопросами деятельности учреждения. Решения организационных моментов в деле развития нового учреждения принимали не только Комитет станции и Правление, в состав которого входил и П.В. Будрин, но и собрания, которые особенно часто собирались летом и осенью 1908 г.

В конце июня состоялось заседание экономического Совета Харьковского губернского земства [II, 36. С. 11–12] в составе Уп-

равы, которая представляет собой руководящий орган губернского земства, а также представителей Харьковского Общества сельского хозяйства, профессоров высших учебных учреждений, специалистов в области экспериментальной агрономии, губернского, уездного и районного агрономического персонала. Был заслушан ряд докладов. В докладе Губернской Управы “Об областной опытной станции в г. Харькове” шла речь о назревшей потребности в распространении сельскохозяйственного опытного дела, признавалась вполне рациональной существующая система опытной сети, которая предлагается Министерством Земледелия в виде: областных (центральных) опытных станций, которые разрабатывали вопросы методологии, объединяющих и управляющих делами сети подчиненных им опытных полей первого порядка, второго порядка и отдельных опытных участков. Вместе с таким подходом к распределению этих высших опытных учреждений в типовых центрах физико-географических районов рекомендовался и принцип размещения их в научных центрах – Харькове, Киеве, Одессе. Делался вывод, что главным критерием при выборе места для районной станции должно быть наличие большого научного центра, а природно-историческим условиям отводилось второстепенное место. В докладе освещались все положительные и отрицательные стороны в выборе Харькова, как места для организации опытной станции. В поддержку доклада выступили губернский агроном В.Е. Брунст, агроном К.А. Мацевич, кроме того, были заслушаны предложения директора Полтавского опытного поля С.Ф. Третьякова и директора Сумской опытной станции М.А. Егорова. В своем выступлении П.В. Будрин внес предложение по организации в Харькове института экспериментальной агрономии [Ш, 36. 11–12].

С момента учреждения станции П.В. Будрин активно включился в ее обустройство и оснащение. В июне 1908 г. Президиумом Комитета станции во главе с Петром Васильевичем обсуждался вопрос о типе зданий на опытной станции. Совещание высказалось в пользу строительства в первую очередь: дома с квартирами директора, его помощника и наблюдателя за лабораторией, музеем и помещением для охранника; помещения для рабочих; конюшни. После обмена мнениями предложено обустройство двухэтажного каменного дома по типу зданий американских опытных станций, в котором и сосредоточились бы квартиры персонала. Учреждения станции должны быть полностью изолированы от квартир. Павильонная система зданий как более дорогая и менее приспособленная для распространения в будущем была отклонена. Здания во дворе решили выстроить деревянные, обложенные кирпичом. Все эти выводы поступили на рассмотре-

ние Комитета станции. Директор Полтавского опытного поля С.Ф. Третьяков вместе с П.В. Будриным и Б.К. Энкеном посетили участок опытной станции, которая была признана ими во всех отношениях очень удобной и целиком соответствующей своему назначению.

При организации Харьковской областной сельскохозяйственной селекционной опытной станции было сочтено полезным ознакомление с уже существующими подобными учреждениями. В связи с этим по поручению Комитета П.В. Будрин посетил Херсонское и Полтавское опытные поля и Шатиловскую сельскохозяйственную опытную станцию, которые работали уже более 10-ти лет [II, 35, С. 11]. Сведения о результате командировки П.В. Будрин изложил в содержательной статье “Херсонское и Полтавское опытные поля и Шатиловская сельскохозяйственная опытная станция”. О результатах обзора Херсонского и Полтавского опытных полей и Шатиловской сельскохозяйственной опытной станции П.В. Будрин доложил 17 июля 1908 г. на третьем заседании Комитета станции [II, 38, С. 10]. На заседании присутствовали П.В. Будрин, С.М. Кузнецов, П.П. Добросельский, И.Л. Будный, П.А. Пахомов, А.Е. Зайкевич, А.А. Голубаев, И.В. Емельянов. Был также рассмотрен и утвержден план усадьбы. Директор станции П.В. Будрин предложил обратиться от лица Комитета к учреждениям и отдельным землевладельцам о рассылке семян яровых и озимых хлебов в целях их исследования. Это предложение было принято Комитетом, который постановил напечатать обращение в “Южно-русской сельскохозяйственной газете”, передать его в печать для отдела хроники в городских газетах и других распространенных изданиях, а также просить семенное бюро Общества разослать обращение Комитета землевладельцам и всем желающим принять участие в этом деле.

Четвертое заседание Комитета станции [II, 37, С. 11] состоялось 22 августа 1908 г. под председательством П.А. Пахомова. Оно привлекало к себе внимание тем, что директор станции П.В. Будрин предложил план и схемы опытного поля. План был принят Комитетом и сводился, в общих чертах, к следующему: под здания, сад, огород отводилось 4 1/3 десятины, под селекционные посевы – около 10, на всей оставшейся площади запланировано 6 отдельных севооборотов: 2 трехпольных, 1 четырехпольный, 2 восьмипольных и 1 десятипольный. В севооборотах кроме непосредственного изучения самих сортов растений исследовались вопросы их чередования, влияния возделывания почвы, внесенных удобрений на развитие культуры. Как указывается в докладе, размеры полей должны колебаться от 1 до

1 1/2 десятин. Каждое поле предполагалось разбить на участки от 1/20 до 1/10 десятин. Вместе с сугубо селекционными работами предложено изучить четырехпольный севооборот применительно к условиям Харьковщины, разработать научные подходы в севообороте с включением люцерны, а также другие задачи улучшения в области полеводства, севооборотов и возделывания почвы, поскольку эти вопросы еще не были предметом изучения на существующих опытных полях. Вне севооборотов предлагалось сортоиспытание новых растений. Ведение систематических опытов решено начать только с осени 1909 г., когда поле будет выровнено и освобождено от сорняков, большое количество которых было на опытном участке и на соседних полях, а пока приступить к пахоте весной и часть поля засеять яровыми, другую – оставить под паром.

Комитетом утверждены рассмотренные на минувшем заседании планы и смета зданий. Сооружение зданий поручено Президиуму Комитета и Строительной комиссии. В сентябре 1908 г. сделан почвенный разрез опытного участка. Петр Васильевич лично отбирал образцы почвы на анализ. Анализ показал, что земельные угодья станции содержат в почве значительное количество перегноя, азота и фосфорной кислоты.

На пятом заседании Комитета станции [II, 32], которое состоялось 25 октября 1908 г. в помещении Общества сельского хозяйства, заслушан доклад П.В. Будрина “О программе и плане работ Харьковской сельскохозяйственной опытной станции и ее смете на 1909 г.” [I, 115, 22 с.]. После обсуждения доклад был утвержден Комитетом и внесен в Совет сельскохозяйственного общества, оттуда передан на утверждение Губернскому земству. Схема текущих затрат на 1909 г. утверждена согласно докладу в размере 6960 руб., а смета на оснащение (не учитывая зданий) в сумме 9837 руб.

12 ноября 1908 г., после заседания Президиума станции, П.В. Будрин и инспектор сельского хозяйства П.А. Пахомов выехали в Петербург для принятия участия в совещании по опытному делу при Ученом комитете Главного управления землеустройства и земледелия. Основной задачей совещания было рассмотрение проекта об организации опытного дела в государстве, представленного старшим специалистом по опытному делу при Министерстве В.В. Винером.

Таким образом, на проведенных в 1908 году заседаниях были решены вопросы:

- о выборе места для усадьбы и расположения на ней отдельных зданий;
- о типе зданий и материалов для их построения;

- о сооружении колодца для снабжения станции водой, так как первоочередное обустройство буровой скважины оказалось невыгодным;
- о нивелировке опытного поля;
- о подготовительных работах к следующему сельскохозяйственному году;
- об обеспечении станции инвентарем.

В первый год своего существования станция имела цель собрать по возможности большее количество образцов зерновых культур, которые выращивались преимущественно на юге страны. В “Южно-русской сельскохозяйственной газете” (№ 26, 1908), “Хлеборобе”, в местной печати, газетах “Южном крае” и “Утро”, а также в некоторых иногородних специальных сельскохозяйственных изданиях было помещено обращение к хозяйствам с просьбой присылать образцы семян и соцветий (колосков и метелок). Значительное количество образцов пшеницы, ржи, ячменя, овса, кукурузы и просовых растений получили преимущественно путем личных обращений из разных имений: “Украинки” И.К. Грищенко – озимой пшеницы (крымки); “Бабаева” П.П. Флота – озимой пшеницы (крымки) и яровой, озимой ржи, ячменя, овса; Роганской экономии наследников Гельферих-Саде – озимой пшеницы (красной безостой и крымки) и озимой ржи; Глобинского имения М.А. Шапошникова – озимой пшеницы (красноколосовой остистой и банатки), озимой ржи, кукурузы (лиминг, бессарабской и чинквантино); Пархомовского имения П.И. Харитоненко – семян банатки и петкусской и пробштейской ржи; Оридинской и Кленовской экономии наследников Кенига – озимой пшеницы (гирьки, банатки, красноколоски и высоколистовской), яровой пшеницы (эльзасской), черного проса, гигантского и шведского видов овса; Дергачевской фермы Харьковского Земледельческого училища – семян шотландской озимой ржи, красной озимой пшеницы, озимой пшеницы “даттель” (реутганской), метельчатого сорго, могоара и других; Грушевского имения Великого князя Михаила Николаевича – сорта пшеницы (улька, полтавка, белоколоска), ржи (в т.ч. и яровой ржи), ячменя (гейне, анны моровской, пробштейского), овса (желанного и шведского), многих сортов кукурузы, сорговых растений (джугара, гаоляны, метельчатого сорго), чумидзы, могоара, проса, а также семян многих других растений (нута, фасоли, чины, мака, люцерны)⁴⁰.

В феврале 1909 г. Харьковским обществом сельского хозяйства была устроена семенная выставка. С этой выставки, а также с кустарной и сельскохозяйственной выставки Харьковского

⁴⁰ Сборник научных работ / Ред. В.Я. Юрьев. – Харьков, 1954. – С. 6.

уездного земства, которая состоялась осенью 1909 г., станцией получено значительное количество образцов зерновых культур и кормовых растений. На семенной выставке значительный интерес представляла коллекция разных сортов зерновых культур, которые выращивались в то время на Полтавском опытном поле. Все эти образцы были представлены Харьковской станции директором поля – С.Ф. Третьяковым, позже им была прислана особая коллекция семян из 11 образцов озимой пшеницы, 5 образцов озимой ржи, 5 образцов яровой пшеницы, 2 образцов ячменя, 11 образцов овса⁴¹. Таким образом, одновременно с определением первых задач в работе станция начала сбор и подбор исходного селекционного материала. Основное внимание было сконцентрировано на полном сборе местных сортов. Такая работа осуществлялась с помощью выставок, семенных бюро общества сельского хозяйства, контрольно-семенных станций. В 1914 г. ею было проведено первое экспедиционное исследование Харьковской губернии и выявлен 231 образец озимой пшеницы, значительное количество которой принадлежало к типу красной безостой [II, 94].

С мая 1909 г. на станции были начаты метеорологические наблюдения. Наблюдения над влажностью почвы в связи с отсутствием удобного помещения было отложено на 1910 г.

Пшеница была основным объектом изучения и наиболее широкой и углубленной работы на станции [II, 94]. Раньше, чем с другими культурами, с нею было начато скрещивание и применение “провокационных” методов, таких как: промораживание в холодильнике, или использование естественного холода, искусственное заражение твердой головней и ржавчиной, посевы на юго-восточных склонах. Здесь также раньше, чем с другими культурами, было начато изучение стадий развития растений (на образцах мировой коллекции пшеницы), мукомольных и хлебопекарных качеств зерна разнообразных сортов, осыпаемости, глубины залегания узла кушения в связи с зимостойкостью разных сортов, а также начаты исследования наследственности признака зимостойкости при скрещивании сортов.

Сортоиспытательные работы на станции проводились с первого года ее основания. При организации семеноводческих посевов на станции нужно было решить ряд проблем [II, 99]. В 1909 г. сортоиспытание было заложено на сравнительно больших участках в 0,1 десятины, но повторность была только двухразовая. Путем специальных опытов и на основании математической обработ-

⁴¹ Отчет по Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной станции за 1908–1909 гг.

ки полученных результатов станция начала постепенно уменьшать размер участков и через 2–3 года перешла на участки размером 1/40 га, хотя такое уменьшение участков сопровождалось увеличением повторности (до четырехразовой). В дальнейшем размер участков уменьшался и составлял 60–80 кв. м при четырехразовой повторности. При достаточно выровненных полях указанные размеры участков и повторность дают удовлетворительную точность результатов исследований (в границах от 3 до 5 %).

Основные выводы по результатам сортоиспытаний озимой пшеницы, которые проводились в первые годы после учреждения станции, отражены в работах П.В. Будрина “Опыты с озимой пшеницей”, “Южно-русские сорта хлебов” (пшеницы), а также в работах В.Я. Юрьева “Сортоиспытание озимой пшеницы за 1911–1925 гг.”, “Методика селекции пшеницы на Харьковской станции”. Кстати, В.Я. Юрьев, впоследствии выдающийся селекционер, академик, свою деятельность начинал при поддержке П.В. Будрина.

П.В. Будрин работал не только с культурой озимой пшеницы, а также с яровой пшеницей, просом, овсом и другими культурами.

Учет урожая с первых же лет существования станции проводился по методу пробного снопа. Первые примерно три года этот учет для контроля сопровождался учетом по обмолоту всего участка. Так как результаты учета обоими методами были близки между собой, с той лишь разницей, что метод пробного снопа вследствие меньших потерь давал всегда немного большие цифры, такой двойной учет был прекращен и в дальнейшем проводился только методом пробного снопа. Пробных снопов бралось всегда два, их взвешивали в сыром виде в момент взвешивания урожая со всего участка, просушивали в специальных мешках, снова взвешивали и молотили на ручной молотилке, зерно провеивали и взвешивали. Таким образом, все необходимые данные для оценки урожая были готовы. Второй сноп был контролем для первого и в случае заметных расхождений брался тот, который имел более правильный процент высыхания или выхода зерна. Если расхождение было незначительным, брался средний показатель двух снопов.

Работа с яровой пшеницей начата Петром Васильевичем в 1910 г. Изучение сортов яровой пшеницы касалось почти 1000 образцов. Ход работы с яровой пшеницей был таким же, как и с озимой. В результате работы стало известно, что на территории Харьковской губернии имеют распространение лишь две ботанических формы *var. lutescens* Al. и *var. hordeiforme* Host. Как примеси встречались среди образцов почти все формы мягкой и твердой пшеницы.

С овсом П.В. Будрин начал научно-исследовательские работы в 1910 г. В Харьковской губернии распространены разнообразные формы овса, но var. *aristata* Kt. имеет безусловное преимущество. В северо-западном районе эта форма составляет 78 %, в центральном районе – 75 %, в юго-восточном – 68%, то есть во всех трех районах ее преимущество над другими формами довольно единообразное с некоторым понижением от северо-западного района к юго-восточному. Селекции овса на станции Петр Васильевич посвятил работы “Опыты с овсом” и “Селекция овса”.

Профессор П.В. Будрин начал испытание сортов проса на небольших площадках высевом ручной сеялкой. Настоящая селекционная работа еще не начиналась. Работы ограничивались изучением сортов области как предшествующие селекции. Наиболее характерными городскими сортами для лесостепной части Харьковской губернии нужно считать пониклоразвесистое просо с улучшенной метелкой и желтым зерном бледных тонов. Для степной части развесистое просо не было скрещено с темно-желтым зерном. В своей работе “Просо и близкие к нему растения” [I, 91] Петр Васильевич рекомендует обратить внимание на просо (*Panicum miliaceum*) и близкие к нему – бор (*Panicum italicum maximum*), могар (*Panicum italicum maharium*), и сорго (*Andropodon sorghum*) как на растения засухоустойчивые, необходимые для употребления человеком и животными, сорта, которые дают возможность ограничиваться при посеве небольшой нормой высева. Автор дает ботаническое и хозяйственное описание названных растений и технологические основы выращивания.

Селекция ячменя начата станцией в 1910 г. Распространение разнообразных форм ячменя характеризуется, прежде всего, преимуществом двухрядного ячменя над шестирядным. Шестирядный составляет на северо-западе – 5,2%, в центре – 9,9%, на юго-востоке – 10,5%. Разновидность *v. nutans europaeum* R. Рег среди двухрядного ячменя преобладает более всего. Она в северо-западной части составляет 87,5% общего количества образцов, в центре – 78,4% и на юго-востоке – 72,4%. Из этих показателей видно, что с северо-запада на юго-восток увеличивается процент шестирядного ячменя и уменьшается процент двухрядного, а у последнего еще в большей мере уменьшается процент главной разновидности *v. nutans europaeum*.

Как и с овсом и ячменем, селекционная работа с кукурузой ведется с 1910 г. До этого времени исследования сортов кукурузы не проводились, и потому практически невозможно судить о распространении определенного сорта. Кукуруза в губернии выращивалась на незначительной площади и под влиянием реко-

мендации новых американских сортов имела непостоянный сортовой состав. Позднее в северной половине региона значительное распространение имел сорт Минезотта № 23, в районе Изюма очень много Минезотты № 13, а в южных частях – Стерлинг. Так как Харьков находится почти на северной границе экономически выгодной культуры – кукурузы, то из всех перечисленных сортов необходимо откинуть группу поздних, как почти всегда не вызревающих. Группа сортов средних по срокам вызревания более надежна и только в неблагоприятные годы не созревает. Как правило, все сорта вызревают, но поздно осенью, что сильно мешает дальнейшему просушиванию и сохранению. Группы сортов самых ранних и ранних вызревают довольно быстро, просушиваются и сохраняются без особых трудностей.

Работы с яровой викой были перенесены в 1912 г. с Ивановской селекционной станции О.Ф. Гельмером. Эти работы затрагивали сорта в отношении морфологического и биологического их состава и урожайности, а также вопросов систематики. Создание селекционных линий станцией не проводилось, но в процессе изучения отдельных форм отобраны и размножены некоторые из них, две из которых № 13167 и 13132 при дальнейшем испытании по морфологическим и биологическим признакам показали наилучшие результаты. Свалефская сладкая вика сильно заглушала овес, хотя и давала большой процент содержимого вики в сене. Кроме того, урожай ее зерна были значительно ниже, чем у других испытанных сортов, но она являлась интересной по прочности отдельных растений и высокой абсолютной массе. Позднее искусственным скрещиванием удалось получить гибриды сладкой вики с лучшими линиями от других сортов. Засуха 1921 г. и неустановленная повальная болезнь вики 1922 г. истребили почти весь исходный семенной материал, созданный при непосредственном участии П.В. Будрина.

Работа с многолетними травами проводилась на станции с 1913 по 1919 г. Люцерны и эспарцет имели наиболее выгодное экономико-хозяйственное значение в районе деятельности станции и поэтому были взяты для проведения работ по селекции. Основной задачей было проведение практических опытов по получению наиболее продуктивных для приусадебного травосеяния сортов люцерны и сортов эспарцета для полевого травосеяния в выводном клину и занятом пару. Проводились также научно-исследовательские работы по культуре этих трав, их биологии и морфологии. Из люцерны хотели получить сорта урожайные, морозостойкие, быстро подрастающие после покоса весной, с большим количеством покосов, с нежными стеблями и большим количеством листьев. В эспарцете сорта для занятого пара долж-

ны быть максимально урожайные на втором году и в первом откосе, с нежными стеблями и большим количеством листвы, а также морозостойкие и стойкие к неблагоприятным условиям произрастания. По плану работа состояла в сортоизучении и сортоиспытании существующих сортов, выборе наилучшего сорта и в подборе дальнейших форм в границах определенного сорта. Сортоизучению и сортоиспытанию подверглось 8 сортов люцерны, 7 – вида *Medicago sativa* и 1 – *Medicago falcata* (местная голубая, прованская, английская, балтийская, туркестанская, перуанская, дикая и Гримма). Наилучшим сортом оказалась местная люцерна (*Medicago sativa*) из Херсонской губернии. Ее средняя урожайность 200–250 пудов сена в год с десятины. Она дала максимум урожая сравнительно с другими сортами, была морозостойкая, урожаестойкая, сохраняла стойкий травостой на протяжении четырех лет использования, не сильно поражалась грибковыми болезнями, имела большое количество листвы. Довольно выгодная по своим качествам люцерна Гримма была получена из Америки. Английская и прованская люцерна уступала во всем местной голубой, но привлекала внимание тем, что быстро отрастала после покоса. Сортоизучение и сортоиспытание эспарцета не проводились, так как на станции имели лишь очень непроизводительную дикую форму, которую даже невозможно было сравнить с существующей культурой. Для селекционного отбора были высеяны люцерна местная и эспарцет из имения Строгановых Харьковской губернии, где они выращивались более 10 лет. Количество форм у люцерны и эспарцета оказалось очень большим, в особенности у эспарцета. Кусты резко отличались один от другого по форме. Из огромного количества форм отобраны наиболее интересные для селекционных целей, потом все формы кустов были описаны, пронумерованы, и их семена оставлены для испытаний на морозостойкость и долговечность, а также для посева на сравнительное испытание. Было отобрано всего 250 линий люцерны и 300 линий эспарцета. На протяжении трех лет проводилось сравнительное испытание, и параллельно осуществлялся уход за начальным кустом, от которого брались семена. На этом работы прекратились в связи с увольнением специалиста и сокращением работ.

После того как П.В. Будрин оставил обязанности директора Харьковской селекционной станции, в 1913 г. она была присоединена как отдел Харьковской областной сельскохозяйственной опытной станции⁴². Конечно, сортоиспытательным работам селекционной станции с самого начала оказал содействие I Всерос-

⁴² ГАХО, ф. 237, оп. 1, д. 13, л. 75.

сийский съезд деятелей селекции, семеноводства и распространения семенного материала, который состоялся 11–15 января 1911 г. в Харькове.

С началом войны и первыми годами революции широко запланированные работы были сокращены: прекращены работы с травами, подсолнухом, по физиологии и биологии растений и т.д. В 20-х годах XX столетия деятельность Отдела селекции начала быстро возрождаться⁴³.

Ленинградский период (1913–1939 гг.)

П.В. Будрин должен остаться одним из наиболее крупных у нас деятелей в области агрономии. Вся его более чем сорокапятилетняя деятельность была к тому же тесно связана с высшей агрономической школой.

К.Д. Глинка

Обязанности директора Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной опытной станции и чтение лекций по растениеводству в должности приват-доцента Харьковского университета настолько связывали Петра Васильевича, что он почти совсем не мог уделять внимания своему хозяйству в Смоленской губернии. Поэтому ученый решил оставить эти обязанности и принять предложение профессоров Н.И. Каракаша и С.П. Кравкова читать лекции по растениеводству на Санкт-Петербургских сельскохозяйственных курсах, которые находились на Каменном острове (позднее Ленинградский сельскохозяйственный институт)⁴⁴.

В январе 1913 г. он переехал в Санкт-Петербург. С этого времени и до конца жизни профессор П.В. Будрин жил и работал в России. Его жизнь в тяжелое для страны время складывалась тоже нелегко. Благодаря Архиву Санкт-Петербургского государственного университета, исследователями впервые были обнаружены некоторые сведения о ленинградском периоде жизни и деятельности ученого, а также о его семье – жене, сыне и двух дочерях.

П.В. Будрин преподавал в высших сельскохозяйственных школах Санкт-Петербурга: на Санкт-Петербургских сельскохо-

⁴³ Селекционный отдел // Достижения сельскохозяйственных опытных станций Украины / Ред. В. Румянцев. – Харьков: “Радянский селянин”, 1928. – С. 26–37.

⁴⁴ Санкт-Петербургский государственный аграрный университет и становление сельскохозяйственного образования: Документальная история / Ред. В. Шкрабак и др. – СПб.: Изд-во “Нотабене”, 1994. – 332 с.

зьяственных курсах по приглашению Комитета курсов⁴⁵, где его включили в состав Совета, с сентября 1913 г. – в Санкт-Петербургском университете на правах приват-доцента⁴⁶, в 1914–1916 гг. – на вечерних агрономических курсах Общества народных университетов⁴⁷ и на Хлебных курсах⁴⁸. А уже с 1916 г. Петр Васильевич занимал должность заведующего учебной частью курсов.

Созданием Санкт-Петербургских сельскохозяйственных курсов с 1904 г. занималась небольшая группа агрономов и преподавателей высших учебных заведений Санкт-Петербурга при содействии Главного управления землеустройства и земледелия. Организационным образцом для них стали Стебутовские курсы. Курсы открылись осенью 1906 г. в небольшом доме на Каменном острове. Сначала они не имели ни своего учебного помещения, ни соответственной материальной и финансовой базы. Первым руководителем курсов и председателем их педагогического совета был Н.П. Адамов. Курсы стремились дать слушателям сельскохозяйственное образование, подготовить их к практической деятельности в аграрном секторе экономики. Они готовили агрономов, зоотехников, землеустроителей, организаторов и распорядителей сельских хозяйств и сельскохозяйственной статистики. К марту 1910 г. преподавание проводилось по 43-м общим и специальным предметам. На курсах работали 40 преподавателей. По 20-ти предметам проводили практические занятия 20 лаборантов и ассистентов. Для поступления на курсы достаточно было иметь базовое 6-классное образование (приблизительно 8 классов современной школы) и поэтому молодежь стремилась сюда. Здесь преподавали известные в то время ученые: К.И. Дебу, В.В. Пашкевич, С.П. Кравков, П.Ю. Шмидт и многие другие. В 1913 г. на курсах занималось уже 1400 человек. Увеличился и бюджет. Было построено собственное четырехэтажное здание на Каменном острове (берег реки Невки). Курсы получили право на беспопшлинный ввоз из-за границы оснащения для своих лабораторий и кабинетов⁴⁹. Для упорядоченности приема на курсы к 1913 г. все абитуриенты делились на 3 группы:

⁴⁵ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 126.

⁴⁶ Там же, л. 126.

⁴⁷ ГАПО, ф. 790-Р, оп. 1, д. 362, л. 3.

⁴⁸ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 117.

⁴⁹ Центральный государственный исторический архив Санкт-Петербурга, ф. 449, оп. 7, д. 9, л. 12–12об. (Далее ЦГИА СПб).

- слушатели с законченным средним образованием;
- слушатели с образованием 6-ти классов (их ориентировали на изучение сравнительно узких областей агрономических знаний)⁵⁰;
- лица со статусом вольнослушателей (получали знание, а не диплом).

Прием вольнослушателей был прекращен в 1913 г. Для слушателей второй категории значительно расширили преподавание специальных предметов, была развита исследовательская и демонстрационная часть преподавания, углублены летние и зимние практические занятия⁵¹. Решался вопрос совершенствования системы преподавания.

На льготных условиях Петербургские сельскохозяйственные курсы арендовали для летней практики студентов имение “Быстрецово”. Поскольку все студенты курсов не могли заниматься в нем, то было приобретено имение “Николаевское”. На его базе и было в дальнейшем оборудовано учебное хозяйство и опытная станция. Устроили сад, ввели огородничество, пчеловодство, лесничество, показательное животноводство. Для студентов-практикантов в имении построили общежитие.

Николаевская опытная станция была открыта в 1910 г. в Лужском уезде Санкт-Петербургской губернии в 22 верстах от г. Луга и в 12 верстах от ближайшей железнодорожной станции Серебрянка Санкт-Петербургско-Варшавской железной дороги⁵². Она подчинялась Главному управлению землеустройства и земледелия. Земельный участок был передан в собственность Петербургским сельскохозяйственным курсам, но средства для учреждения были выделены Департаментом земледелия и Петербургским губернским земством. Ежегодно поступали субсидии в сумме 5000 руб. (Департамент земледелия), 2000 руб. (Петербургское губернское земство), 1200 руб. приносили курсы. Руководство станции возлагалась на Научный совет под председательством Петра Васильевича Будрина в составе представителей Департамента земледелия, Петербургского губернского земства, Сельскохозяйственных курсов, а также персонала станции. Научный совет согласовал организационный план и “Положение станции”, утвержденные затем Департаментом земледелия. Размер земельного участка Николаевской опытной станции состав-

⁵⁰ Там же, д. 1, л. 318.

⁵¹ Там же, д. 48, л. 136–136об.

⁵² Сборник сведений о сельскохозяйственных опытных учреждениях: По данным анкеты 1912 г.. – Вып. 2. – СПб.: Типо-литогр. М.П. Фроловой. 1913. – С. 81–83.

лял 20 десятин. Окончательное решение вопроса о конечном размере площади состоялось в 1913 г. благодаря проведению выравнивающих посевов. Опыты первых лет станции проводились на всех полях имения. Поверхность полей в основном выглядела невыровненной. Преобладающий тип почвы – слабо оподзоленная супесчаная. Программа станции состояла:

- в изучении метеорологических условий;
- в решении вопросов агротехники (возделывание почвы, удобрение, уход) отдельных культур и изучения сортов, преимущественно кормовых растений;
- в участии в разработке методов опытного дела;
- в изучении вредителей и методов борьбы с ними.

В хозяйственном отношении в первые годы своего существования станция считалась неоснащенной. В распоряжении станции существовала библиотека, которая была передана ей Курсами. Текущие затраты станции составляли 10 000 руб., а доход от продажи продуктов хозяйства – 1800 руб. Результаты деятельности первых лет станции следующие:

- получены метеорологические данные за 2 года, опубликованные в отчете станции;
- исследованы почвы имения, в котором находится станция. Заведующий станцией принимал участие в агрономических совещаниях при Петербургской земской управе, читал лекции по основным вопросам техники земледелия в Санкт-Петербурге по приглашению Северного сельскохозяйственного общества и других учреждений.

Сказанное выше дает возможность утверждать, что Николаевская опытная станция быстро и планомерно развивалась. В 20-х годах XX столетия она занимала должное место среди опытных станций России, и именно в эти годы ее возглавлял профессор П.В. Будрин, который вывел ее на высокий уровень. В это время под руководством Петра Васильевича она решала вопросы полеводства, почвоведения, ботаники, энтофитопатологии, метеорологии⁵³.

На Петербургских сельскохозяйственных курсах действовали аграрно-экономическая группа, педагогический и историко-философский кружки⁵⁴. Работали также украинское, сибирское, саратовское, костромское и прочие землячества⁵⁵.

В 1914 г., в связи с первой мировой войной, работа курсов замедлилась и усложнилась.

⁵³ Никонов А.А. Спираль многовековой драмы: аграрная наука и политика России (XVIII–XX вв.) – С. 120.

⁵⁴ ЦГИА СПб., ф. 449, оп. 7, д.7, лл. 11–13об.

⁵⁵ Там же, л.15–18об; д. 37, л. 8, 1617.

В 1917 г. деятельность курсов не изменилась. Продолжались занятия в аудиториях и лабораториях, на полях и фермах. Ассистенты требовали равных прав с преподавателями в педагогическом совете⁵⁶.

Важным событием стало принятие нового проекта Временного положения о преобразовании Петербургских курсов в высшее учебное заведение, а также новый учебный план⁵⁷. Таким образом, Курсы в 1922 г. преобразовались в Петроградский сельскохозяйственный институт.

В “Личном листке научного работника Будрина Петра Васильевича”, заполненного в январе 1924 г., в графе 13 “Начало службы в занимаемой ныне должности” обозначена дата 10.VII. 1922 г., а в графе 18 “Краткое изложение предшествовавшей службы” место службы на Санкт-Петербургских сельскохозяйственных курсах отмечено датами “...1913 по 10.VII. 1922 гг.”⁵⁸ П.В. Будрин был одним из тех ученых, которые со дня основания института принимали активное участие в его жизни. Согласно Выписке из протокола № 27 заседания научно-технической секции Государственного ученого совета 27 ноября 1922 г. постановили “утвердить в должности профессора Петроградского Сельскохозяйственного Института профессора БУДРИНА по кафедре частного земледелия”⁵⁹.

На протяжении 1916–1931 гг., кроме своей основной работы в институте, П.В. Будрин заведовал отделом растениеводства (полеводства), а позже был научным консультантом Всероссийского сельскохозяйственного музея в Ленинграде⁶⁰, где одновременно читал лекции⁶¹. Согласно заявлению профессора П.В. Будрина на имя Ректора Петроградского сельскохозяйственного института от 23.XII.1923 г. по поводу продолжения работы в институте, говорится: “...Кроме ЛСХИ, я состою в настоящее время специалистом по растениеводству (хранителем коллекций по полеводству) во Всероссийском сельскохозяйственном музее...”⁶².

⁵⁶ Там же, д. 100, л. 12–12об.

⁵⁷ Там же, д. 15, л. 74; д. 100, л. 25–25а.

⁵⁸ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, – л. 9, 10.

⁵⁹ Там же, л. 1.

⁶⁰ Становление агроинженерной науки и образования в России (XIX–XX вв.) / Иофинов С.А., Еникеев В.Г., Скробач В.Ф., Шкрабак В.С. – СПб.: СПГАУ, Химиздат, 1999. – С. 49–50.

⁶¹ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л. 6, 8.

⁶² Там же, л. 15–16.

Принимая активное участие в жизни научного учреждения, в 1918–1919 годах, во время становления новой власти, П.В. Будрин проводил организационную работу в Петрокоммуне по отводу в Петрограде огородов для рабочих. В это время имение “Николаевское” было разгромлено белогвардейцами⁶³. Шел поиск человека из членов Совета или специалистов опытного дела для восстановления дел опытной станции. Выбор пал на П.В. Будрина.

На заседании Педагогического совета 2 июня 1918 г. рассматривался вопрос о трудном финансовом состоянии учебного заведения, о разнообразных платных формах обучения для населения. Председательствовал на заседании М.А. Сонгайло, при участии 24 членов Совета и в.о. секретаря П.В. Будрина. Был заслушан и обсужден доклад М.А. Сангайло о командировке в Москву по делам Курсов. О.А. Вольтер и П.В. Будрин доложили об организации инструкторских курсов по огородничеству в имении “Николаевское”, о количестве слушателей (30 чел.), предметах преподавания, к которым дополнительно подключены полеводство, пчеловодство и кооперация в огородничестве, о сроке занятий и др. Решались некоторые другие вопросы. Согласно обращению Ассоциации Центрального совета экспертов о назначении представителей в его секции были избраны: в первую сельскохозяйственной секцию – П.В. Будрин и С.В. Паращук, во вторую наставническо-просветительскую – П.Ю. Шмидт⁶⁴. 17 августа 1918 г. состоялось заседание Педагогического Совета по поводу тяжелого финансового положения Николаевской опытной станции и рассмотрения проекта нового университетского устава. На заседании П.В. Будриным сделан доклад о состоянии дел станции в имении “Николаевском”, а также о результатах заседаний сельскохозяйственной комиссии и совещания по делам опытной станции, которое состоялось 8 августа 1918 г. Кроме этих, на заседании были рассмотрены другие вопросы⁶⁵.

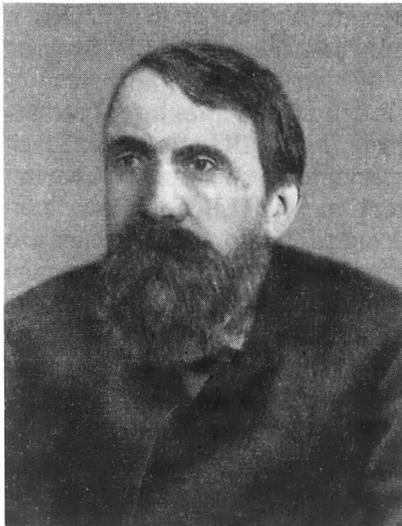
В это время П.В. Будрин вел активную общественную деятельность. Он не состоял в партийных органах и кроме основной работы в советских учреждениях – Ленинградском сельскохозяйственном институте и Всероссийском сельскохозяйственном музее – ученый с октября 1922 г. был членом профессиональной организации “Союз земли и леса”. В 1918 г. заведовал культурно-просветительным отделом Сельскохозяйственного совета Комгорхоза, а также состоял в Агрономическом обществе⁶⁶ при Ле-

⁶³ ЦГИА СПб., ф. 449, оп. 7, д. 100, л. 142об.

⁶⁴ Там же. л. 47–48.

⁶⁵ Там же, л. 49об–51а.

⁶⁶ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПБГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939, л.17.



Профессор Петр Васильевич
Будрин (1924 г.)

нинградском сельскохозяйственном институте, которое работало параллельно с другими научными обществами. В 1924 г. его избрали заместителем Председателя Президиума Общества [II, 89, С. 438–440].

17 февраля 1924 г. состоялось торжественное собрание по поводу празднования 50-летия научной и педагогической деятельности профессора П.В. Будрина и 40-летия деятельности профессоров В.В. Пашкевича и Н.И. Кичунова. Согласно выписке из журнала заседания Правления Ленинградского сельскохозяйственного института от 24 февраля 1924 г., постановили: “Избрать профессоров П.В. Буд-

рина, В.В. Пашкевича, Н.И. Кичунова почетными членами Ленинградского сельскохозяйственного института и донести о сем на утверждение Главпрофобра. Повесить портреты их в зале заседаний Совета института...”⁶⁷

В мае 1925 г. в Ленинградском сельскохозяйственном институте училось более 2500 студентов, из них крестьян – 1913. Общее направление политики Советского государства в области высшего образования создавало немалые трудности: время на изучение теоретических дисциплин было сокращено, вводились новые предметы из цикла общественных наук, понизилась роль лекций. Срок обучения установили недостаточный – 3,5 года вместе с дипломной работой. Началась ликвидация предметной системы, как не соответствующей новым условиям жизни. Положительным было то, что усилился контроль успешности студентов. Студенты, которые в установленный срок не сдавали необходимый минимум предметов, исключались из института. Именно в то время учились в институте те, которые со временем стали выдающимися организаторами сельского хозяйства, заслуженными деятелями науки, академиками, профессорами, Героями труда, лауреатами Государственных премий: В.А. Брызгалов, А.Р. Вельдман, А.Я. Камераз, М.П. Либизов, В.С. Лихнович, И.И. Самойлов, М.К. Солнцев и другие.

⁶⁷ Там же, л. 31.

В “Декларации” от 2 марта 1925 г., поданной П.В. Будриным в ЛСХИ для включения в список налогоплательщиков по Институту, подаются сведения о преподавательской деятельности по совместительству и размере получаемой по каждому месту работы отдельно оплаты за полугодие (октябрь 1924 – март 1925 г.). Согласно этому документу, основным местом работы ученого является должность профессора ЛСХИ и Внешних педагогических курсов при нем.

Отсюда видны нагрузки профессора П.В. Будрина по ЛСХИ согласно расписанию⁶⁸:

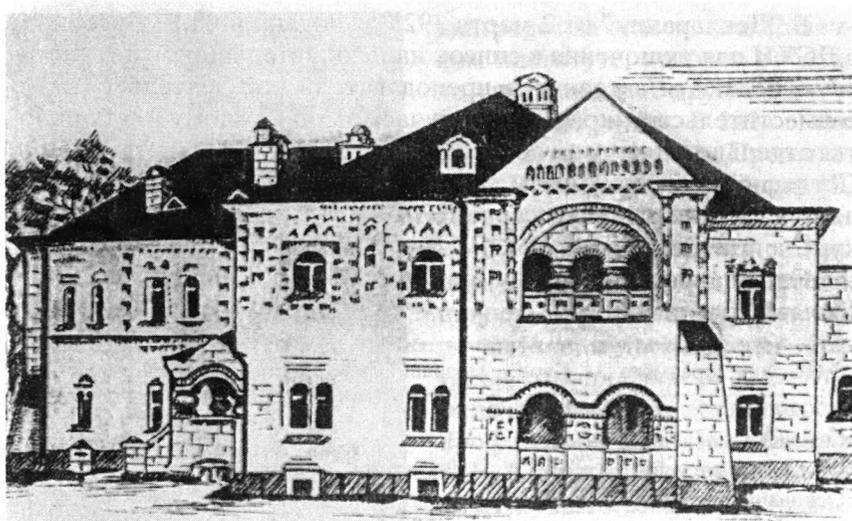
Название предмета	Курс	Название факультета	Количество часов
Основы земледелия	II	Зоотехнии	2 ч.
Основы земледелия	II	Экономический	2 ч.
Основы земледелия	III	Зоотехнии	2 ч. (сверх учебного плана)
Учение и прядильные растения	III	Растениеводство	2 ч.

В 1927 г. назрела необходимость разделения кафедр “Частного земледелия” и “Опытного дела”. По этому вопросу состоялось заседание Правления ЛСХИ. Заслушали протокол заседания Растениеводственной предметной комиссии от 5 апреля, утвержденный Президиумом факультета вместе с протоколом заседания Комиссии по этим вопросам. Постановили считать профессора П.В. Будрина – заведующим секцией прядильных растений, а также представителем Растениеводственной предметной комиссии в Редакционной комиссии по изданию “Записок института”⁶⁹.

В 1923 г. открылась и до 1927 г. работала Льняная опытная станция в Детском Селе, которая была создана П.В. Будриным и находилась под его руководством. Вскоре после учреждения она переименована в Станцию прядильных растений для более детального изучения приемов их культуры и способов изъятия волокна [I, 259, С. 3–4]. Станция создавалась при активном участии В.Ф. Соколова, бывшего сотрудника Петра Васильевича по кафедре растениеводства со времен Санкт-Петербургских сельскохозяйственных курсов и, позже, при новообразованной уже в ЛСГИ кафедре прядильных растений. По просьбе В.Ф. Соколова, Петр Васильевич в весенний семестр 1926 г. читал специальный курс по культурам прядильных растений и полевого травосеяния. Недостаток земли и отсутствие ассигнований со стороны

⁶⁸ Там же, л. 25, 26.

⁶⁹ Там же, л. 33.



Льняная опытная станция в Детском Селе (1923 г.)

института мешали дальнейшему развитию Станции. Однако постепенно Станция начала получать поддержку со стороны Правления института. Одновременно она также была и показательно-вспомогательным учреждением при Высшей сельскохозяйственной школе.

В 1926–1927 г. было разработано и утверждено новое “Положение об опытных учреждениях ЛСХИ”. Его утвердили Правлением ЛСХИ 20 января 1927 г. В выписке из протокола № 2 заседания Президиума Совета заведующих опытными учреждениями ЛСХИ от 5 мая 1927 г. читаем: “Признать необходимым применять “Положение” в полном объеме, кроме тех параграфов и пунктов, осуществление коих в текущем году может встретить особенно серьезное затруднение. В частности, Президиум считает возможным и целесообразным немедленно разрешить вопрос о заведовании Льняной станцией, в смысле § 3 “Положения” в следующем виде:

а) поручить заведование Льняной станцией профессору П.В. Будрину как ответственному руководителю кафедрой прядильных растений, т.е. той кафедрой, при которой станция должна быть подсобным учреждением и составной ее частью;

б) оставить на этой станции старшего ассистента Соколова В.Ф. в качестве заместителя заведующего, принимая во внимание его заслуги и полезную деятельность как при организации станции, так и при последующей ее деятельности. Назначение

Соколова В.Ф. заместителем зав. станцией не должно, по мнению Президиума, служить мотивом к снижению получаемого им вознаграждения по Станции”⁷⁰.

Следует отметить, что жизнь ученого в 20–30-е годы была очень нелегкой, сказывалась нехватка денежных средств. Это стало известно после ознакомления с “Личным делом П.В. Будрина” из архива Ленинградского сельскохозяйственного института, в котором отражена информация о его службе в этом ВУЗе. Например, в заявлении в административно-хозяйственную часть ЛСХИ от 6 ноября 1925 г. профессор П.В. Будрин пишет: “...Для освобождения детей моих от платы за учение необходима справка о моем служебном положении и получаемом мною в институте жаловании по 90 руб. в м-ц. Одна справка нужна для сына Сергея П. Будрина, состоящего студентом Политехнического института им. М.И. Калинина, и другая для дочери Елены Петровны Будриной-Сонгаило, обучающейся во втором акушерском техникуме. Прошу о выдаче этих справок”⁷¹. Как видим, у профессора П.В. Будрина были еще не совсем взрослые дети. Через несколько лет, в феврале 1927 г., он через Секцию научных работников возбудил ходатайство о предоставлении ему как заслуженному профессору персональной пенсии. В этом году ему исполнилось 70 лет. В его поддержку выступили такие выдающиеся ученые, как академик К.Д. Глинка и профессор В.И. Вавилов. С К.Д. Глинкой Петра Васильевича свела судьба еще во времена его работы в Ново-Александрийском институте сельского хозяйства и лесоводства (Польша), а с В.И. Вавиловым – пути пересеклись на Харьковской селекционной станции, а позже здесь, в институте. В этом институте профессор В.И. Вавилов был заведующим Селекционной станцией. Кроме Станции прядильных растений, где заведующим был профессор П.В. Будрин, и Селекционной станции ЛСХИ имел другие учебно-опытные станции: Лесную, где заведовал профессор Гуман В.В., Луговодственную – профессор Чугунов Л.А., Почвоведения – профессор Прохоров Н.И., Растениеводческую – профессор Кирсанов А.Т., Энтомологическую – профессор Богданов-Катьков Н.Н.⁷² 17 сентября 1927 г. профессору П.В. Будрину была назначена персональная пенсия.

Другой документ “Ответ на запрос № 127 от 11.12.1928 г.” дает сведения о составе семьи ученого и заработках. Читаем: “Со мною живут: а) жена Юлия Ивановна Будрина – 58 лет; б) дочь Екатерина Петровна – 33 года; в) сын Сергей Петрович – 30 лет;

⁷⁰ Там же, л. 36.

⁷¹ Там же, л. 28.

⁷² Там же, л. 53.

г) его жена Татьяна Николаевна – 26 лет; д) внучка Елена Сергеевна Будрина – 11 мес.; е) внук Борис – 16 лет. Дочь и сын имеют небольшой заработок, остальные на моем иждивении. Кроме того, в значительной степени на моем иждивении состоят живущие отдельно от нас: а) дочь Елена Петровна Будрина-Сонгаило – 25 л., б) ее болезненный муж Лев Михайлович Сонгаило и в) внучка Ирина Львовна Сонгаило – 5 лет...”⁷³ Отсюда видно, в каком тяжелом семейном положении находился ученый. Немного позже, 20 ноября 1928 г., в Правление ЛСХИ поступило ходатайство профессора П.В. Будрина об освобождении его от должностей, занимаемых по институту⁷⁴. Правление института утвердило ходатайство с просьбой к профессору П.В. Будрину довести занятия до конца учебного года по кафедрам и по Станции прядильных растений. На замещение должностей, освобождаемых профессором П.В. Будриным, с начала 1929/1930 уч. г. был объявлен конкурс:

- на должность профессора по кафедре “Основы земледелия” на факультете зоотехнии – 2 год. часа и 3 год. часа “Общее и частное земледелие” на факультете сельскохозяйственной экономики и политики;

- на должность доцента по “Курсу прядильных растений”.

Также из документа от 28 декабря 1928 г. можно узнать, что профессор П.В. Будрин по кафедре “Частное земледелие” имел следующую нагрузку: лекции – 5 ч, заведование кафедрой – 2 ч, заведование станцией – 3 ч.

В заявлении профессора П.В. Будрина на имя ректора ЛСХИ от 29 декабря 1929 г. читаем: “Осенью истекшего 1929 года исполнилось 50 лет со времени окончания мною в 1879 году Санкт-Петербургского (а теперь Ленинградского) Университета. ... Не располагая достаточными силами успешно дальше продолжать свою службу, я (имея в виду назначение мне персональной пенсии в 150 руб. в месяц) еще в ноябре 1928 г. просил об освобождении меня от занимаемых мною в институте должностей. По предложению Правления института я продолжал, однако, до сих пор вести порученное мне дело, рассчитывая передать его моему заместителю, избранному на основании объявленного конкурса. Надеюсь, что это в непродолжительном времени свершится. Назначенная мне персональная пенсия, при современной дороговизне жизни и моем семейном положении, далеко не обеспечивает моей спокойной старости, на что, казалось бы, я имею право. Ввиду этого я прошу Правление ЛСХИ войти, куда следует, с пред-

⁷³ Там же, л. 58.

⁷⁴ Там же, л. 55.

ставлением о повышении получаемой мною персональной пенсии до того максимума, до какого это допускается”⁷⁵.

Однако при таком положении дел, и, несмотря на свой преклонный возраст, ученый все-таки продолжает работу в ЛСХИ. Это приходилось делать еще и потому, что существовала другая пенсия – профессорская. Она была немного выше персональной, и, согласно Положению о научных работниках, должна увеличиваться при увеличении основного оклада профессора или при увеличении персональной пенсии. Правление ЛСХИ идет навстречу ученому и предоставляет в Главпрофобр ходатайство о том, что П.В. Будрин имеет все права на получение профессорской пенсии⁷⁶.

В конце 20-х годов XX столетия еще существовала такая проблема Ленинградского сельскохозяйственного института, как материальная база учебного процесса и производственной практики. Главным местонахождением института избрали Детское Село, куда в 1927 г. был переведен весь институт. На базе института открыли платные годичные высшие педагогические сельскохозяйственные курсы (40 человек). Они готовили преподавателей для профильных техникумов. Доходы получали также за счет Пашекопетского лесничества, оранжереи и парков. Не давали покоя постоянные перемены общей концепции высшего образования в стране. В 1925 г. утвердили новые правила учета знаний студентов. Бывшая система соответствующего опроса по любому предмету в конце курса была отменена. Новая система предусматривала проверку знаний в процессе обработки материала. Зачет студент получал на основе участия в практических занятиях, коллоквиумах, написании рефератов и др.⁷⁷ “Старые преподаватели” противились новой системе. В центре внимания руководства вуза находилась проблема, связанная с практикой студентов. Институт оказался в выгодном положении. Например, в 1925 г. он подал заявления на 75 мест для производственной практики, а получил 123 места⁷⁸. Библиотека института насчитывала более 200 тыс. томов.

С 30-х годов XX столетия начинается новая полоса дробления сельскохозяйственных вузов. Переход на срок обучения свыше 3,5 лет. Ленинградский сельскохозяйственный институт – единственный, масштабный, сильный традициями, с большим накопленным опытом – начал делиться на мелкие институты. Появились –

⁷⁵ Там же, л. 64–65.

⁷⁶ Там же, л. 59.

⁷⁷ ЦГИА СПб., ф. 2556, оп. 1, д. 512, л. 109.

⁷⁸ Там же, д. 68, л. 198.

Ленинградский институт прядильных культур, Ленинградский институт подготовки специалистов по борьбе с вредителями сельского и лесного хозяйства, Ленинградский институт молочных культур, Ленинградский институт прикладной зоологии и фитопатологии и др.

В то время П.В. Будрин преподавал в Ленинградском институте прядильных культур, в Ленинградском институте подготовки специалистов по борьбе с вредителями сельского и лесного хозяйства, в Институте прикладной зоологии и фитопатологии.

Согласно “Выписке из приказа № 22 по Ленинградскому институту прядильных культур от 15 июля 1930 года” профессор П.В. Будрин был назначен профессором и заведующим кафедрой культуры лубяных волокон с 1 октября 1930 г.⁷⁹ В Ленинградском институте прядильных культур шли непрерывные преобразования. Он был расположен на Каменном острове. Его факультет первичной переработки прядильных культур перевели во вновь созданный Ленинградский институт текстильной промышленности, к которому присоединили в качестве факультета Агропедагогический институт.

Согласно “Выписке из приказа № 9 по Институту подготовки специалистов по борьбе с вредителями сельского и лесного хозяйства от 15 августа 1930 года” – с 15 сентября 1930 г. профессор П.В. Будрин занимал должность профессора по кафедре “Частное земледелие”⁸⁰. В конце 1931 г. его перевели на должность внештатного профессора по кафедре “Частное растениеводство”⁸¹.

В Ленинградском институте прикладной зоологии и фитопатологии профессор П.В. Будрин с 1 октября 1931 г. состоял на должности внештатного профессора по курсу “Полеводство”⁸².

В Ленинградском сельскохозяйственном институте организовали специальный факультет защиты растений.

В середине 30-х годов XX столетия все мелкие вузы с узкими специализациями снова начали переходить к более крупным со значительной материальной базой, стойким коллективом⁸³. Снова разрабатывались учебные планы, согласовывались программы, так как в разных вузах преподавание одних и тех же предметов шло по-разному. Начиная с 1934 г., Ленинградский сельскохозяйственный институт работал с 5-годовым сроком обучения.

⁷⁹ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПБГАУ. Дело № 226. – 1922–1939, л. 66.

⁸⁰ Там же, л. 104.

⁸¹ Там же, л. 105.

⁸² Там же, л. 107.

⁸³ Российский государственный архив экономики, ф. 7486, оп. 1, д. 99, л. 33–34.

Профессор Петр Васильевич Будрин занимается также и редакторской деятельностью. Работает в редакции журнала “Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты” и в журнале “Земледельческая газета”.

В силу проводившейся политики того времени, Петр Васильевич работал в выборных органах г. Ленинграда. Он являлся членом и Председателем (1925–1926 гг.) Научно-технической секции при Сельскохозяйственном музее (на 1931 г. – Музей социалистической реконструкции сельского хозяйства). С 1923(24) по 1931 г. был членом естественно-исторической подкомиссии Квалификационной комиссии при Секции научных работников. Эти сведения взяты из “Личного листка по учету кадров” ЛСХИ от 28 сентября 1931 г. Хочется привести еще несколько, на наш взгляд, интересных строк. В этом же документе есть графа под № 29 “Проходил ли чистку госаппарата (где, когда и результат чистки)”. Профессор П.В. Будрин пишет: “Мне неизвестно (ниоткуда не был до сих пор вычищен)”⁸⁴.

Хочется отметить, что в начале 1933 г., в ознаменование 15 годовщины Октябрьской революции, за достижения в постановке учебной работы, успешной перестройки на основе Постановления ЦИК о ВУЗах П.В. Будрин был награжден Почетной Грамотой⁸⁵.

В “Характеристике научно-педагогической” от 3 августа 1934 г., подписанной директором Ленинградского института прядильных культур Ильиным, отмечены наиболее важные научные и практические достижения профессора П.В. Будрина. “Профессор Будрин Петр Васильевич – высококвалифицированный ученый в области частного растениеводства; имеет 46 лет профессорской деятельности и 55 лет научно-педагогической. Профессор П.В. Будрин является крупнейшим специалистом в области растениеводства с большой агрономической эрудицией во всех разделах растениеводства. Русская и советская агрономия обязаны ему глубокой разработкой основных приемов возделывания главнейших сельскохозяйственных растений; он один из первых ввел экспериментальный метод в изучение земледелия и растениеводства; он смело может быть поставлен в первые ряды создателей советской агротехники. ... П.В. Будрин создал курс растениеводства, по которому воспитывались тысячи агрономических работников в дореволюционное время и после революции, и сейчас его трудами пользуются при подготовке агрономов.

⁸⁴ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПбГАУ – Дело № 226. – 1922–1939, л. 70–71.

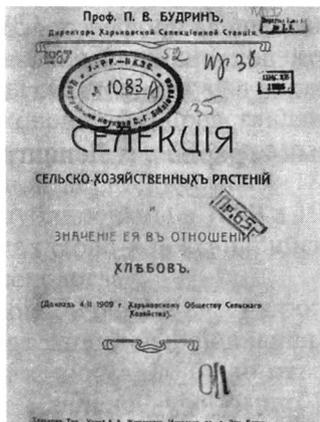
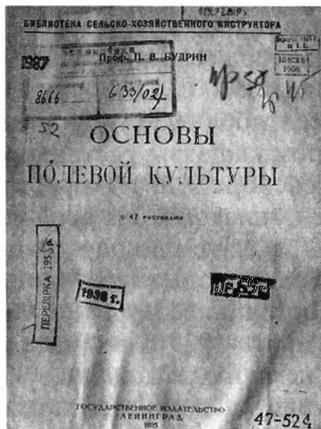
⁸⁵ Там же, л. 75.



Профессор, доктор сельскохозяйственных наук Петр Васильевич Будрин

В настоящее время ведет работы над вопросами агротехники льна и конопли и продвижении пшеницы на север; он создал Льняную станцию, которая и по настоящее время ведет большую работу... Большую работу за последние 3 года провел в области подготовки научной смены (аспирантуры)⁸⁶.

⁸⁶ Там же, л. 79–82.



Титульные листы работ П.В. Будрина

Целый ряд научных работ вышел из-под пера профессора П.В. Будрина в ленинградский период его жизни и деятельности (1913–1939 гг.), а именно: “Зерновые хлеба и кормовые травы”, “Зеленое удобрение”, “О севооборотах”, “Картофель, его хозяйственное значение в России и важнейшие меры для успеха культуры”, “По поводу недостатка удобрений”, “Обеспечение хозяйств кормами”, “Краткий отчет Огородной Комиссии”; ряд брошюр – “Полевое травосеяние”, “Бобовые зерновые растения”, “Масличные растения”, “Хлеб наш насущный. Возделывание важнейших хлебов Северной и Средней России”, “Засухоустойчивые растения и способы возделывания их”; учебные пособия – “Частное земледелие”, “Северные прядильные культуры” (в соавторстве) и много других.

Важным событием в жизни ученого является момент, когда 17 февраля 1935 г., в возрасте 77 лет, его утвердили в ученой степени доктора сельскохозяйственных наук без публичной защиты диссертации⁸⁷.

С сентября 1936 г. профессора П.В. Будрина назначили профессором кафедры растениеводства по ЛСХИ⁸⁸. А немного позже, 4 сентября 1937 г. – руководителем этой же кафедры с персональной оплатой⁸⁹. На этой должности он находился до 31 августа 1938 г., затем по личной просьбе был освобожден от обязанностей заведующего кафедрой Растениеводства с оставлением в должности профессора⁹⁰.

27 марта 1939 г. в 4 часа утра профессор П.В. Будрин скончался, немного не дожив до 82 лет. В “Выписке из приказа № 82 по Ленинградскому сельскохозяйственному институту от 28 марта 1939 г.”, которая стала последним документом в “Личном деле” ученого, написано “Отчислить из числа профессорско-преподавательского состава профессора, доктора сельскохозяйственных наук Будрина Петра Васильевича с 28 марта 1939 г. вследствие смерти”⁹¹.

Похоронен выдающийся ученый-аграрий в г. Ленинграде.

⁸⁷ Там же, л. 77, 83.

⁸⁸ Там же, л. 128.

⁸⁹ Там же, л. 95.

⁹⁰ Там же, л. 128.

⁹¹ Там же, л. 123.

Научные программы работ профессора П.В. Будрина

Задачей земледелия как науки является изучение условий и приемов культуры и познания самих культурных растений. Только на основании этого можно указать, что и в каких случаях для данного растения является наиболее подходящим в целях получения от возделывания наилучших результатов.

П.В. Будрин

Опытная ферма Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства

Для более глубокого понимания уровня научной деятельности сельскохозяйственного опытного учреждения нужно не только ознакомиться с его программами (планами работ), но и тщательно проанализировать их.

Программы планировались и разрабатывались отдельными организаторами и руководителями опытного дела, ведущими специалистами с обязательным их всесторонним обсуждением и утверждением соответствующими учреждениями. За время многолетней научно-практической деятельности профессором П.В. Будриным были разработаны научные программы работ в разных сельскохозяйственных опытных учреждениях.

Во время заведования учебно-опытной фермой Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства, начиная с 1882 г., у Петра Васильевича Будрина появилась возможность самостоятельного планирования и проведения опытов. Результаты опытов, которые проводились на ферме под его научным руководством, представляют собою значительный фактический материал фундаментального характера, накопленный за 23-годовой период времени (1883–1902 гг.). Основные их итоги были опубликованы в 1899 и 1900 гг. отдельными выпусками и в “Записках Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства”.

Основной общей идеей программы П.В. Будрина было изучение агротехники выращивания основных полевых культур. Значительное внимание было отведено вопросам выращивания бобовых на зеленое удобрение, влияния севооборотов и сравнительной производительности разнообразных групп культурных растений. В методологическом отношении опыты не совсем удовлетворяли существующие потребности. Опыты проводились ча-

стично на полях фермы “Кемпы” площадью около 40 десятин с суглиняковой почвой в долине Вислы, частично на Горно-Нивском опытном поле площадью около 24 десятин с легкой супесчаной почвой, и на участках в 10 квадратных сажень без механического возделывания. К сожалению, результаты опытов П.В. Будрина, вследствие довольно позднего их опубликования в открытой печати, не оказали существенного влияния на общее развитие программы сельскохозяйственных опытных учреждений страны, которое могло бы быть благодаря своей разносторонности и оригинальности. Программа П.В. Будрина была в свое время первым образцом систематической программы, построенной по схеме курса земледелия и дававшей ему обширный материал местного опыта. Петр Васильевич считал, что задачей земледелия как науки является изучение условий и приемов культуры и познание самих культурных растений. Только на основании этого можно указать, что и в каких случаях для данного растения является наиболее подходящим в целях получения от возделывания наилучших результатов. Наибольшее внимания и детальной разработки требовал вопрос внесения удобрений и ведение севооборотов в зависимости от местных условий, которые в западном хозяйстве играли большее значение, чем принципы возделывания. Вместе с тем из разных групп культурных растений в программе ученого исследовались однолетние бобы, которые имели также районное значение для западных губерний. Именно в XIX столетии искусственные минеральные удобрения в разных дозах были введены в практику земледелия, которая стала своевременной и актуальной для повышения продуктивности сельского хозяйства государства. К таким удобрениям принадлежали аммиачные соли, селитра, суперфосфаты, стасфуртские калийные соли.

Итак, в начале 80-х годов XIX столетия больше всего внимания в программе П.В. Будрина уделялось опытам по применению искусственных удобрений. Опыты проводились на полях фермы. Почвы “Кемпы” имели сравнительно однородный состав, хотя периодически затапливались во время разливов Вислы (в начале июня) и тогда, конечно, опыты прерывались. Исходя из этого, Петр Васильевич начал на “Кемпе” многолетние опыты по выращиванию растений с применением только искусственных туков без гноя и других удобрений, и при соблюдении таких же приемов возделывания почвы, посева, которые применяли на другой площади, где культуры выращивались при внесении гноя. “Горная Нива” не подвергалась затоплениям, но имела неоднородный механический состав почв. На одной стороне участка – легкая супесчаная почва, на другой – связная глинистая, между ними – более

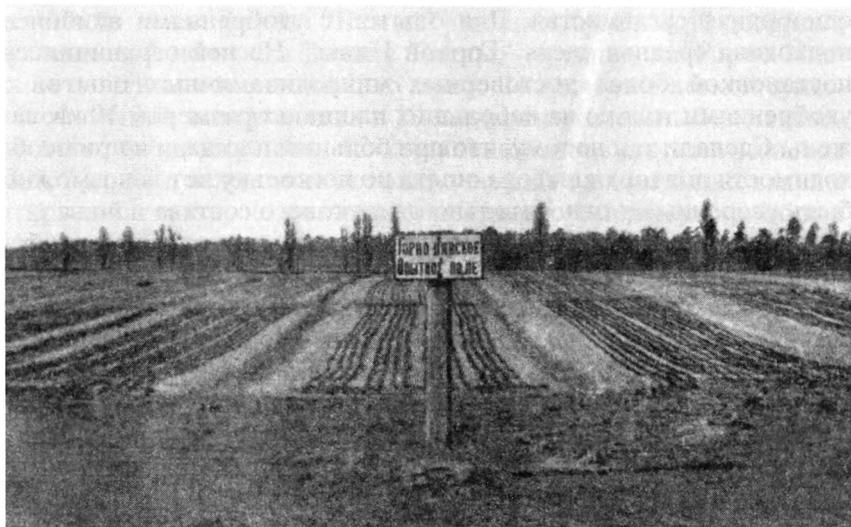
однородная суглинистая. Для опытов с удобрениями наиболее подходила средняя часть “Горной Нивы”. На ней ограничились постановкой более достоверных микродинамичных опытов с удобрениями только на небольших площадях размером 10 кв. сажень. Сделали так потому, что при ббльшей площади и при необходимости повтора каждого опыта по несколько лет невозможно быть уверенными относительно одинакового состава почвы.

Сначала на “Кемпе” придерживались девятилетнего севооборота: 1-й год – смесь вики и овса по удобрению на зеленый корм или сено, 2-й год – ячмень, 3-й год – корнеплоды или пропашные растения по удобрению, 4-й год – ячмень с подсевом клевера, 5-й и 6-й годы – клевер, 7-й год – просо и лен, 8-й год – семенная вика и горох, 9-й год – овес.

Подробные сведения и фундаментальные выводы относительно результатов опытов, осуществленных по программе П.В. Будрина на “Горной Ниве” на протяжении 1884–1887 гг., дает магистерская диссертация ученого [I, 17, С. 230–241].

Программа опытов с искусственными удобрениями на “Горной Ниве” была начата П.В. Будриным в 1883 г. опытом с обычным метелочным просом (иностраный сорт *Panicum milliaceum*) [I, 17, С. 204–206]. Учитывая результаты первого опыта, П.В. Будрин решил в 1884 г. провести опыты по изучению действия искусственных азотистых удобрений – чилийской селитры и сернокислого аммиака. С середины 70-х годов XIX столетия на “Горной Ниве” был установлен улучшенный трехпольный севооборот (смесь вики и овса по удобрению, озимые культуры, картофель). В 1884 г. ставились опыты в 12-ти рядах с гречихой местной, могоаром, яровым рапсом, просом обычным, льном рижским, сахарной свеклой, клевером (ярко-красным), морковью (заальфельдской), яровой пшеницей, картофелем (*Early Rose*), белым горохом, ячменем Шевалье с красным клевером при проверке влияния на них фосфатов, калийных удобрений и селитры. На урожайность всех растений, особенно на яровую пшеницу и горох, отрицательно повлияли сорняки. На посевах могоара и ярко-красного клевера сорняки не уничтожались, а скашивались и взвешивались вместе с этими растениями [I, 17, С. 222–223].

Опыты 1885 г. проводились также в 12-ти рядах с картофелем (*Early Rose*) в 1-м и 11-м рядах, озимым рапсом и сахарной свеклой в 3-м и 4-м, озимой пшеницей и местным просом в 6-м и 7-м, с крупными эрфуртскими бобами (*Vicia Faba major*) в 8-м и 9-м, озимой рожью и красным клевером в 10-м и 12-м. Удобрение почвы проводилось фосфорнокислыми, калийными и азотистыми удобрениями. Озимая пшеница и просо дали плохие всходы, поэтому опыты в дальнейшем считали неудачными.



Вид на опытное поле после посева сельскохозяйственных культур (1905 г.)

В 1886 г. ставились опыты: с озимой пшеницей в 1-м и 8-м рядах; в 9-м и 11-м – с озимой рожью; во 2-м и 5-м – с фермерским ячменем, датским ячменем, озимой рожью, бобами лошадиными мелкими (*Vicia Faba minor*); в 6-м и 7-м – с яровой рожью, красным клевером. Почвы получили такое же удобрение, как и в предыдущие годы. Чередование растений в опытах 1887 г. было следующим: озимая рожь в 1-м и 11-м рядах, картофель Early Rose в 2-м и 3-м, овес гоптоунский в 4-м и 5-м, озимая пшеница в 6-м и 7-м, яровая австралийская пшеница в 8-м, лен псковский в 9-м и 10-м. В этом году было дополнительно введено 3 гряды, которые занял картофель Early Rose, овес гоптоунский, лен псковский. Яровая австралийская пшеница попала при сборе под продолжительный дождь и сильно проросла.

Другие опыты на полях “Горной Нивы” дали результаты, которые отличались от данных.

Летом 1883 г. после сбора смеси вики (163 пуда сена на десятину), под которую весной поле удобрено 2100 пудами гноя, перед посевом озимой пшеницы были внесены разные искусственные удобрения. В этом опыте фосфаты положительно повлияли на пшеницу, а азот в костной муке – отрицательно. Такой результат получен потому, что в данном случае пшеница выращивалась после удобренной гноем смеси вики, оставившей в почве много азота. На участке, удобренном костной мукой, пшеница быстро развивалась. Применение суперфосфатов окупилось урожаем

пшеницы, а костная смесь на нее плохо повлияла. Влияние удобрений на картофель, посаженный после пшеницы, к сожалению, не прослежено.

Осенью 1884 г. для опыта была засеяна полоска (полдесятины) семенами пшеницы костромки урожая 1883 г. и полоска – семенами пшеницы урожая 1884 г. Весной 1885 г. пшеницы от двух урожаев значительно различались. Всходы пшеницы урожая позапрошлого года были в довольно плохом состоянии, поэтому ее удобрили азотистыми удобрениями. В данном случае эти удобрения сыграли лечебную роль для пшеницы, после чего она начала хорошо развиваться за счет полезных веществ, в том числе азота, которые находились в почве (за год перед этим его удобрили гноем, а потом на нем росла смесь вики). В результате, пшеница из более старых семян дала лучший урожай, чем из семян нового урожая, в условиях нивелирования, действия сорняков, разрыхления почвы вокруг каждого растения и вспомогательно-го действия азотистого удобрения.

В 1887 г. после смеси вики поставили опыт с озимой пшеницей, костромскою и ивановской рожью. Были внесены искусственные азотистые удобрения, так как прошлой осенью озимь развивалась плохо из-за долгой засухи. На этот раз чилийскую селитру и сернокислый аммиак взяли в количестве 16 пудов на десятину. Как результат действие азотистого удобрения сильнее было заметно на ржи, чем на пшенице, действие сернокислого аммиака, сравнительно с селитрой, проявилось благодаря большому количеству азота, который вмещала почва.

Таким образом, все три опыта показали, что, несмотря на высокий фон удобрения полей гноем, через каждые два года на третий при некоторых обстоятельствах нужно применение искусственных удобрений. Азотистые туки положительно влияют на растение лишь при внесении в небольших количествах (при недостаточном росте и развитии зерновых культур или при изменении элементов технологии выращивания).

Программой опытов П.В. Будрина были предусмотрены также вегетационно-лабораторные опыты в цинковых сосудах и железных цилиндрах. При постановке этих опытов П.В. Будрин применил агрокультурно-химический метод. Кстати, этот метод был разработан профессором П. Вагнером – заведующим сельскохозяйственной опытной станцией в Дармштадте. Так, в 1885 г. в небольшом стеклянном домике Ново-Александровского института П.В. Будрин начал опыты по этому методу. Их постановка требовала существенных затрат средств, ведь нужен был стеклянный домик, большое количество сосудов, весы и прочее. В мае 1885 г. ученым был сделан высев ме-

стного метелочного проса в сосуды. Земля в сосудах удобрялась искусственными удобрениями. Влияние удобрений в этом опыте плохо прослеживалось. Уже в 1887 г., с помощью этого же метода, проводились опыты с картофельным овсом, яровой австралийской пшеницей и псковским льном. Условия для проведения опыта были значительно лучше, чем предшествующие. П.В. Будринным был применен также еще один метод исследований с удобрениями с помощью открытых с двух сторон цилиндров, вкопанных непосредственно в землю. Этот метод применили для изучения действия удобрений в зависимости от типа почвы и подстилологической материнской породы с целью выяснения их последствий через год или нескольких лет после внесения в почву. Опыты на этот раз были проведены с местным просом. По мнению ученого, все опыты, проведенные в сосудах и цилиндрах, некачественны в силу отсутствия или малого количества повторений. Недостаток средств не дал возможность ученому провести эти опыты на надлежащем методическом уровне. Но результаты их позволили в будущем определить те исследовательские приемы, которые имеют непосредственную связь с результатами полевых опытов на полях “Горной Нивы” и “Кемпы”.

Предусмотренные программой ученого опыты на почвах “Кемпы” (приложение 2) проводились на выделенном под опытное поле IX клине, разграниченном на 4 участка. Так получили 16 частей размером 1/4 десятины. Немало неудобств возникло при подсчете урожая на десятину и выяснении количества удобрений из-за непараллельности сторон опытного поля. Несмотря на это, П.В. Будрин решил не переделывать поле снова, так как внесенными в первый год исследуемыми удобрениями была затронута однородность почвы, а перенесение границ с одного места на другое было бы необходимым условием при выравнивании участков и дало бы искаженные результаты. На этих участках “Кемпы” выращивались растения в норфольском севообороте (виковая смесь или клевер, озимая пшеница, корнеплоды, ячмень) [I, 74]. Что касается их удобрения, то предполагалось ежегодно или периодически удобрять таким образом: одна часть каждого из участков должна была получать искусственное удобрение (N – чилийскую селитру, P₂O₅ – фосфатные и K₂O – калийные удобрения), другие – искусственное удобрение, в котором содержалась только фосфорная кислота и азот, третья – удобрение, которое состояло из фосфатов и калийной соли, четвертая – азотисто-калийное удобрение без фосфатов. Таким образом, намечалось обнаружить преимущественно методом исключения значение каждого полезного ве-

щества для выращиваемых культур, а также значение искусственных удобрений, применяемых на всей другой площади “Кемпы” по сравнению с гноем. Но этот план не был полностью выполнен даже в первые годы по причине разных хозяйственных моментов, недостатка удобрений, несвоевременной высылки их складом и т.д. По хозяйственным соображениям в первые годы выращивание кормовой свеклы было заменено сахарной свеклой вследствие повышенного спроса на нее, а отсюда и большего возмещения затрат на удобрения по сравнению с культурой кормовой свеклы. Через несколько лет спрос на сахарную свеклу в Новой Александрии упал, поэтому снова перешли к выращиванию кормового корнеплода. Хотя на этот раз преимущество отдали моркови как менее стойкой при паводках и непригодной для других более низко расположенных участков “Кемпы”. Осимую пшеницу в 1887 г. заменили маком из-за позднего сбора в предшествующий год второго откоса клевера и невозможности своевременной подготовки почвы к посеву озими. При выращивании кормовых трав на поле применялся сплошной посев, а для всех других растений – рядковый. Уход за растениями состоял в бороновании ранней весной клевера, в прополке ячменя и пшеницы от сорняков, в мотыжении и подгребании корнеплодов. Для сбора урожая пользовались серпами для зерновых культур, косами – для кормовых трав. Количество урожая определялось взвешиванием на десятичных вольных весах.

Таким образом, искусственные удобрения под каждую сельскохозяйственную культуру были рассчитаны в количестве на десятину опытного поля “Кемпы” [I, 17, С. 270–271]. В 1884 г. на первом участке, разделенном на 4 участка, высели кормовую свеклу. Первый участок удобрили 10,5 пудами костной муки и 6,5 пудами серного аммиака; второй – 10 пудами костной муки и 8,25 пудами чилийской селитры; третий – 8,5 пудами суперфосфата из костной муки, а четвертый оставили без удобрения (контроль). Второй участок, на котором высели ячмень с клевером, удобрили первый участок 10,5 пудами костной муки и 5,25 пудами серного аммиака, второй – 13,5 пудами костной муки и 9 пудами чилийской селитры, третий – 12,4 пудами суперфосфата из костного угля, четвертый оставили без удобрения. Третий участок засеяли смесью вики. На нем первый участок удобрили 12 пудами костной муки и 6 пудами серного аммиака, второй – 12 пудами костной муки и 8 пудами чилийской селитры, третий – 11 пудами суперфосфата из костной муки, а четвертый не удобряли. В 1885 г. на первом участке высели ячмень с клевером, причем первый

участочек удобрили 6,5 пудами сернокислого аммиака, а второй – 8,25 пудами чилийской селитры, третий и четвертый оставили без удобрения. На втором участке выселили смесь вики. На ее первом участочке применили 7,1 пудов бак.-гуано и 11,1 пудов каинита, на втором участочке – 6,6 пудов бак.-гуано, на третьем – 6,6 пудов бак.-гуано и 11,1 пудов каинита, а на четвертом – 10,7 пудов каинита. Третий участок заняла озимая пшеница, причем на первом участочке ее удобрили 6 пудами серного аммиака, а на втором – 8 пудами чилийской селитры, третий и четвертый – не удобряли. Четвертый участок был отведен под сахарную свеклу. Все участочки под сахарной свеклой удобрялись чилийской селитрой и суперфосфатом из костной муки, костной мукой. Каждое удобрение на отдельный участочек вносилось в определенном количестве. На 1886 г. первый участок засеяли красным клевером без удобрений, второй – озимой пшеницей, которая на первом участочке была удобрена 7 пудами чилийской селитры, на втором – 8,8 пудами чилийской селитры, на четвертом – 7,6 пудами чилийской селитры, а третий участочек не удобрялся. Третий участок пошел под сахарную свеклу, причем первый ее участочек получил чилийскую селитру, серный аммиак, костную муку и каинит; второй – чилийскую селитру, серный аммиак, костную муку; третий – костную муку и каинит; четвертый – чилийскую селитру, серный аммиак, каинит. На четвертом участке выращивали ячмень Шевалье с клевером. Первый, второй и третий участочки в качестве удобрений получили серный аммиак, а четвертый – не удобрялся. На 1887 г. на первом участке “Кемпы”, на котором выращивали мак, первый участочек удобрили суперфосфатом, серным аммиаком; второй – суперфосфатом и чилийской селитрой; третий – суперфосфатом из костной муки; четвертый не удобряли. Второй участок засеяли белой с зеленой головкой морковью. На первом его участочке морковь была удобрена 7 пудами суперфосфата из костной муки и 7 пудами серного аммиака; на втором – 9 пудами суперфосфата из костной муки и 9 пудами чилийской селитры; на третьем – 9 пудами суперфосфата из костной муки; на четвертом – удобрения не вносились. Третий участок на всех четырех участочках засеяли ячменем Шевалье без внесения удобрений, а четвертый – красным клевером без внесения удобрений.

Таким образом, анализируя результаты четырехлетних опытов на “Кемпе” при полной ротации исследуемого севооборота пришли к заключению о необходимости внесения искусственных азотистых удобрений под корнеплоды. Под зерновые культуры полезно применять только фосфаты и калийные удобрения, а

азотистые – лишь в случае плохой всхожести. Следует отметить, что опыты ставились на почве, которая вследствие наводнений периодически обогащалась илом.

В начале 90-х годов XIX столетия на полях фермы изучалось влияние на урожай и его качество, с одной стороны, зеленого удобрения и разных минеральных туков, а другой – чередования при выращивании сельскохозяйственных культур при применении севооборотов (однопольного, двухпольного, трехпольного, четырехпольного). Опыты с применением севооборотов были поставлены на Горнонивском опытном поле фермы Мокрадки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. Таким образом, на разных рядах Горнонивского опытного поля Петром Васильевичем были установлены такие севообороты [I, 74] (приложение 1):

- однопольные с непрерывным выращиванием озимой ржи на рядах I, XI, C;
- двухпольные с озимой рожью или озимой пшеницей и картофелем на рядах A и D;
- трехпольные двух видов: на рядах II, X, B – обычное (озимь, овес, бобовые растения), на рядах VII, VIII, X – улучшенное (вика, озимь, картофель);
- четырехпольные (картофель, овес, клевер и озимь на III, IV, V, VI рядах).

При оптимизации севооборотов П.В. Будрин поставил цель выявить влияние на урожай зерновых культур, картофеля и кормовых трав внесения в почву зеленого удобрения и выращивания на нем бобовых растений. Почти во всех четырех указанных выше севооборотах одни ряды получали это удобрение, а другие – нет. Таким образом, в однопольных севооборотах чистую культуру озимой ржи, без бобовых, получали в ряду C. Ряды I и IX после сбора урожая зерновых культур сразу же перепахивали и засевали еще в первой половине июля викой или люпином на зеленое удобрение. Это удобрение шло здесь же под новую культуру озимой ржи, которую высевали в первой половине сентября. Таким путем получали относительно слабое зеленое удобрение из бобовых растений, которое занимало поле лишь 8–10 недель.

Опыты показали, что за такое ограниченное время в климатических условиях Новой Александрии пожнивные посевы люпина после озимой ржи были удачными. Так возникла возможность запахивать их осенью и обогащать почву органическими веществами, в частности азотом.

Энгельгардтовская сельскохозяйственная опытная станция

Под научным руководством П.В. Будрина⁹² на Энгельгардтовской сельскохозяйственной опытной станции были продолжены опыты в соответствии с уже существующей программой, а именно: с каинитом; по влиянию разного типа фосфорнокислых удобрений на рост и развитие основных сельскохозяйственных культур; по гипсованию почв; изучению сроков посева клевера разного происхождения; удобрение лугов, а также изучение вопроса почвоутомления.

По результатам этих опытов было доказано, что внесение каинита благоприятно влияет на формирование урожайности клевера и льна на протяжении первых трех лет его применения. При этом их урожайность увеличивается в два и более раз [I, 103, С. 243–258].

Кроме того, в этот период на станции большое внимание уделяли исследованию влияния разного рода фосфорнокислых удобрений на агрофизические свойства почвы. Опыты по применению фосфатов после клевера под озимую рожь доказали полную возможность замены этими удобрениями внесение гноя. Особенно удачным было влияние внесения суперфосфата, томашлака и костной муки, которые нередко давали прибавки в урожае зерна по 50–70 пудов с десятины по сравнению с контрольными участками, оставленными без удобрений. Названные выше три фосфорнокислые удобрения на почвах легкого механического состава сохраняли влияние на рост и развитие озимой ржи. Фосфориты и томашлаки оказались эффективными удобрениями при их применении на неунавоженных землях. Фосфорнокислые удобрения, внесенные под озимую рожь, сохраняли свое последствие в севообороте и на овес, который высевали после озими. Исключением был только фосфорит, который еще по результатам опытов А.Н. Энгельгардта не имел никакого влияния на яровые хлеба. Опыты по применению фосфатов и фосфоритной муки на унавоженных почвах под горох и вику доказали целесообразность их использования.

П.В. Будрин продолжил также заложенные ранее полевые опыты по гипсованию и каинитированию почвы под клевер, в результате чего было доказано:

- возможность в большинстве случаев значительного увеличения урожаев на возделываемых землях при применении каинита в количестве 18–20 пудов на десятину. На старопахотных землях каинит почти не имел никакого положительного влияния;

⁹² Труды Энгельгардтовской сельскохозяйственной опытной станции / Сост. Н.К. Малюшицкий.

- лучшее влияние гипсования на старопахотных землях – при применении 32–36 пудов на десятину;

- важность того, чтобы почва была уже предварительно удобрена фосфатами, так как клевер принадлежит к растениям, которые очень требовательны к фосфорной кислоте.

Проводились опыты по изучению влияния удобрений на производительность и качество картофеля и последствие их на ячмень. Однако влияние на картофель разных комбинаций удобрений в связи с увеличением питательных веществ, содержащихся в почве, на которой был поставлен опыт, оказалось относительно низким, а на ячмень – почти совсем незаметным, так как посевы в 1907 г. серьезно пострадали от шведской мухи.

При изучении вопроса почвоутомления был выделен специальный участок в Батищеве, где бессменной культурой клевера планировалось вызвать это специфическое явление. Опыты обнаружили его отсутствие. Было доказано, что урожаи клевера в первую очередь снизились от недостатка в почве фосфорной кислоты и калия.

Опыты по изучению возможностей выращивания клевера разного происхождения показали, что в нечерноземной полосе страны лучше зарекомендовали себя сорта, которые созданы в этой же полосе и частично из средних черноземных губерний, как, например, Орловская губерния. Хорошие результаты получены также при выращивании лифляндского, финляндского и норвежского клевера. А сорта американской, немецкой, швейцарской и австрийской селекции дали невысокие урожаи.

Удобрение разных типов лугов – низменных проливных, верховых, торфянистых и малопродуктивных, а также белоусных (покрытых *Nardus stricta*) – указало на возможность поднятия их общей производительности за счет наиболее подходящего соотношения минеральных удобрений. Кроме повышения общей урожайности трав улучшался их ботанический состав в результате вытеснения, например, под влиянием фосфатов, кислых грубых трав более полезными бобовыми растениями.

Имение “Спасское”

Сразу же после приобретения имения “Спасского” в Духовщинском уезде Смоленской губернии Петр Васильевич развернул свою программу научной деятельности в хозяйстве. Таким образом, он внедрил два разных *восьмипольных севооборота* [I, 206, С. 264]:

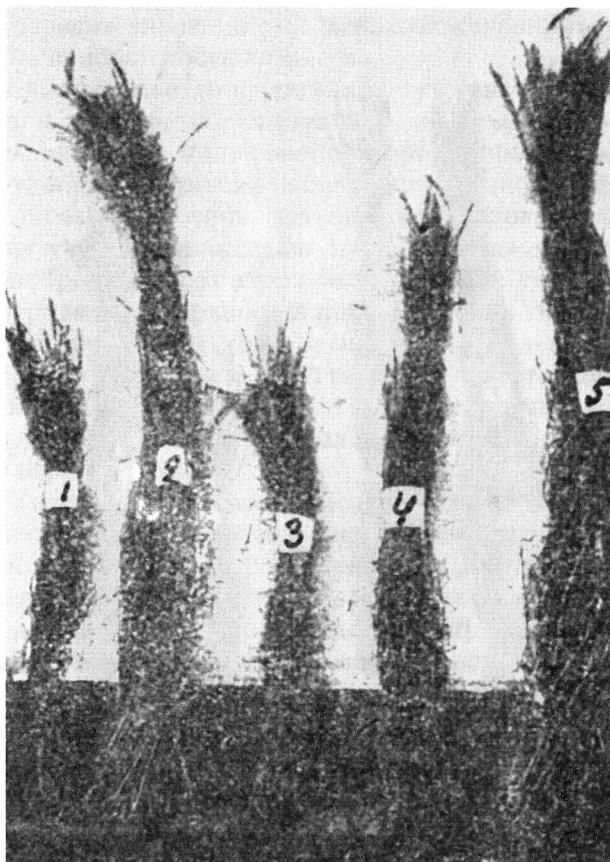
- *приусадебный* с 2–3 десятинами в любом поле;
- *главный* с 5–9 десятинами в клину.

Эти севообороты значительно отличались один от другого. В *приусадебный* севооборот были включены культура пропашных растений (картофеля и корнеплодов) и клевер (преимущественно чистый), который высевался по яровым хлебам, а в другом севообороте культура пропашных растений отсутствовала. *Главный* севооборот включал в себя два клина с озимыми хлебами. По одному из них высевались травы (в данном случае смесь клевера с тимофеевкой), а позже были проведены опыты с посевами грястицы сборной и овсяницы луговой. Севообороты были недостаточно сбалансированы кормовыми культурами, а также внесением удобрений. Поэтому была выведена из использования культура льна, а травы оставались на три года использования вместо двух. Главный севооборот после пахоты полей и части лугов и пастбищ, которые определенное время не обрабатывались, был преобразован в девятипольный с включением еще одного поля с овсом. Это значительно повысило кормовые возможности хозяйства. Удовлетворить потребность хозяйства в искусственных удобрениях Петр Васильевич смог лишь через несколько лет после приобретения имения, воспользовавшись помощью Департамента земледелия, которое выделило на них определенные дополнительные средства. Это дало возможность начать и провести систематические исследования с удобрениями в хозяйстве и получить результаты удобрения озимых и яровых растений. Желание ученого иметь культурные растения, которые подходили бы для климатических условий “Спасского”, побудило проводить опыты по сортоиспытанию. Так, проводились опыты с озимой рожью, озимой пшеницей, озимой мохнатой викой, яровой пшеницей, кукурузой, горохом, викой (озимой и яровой), лошадиными бобами, чечевицею, люпином (синим и желтым), сераделлой, красным клевером, эспарцетом и люцерной, а также с картофелем, овсом.

П.В. Будрин разработал программу опытов по удобрению озимых культур, яровых культур, опыты по сортоиспытанию [I, 206, С. 262–286].

Опыты по удобрению озимых культур были начаты в 1914 г. при помощи ручной сеялки. Согласно программе, искусственными удобрениями под овес удобрялся участок, на котором много лет рос лес. Вследствие отсутствия процессов оподзоливания почва была местами светлого цвета. В этих условиях ожидалось значительное влияние удобрений, но постоянная засуха препятствовала проведению опытов до конца и выяснению конкретных результатов.

Для лучшего ведения дела по разрешению Департамента земледелия Петр Васильевич пригласил слушателя Петроградских

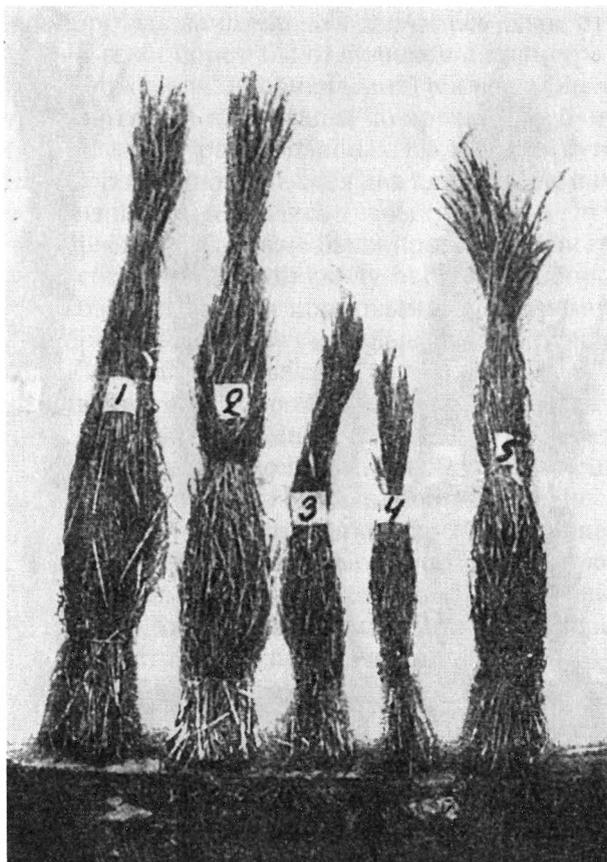


Снопки ржи, посеянной:

1 – без удобрений; 2 – с внесением суперфосфата, калийной соли и чилийской селитры; 3 – кровяной муки; 4 – мясокостной муки; 5 – томашлака, калийной соли и чилийской селитры

сельскохозяйственных курсов – Ф.Г. Лескова, который на протяжении 1914–1915 гг. принимал участие в проведении опытов и наблюдал за сельскохозяйственными культурами на опытных полях.

Удобрения были испытаны под озимую рожь и озимую пшеницу в обоих севооборотах: в приусадебном *севообороте А* на восьмом поле, удобренном гноем, и занятом виковой смесью пару, а в *главном севообороте Б* на 1-м клину, который в большей части удобрен гноем и засеян виковой смесью на зеленый корм или сено, а частью оставлен без гноя и засеян семенной викой или ячменем, и еще в IV клину, оставленном в чистом пару. Удобрения вносились в определенных количествах. Фосфорнокис-



Снопки ржи, посеянной:

1 – по толоке; 2 – с внесением полного минерального удобрения, калийной соли и чилийской селитры; 3 – фосфоритной муки; 4 – без удобрения; 5 – с внесением навоза

лые – не меньше 30 пудов из расчета на десятину, 30-процентная калийная соль – 15 пудов на десятину, а чилийская селитра – 6–10 пудов на десятину. Высев удобрений выполнялся по вспаханному полю, но перед боронованием. Благоприятные естественные условия способствовали получению хорошего урожая, хотя жнива попали на дождевой период.

Что касается проведения опыта непосредственно в хозяйстве, то, как указал ученый, такой опыт редко может претендовать на ту точность, с которой он может быть выполнен в специальном опытном учреждении. Однако лишь хозяйственные опыты помогают более быстрому и широкому распространению тех мер, от

которых зависит улучшение сельскохозяйственной культуры и увеличение прибыльности хозяйства.

Продолжительный сбор урожая, отсутствие в хозяйстве возовых весов, необходимых для взвешивания больших урожаев, нерациональная форма полей мешала проведению точного учета действия удобрений. Решено было действие удобрений выяснять, главным образом, на основе детальных исследований отдельных небольших участков площадью 1/4 кв. м, взятых в нескольких местах, удобренных, и контрольных полос, не учитывая окраин полей и неровных поверхностей почвы. На этих участках подсчитывалось количество кустов и количество отдельных побегов, и таким образом определялась кустистость, то есть среднее количество побегов на отдельный куст. Для взвешивания урожая этих участков пользовались робервалевскими весами с помощью граммовых разновесок.

После изучения воздействия искусственных удобрений на результаты опытов Петр Васильевич выяснил, что удобрения, в особенности фосфорнокислые, оказали на почвы хозяйства большое влияние. Урожайность настолько возросла, что стоимость ее излишков намного превышала затраты на удобрения.

Программа опытов по удобрению яровых культур началась в 1915 г. Весной были применены искусственные удобрения под овес, картофель, турнепс и кормовую свеклу. Из-за затянувшейся засухи высев овса осуществили поздно. Он всходил медленно и неравномерно, поэтому трудно было проследить действие удобрений (исключительно фосфатов), вследствие чего их влияние в этом случае не было учтено. Под свеклу и турнепс искусственные удобрения вносились на удобренных гноем местах, причем применялись в смеси, попарно, или по одному из расчета на десятину: 17-процентные суперфосфаты в количестве 12 пудов, 30-процентная калийная соль – 6 пудов, чилийская селитра по 4 пуда. Действие суперфосфата в смеси было значительным на свеклу и турнепс. Опыты с удобрением под картофель ставились на поле, удобренном в последний раз гноем зимой 1909–1910 г. под корнеплоды, в 1911 г. оно было под ячменем, а в 1912–1914 гг. – под клевером. Удобрения вносились из расчета на десятину: суперфосфата – 12 пудов, 30-процентной калийной соли – 9, чилийской селитры – 6. Картофель взят местного белого, довольно позднего сорта. Сбор картофеля проведен из пробных участков в 20 сажень, урожай пересчитан на десятину. По результатам действия искусственных удобрений на картофель были сделаны выводы о выгодном их использовании для выращивания клубнеплодных культур.

В программу П.Б. Будрина были включены опыты по сортоиспытаниям для определения наиболее подходящих условий

Смоленщины сельскохозяйственных культур. Были проведены опыты высева шампанки и загничкой ржи; озимой пшеницы – шампанки остистого раннего сорта, близкого к банатке; озимой мохнатой вики; яровой австралийской пшеницы (приобретенной на новоалександрийской ферме); белоколоски-полтавки (приобретенной на Харьковской опытной станции). Поскольку Петр Васильевич интересовался кукурузой, то был испытан ранний сорт “джиху”. К сожалению, этот сорт в “Спасском” не вызревал из-за ранних осенних заморозков и понижения температуры в конце мая. Из азотофиксирующих были испытаны в разное время горох, вика (озимая и яровая), лошадиные бобы, чечевица, люпин (синий и желтый), сераделла, красный клевер, эспарцет и люцерна [I, 78, С. 4–7]. Из яровых культур для “Спасского” большое значение имел картофель и овес. На получение их посевного материала обращалось особое внимание. Петр Васильевич даже получил предложение от Комитета семенного дела и сортоведения Московского общества сельского хозяйства принять участие в сортоиспытании этих сельскохозяйственных культур. Так были осуществлены общие с Комитетом сортоиспытания картофеля и получены положительные результаты. Исследовались сорта картофеля от Комитета и местные. Урожай клубней местных сортов получили меньший на 30–40%, но с большим содержанием крахмала. После полученных результатов был принят ряд предложений, которые использовались в дальнейшей работе по сортоиспытанию.

При испытании овса высеяли 11 сортов, полученных из Москвы, и 2 местные (“лигово” 1911 г. и “золотой дождь” 1913 г.). Все 13 сортов высеяли в один день. Получили довольно разные урожаи сортов, которые отличались по количественному и качественному составу. После проведения общих подсчетов выяснилось, что выращивание сорта овса “лигово” неуместно в хозяйстве, а нужно обратить внимание на “золотой дождь” и несколько новых сортов из Московской селекционной станции.

Харьковская сельскохозяйственная областная селекционная опытная станция

Программа деятельности П.В. Будрина на Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной опытной станции соответствовала тем основным задачам, которые были поставлены перед этим учреждением Харьковским Обществом сельского хозяйства и сельскохозяйственной промышленности еще задолго до его открытия [I, 97]. Таким образом, одной из первейших задач в программе деятельности станции, предложенной П.В. Буд-

риным, стало проведение опытов по сортоиспытанию сельскохозяйственных культурных растений. Конечная цель опытов состояла в выведении новых наиболее урожайных и прибыльных сортов. Проводились также опыты по применению удобрений с целью выяснения оптимального их количества в почве для поднятия плодородия. Еще одной важной группой опытов были те, которые касались крестьянского полеводства и нацеливались на установление возможности введения раннего парового возделывания для увеличения кормовых запасов, а также на повышение урожайности и прибыльности крестьянского полеводства.

Селекционная работа при создании нового сорта наряду с требованием высокой урожайности и качества зерна должна быть направлена на выполнение и ряда других требований. Урожай нового сорта разных годов не должны колебаться в зависимости от суровости зимы или засушливости лета, т.е. сорт должен быть и зимостойким, и засухоустойчивым. Новый сорт не должен также поражаться болезнями и вредителями, такими, как, например, головня, ржавчина, гессенская муха, значительно понижающими урожай, и не должен осыпаться при запоздалой жатве или полегать в годы с чрезмерными осадками.

В период 1908–1909 гг. станция находилась в самом начале своего обустройства, и потому из-за отсутствия надлежащим образом оборудованной лаборатории и недостаточного количества рабочих не могла воспользоваться всем тем семенным материалом, который имела, и, следовательно, не имела возможности представить в законченном виде начатые в то время исследования. Существуют лишь данные сравнительного посева весной 1909 г. сортов яровой пшеницы, овса и нескольких образцов яровой ржи. Для этого опыта был выделен участок земли, разбитый более чем на 100 отдельных участков по 6 кв. сажень каждый. Посев сельскохозяйственных культур осуществили 11–14 апреля. Через несколько дней были посеяны разные культуры проса (мелтельчатое просо, бор, могар, чумидза, японское просо, сорго, гаолян, джугара и др.), кукуруза, коровий горох и прочие растения. Кукурузу и некоторые растения сорго подсевали в мае. Все три сорта посейной ржи (гесельбергской, из Грушевского имени, саксонской) имели нормальное развитие. Не было замечено никаких болезней. Подвергли испытанию 46 образцов яровой пшеницы и 40 образцов овса.

Весной 1909 г. был заложен ботанический сад и селекционный рассадник (с участками будущих полей размножения). Часть таких полей размножения заняли посевы могара, проса, люцерны, шабдара (персидского клевера), а также красного и шведского клевера. Просо из-за засорения почвы овсюгом и невозможно-

сти своевременного очищения от него дало плохой урожай и было почти все скошено на сено. То же самое случилось и с могором. Люцерна дала небольшой урожай в откосе. Присланный для опытов Департаментом земледелия персидский клевер, или шабдар (*Trifolium resupinatum* L.), несмотря на его прополку, также пострадал от овсяга и мышья. Урожай свежесрезанной массы персидского клевера из расчета на десятину получили при скашивании в первой половине августа. Его масса вместе с сорняками составляла 390 пудов, без них – 285 пудов. На семена он был собран в середине сентября. Посевы красного и шведского клевера были менее удачными. Масса свежесрезанной зелени составляла из расчета на десятину 180 пудов шведского клевера и 84 пуда красного клевера.

Селекционный рассадник площадью от 200 до 300 кв. сажень решено было покрыть проволоочной сеткой для защиты растений от повреждения птицами и животными. На остальной площади поля, кроме сада и огорода, согласно программе П.В. Будрина, установили такие типы севооборотов:

- *трехпольный* (севооборот А): первый год – чистый пар без удобрения, во второй год – озимь (разные сорта ржи), третий год – яровые культуры;

- *трехпольный с разными комбинациями* (севооборот В): частью по удобренному, частью по неудобренному пару, и с посевом разных сортов озимой пшеницы. Кроме раннего чистого пара апрельского возделывания почвы, предполагалось изучить пары, которые занимал ранний картофель и посевы кукурузы, смеси вики и какой-нибудь травы (могара);

- *четырёхпольный* (севооборот С) со следующей последовательностью растений: пар чистый, удобренный гноем, озимая пшеница (разные сорта), пропашные и бобовые однолетние растения, яровые культуры. В этом севообороте отдельные сорта изучались преимущественно во втором и третьем полях, а четвертое поле, занятое каким-нибудь сортом ярового хлеба, должно было служить для выявления влияния на него предшествующей культуры пропашных и бобовых растений;

- *четырёхпольный* (севооборот Д) со следующей последовательностью растений: ранний пар удобренный, озимь, травы для посева на выгонах, яровые культуры. В этом севообороте, главным образом изучаются травы и их смеси, ценные для выгонов, а также разные сорта яровых культур (ячменя);

- *четырёхпольный* (севооборот Е): пар удобренный (ранний апрельский), озимь, пропашные растения (кукуруза, сорго, подсолнух), яровые культуры. Его установили, главным образом, для изучения пропашных растений и разных сортов яровой пше-

ницы. При применении этого севооборота должен был изучаться разнообразный агротехнический уход за растениями, преимущественно на втором и третьем полях;

• *восьмипольный* (севооборот F): пар ранний чистый удобренный, озимая рожь, пропашные культуры (кукуруза и картофель), яровые культуры, три поля трав (люцерна, эспарцет и др.), предшествующие культуры (просо, лен) и твердая пшеница. В этом севообороте изучались посевы многолетних трав и *предшествующие им культуры*, а также испытывались разные удобрения под озимую рожь и другие растения, которые следуют после него.

До введения этих севооборотов станция располагала только 26 отдельными полями. Их введение должно было быть организовано так, чтобы все поля постепенно, по одному в год, в отдельных севооборотах, включались в правильно намеченное чередование, а до этого занимались преимущественно посевами разных зерновых и кормовых культур, одних и тех же для отдельных полей каждого севооборота, что должно служить для лучшего последовательного их сравнения. С осени 1909 года началось постепенное введение этих севооборотов в действие.

Весной 1910 г. начались опыты по удобрению почвы полным минеральным удобрением (из расчета 24 пуда суперфосфата на десятину, 18 пудов 30-процентной калийной соли, 6 пудов чилийской селитры) лишь в ботаническом саду и частично на селекционном участке, который засеяли разными сортами яровых культур. Смесь вики и овес посеяли без внесения удобрений. Удобрения не вносились также при посеве озимых культур на севооборотах А и С. Летом 1910 г. в восьмипольном севообороте их внесли под посев ржи. Из десяти участков первого поля этого севооборота два оставили в качестве контрольных, без удобрений, а из восьми других удобрили два гномом (24 пуда на десятину), два – азотисто-фосфатным минеральным удобрением (24 пуда суперфосфата и 6 пудов чилийской селитры), два – суперфосфатом, два – томасшлаком. Фосфат и гной внесли раньше, еще до посева ржи в июле-августе 1910 г., чилийскую селитру использовали в два приема – в сентябре 1910 г. по всходам ржи и в марте-апреле 1911 г.

Сортоиспытание озимой пшеницы на станции проходило в разных местах. Посев сортов во все годы проводился по чистому раннему пару, пахота которого проводилась чаще в мае, а в случаях ранней весны – в апреле. Дальнейшим возделыванием поддерживали пар в чистом состоянии. Борьба с сорняками проводилась 3–4 раза, а боронование до 5–6 раз в зависимости от условий погоды. Севооборот за все годы опытов че-

тырехпольный: пар, озимые, пропашные, яровые. Причем в первые годы сорта высевались только в озимом клину, а в дальнейшем – в яровом. Паровой клин и пропашной служили для выравнивания поля после сортов, и потому пропашное поле было всегда однородным на всем клине. Обработка всех клиньев проводилась вдоль клина, то есть поперек участков. Все это позволяло считать, что больших различий между участками быть не могло. Никакое удобрение не применялось. Посев озимых проходил в конце августа, который отделом полеводства считался наилучшим временем для посева озимой пшеницы.

В 1910 г. П.В. Будриным были начаты на станции опыты по селекции разных сельскохозяйственных культур, в том числе яровой пшеницы, овса, проса, ячменя, кукурузы, с 1912 г. – яровой вики, с 1913 г. – многолетних трав.

В результате опытов с яровой пшеницей П.В. Будрин лично выделил 4 чистых линии (сорта), а именно:

- Харьковской ст. № 10-9,
- Харьковской ст. № 10-12,
- Харьковской ст. № 10-5,
- Харьковской ст. № 10-6 [II, 95. С. 5, 8].

Из всего многообразия сортов озимой пшеницы, которые находилось в испытании на станции в первые годы ее работы, по свидетельству В.Я. Юрьева [II, 94.], определенное количество сортов выделено П.В. Будриным. Так, в 1911 г. им выделены такие чистые линии:

• Крымка I группы улучшенная № 68 – var. erythrosperrum. Сорт выделен путем общего отбора из Крымки № 68. По морфологическим и биологическим качествам он не отличается от обычной Крымки.

• Сандомирка № 364 – var. alborubrum. Чистая линия, выделена из Сандомирки.

• Харьковской ст. № 11-17 – var. militurum. Чистая линия, выделена из красной безостой местной, к которой близка по морфологическим и биологическим качествам.

• Харьковской ст. № 11-8 – var. lutescens. Чистая линия, выделена из белой безостой местной, вероятно Безака, Полтавской губернии. Колос небольшой, рыхлый, суженый.

• Харьковской ст. № 11-24 – var. alborubrum. Чистая линия, выделена из красной безостой местной. Колос рыхлый, суженный, средней величины.

• Харьковской ст. № 11-41 – var. erythrosperrum. Чистая линия, выделена из Крымки Грищенко, колос мелкий средний по прочности, суженный.

• Харьковской ст. № 11-44 – var. *ferrugineum*. Чистая линия, выделена из Крымки. Колос мелкий, средний по прочности, суженный.

• Харьковской ст. № 11-46 – var. *ferrugineum*. Чистая линия, выделена из Банатки Харитоненко Харьковской губернии. Колос рыхлый, средний по величине, суженный.

Уже в 1912 г. П.В. Будриным выделены такие чистые линии:

• Харьковской ст. № 12-7 – var. *milturum*. Чистая линия, выделена из красной безостой городской. Колос обычного типа.

• Харьковской ст. № 12-18 – var. *eruthropermum*. Чистая линия, выделена из Крымки от Грищенко Харьковской губернии. Колос средний по прочности, небольшой, суженный.

• Раковка – var. *eruthropermum*. Чистая линия Харьковской станции № 12-22, выделенная из Крымки. Колос рыхлый, средний по величине, довольно суженный. Солома тонкая, но крепкая.

• Харьковской ст. № 12-31 – var. *ferrugineum*. Чистая линия, выделена из красной остистой городской. Колос рыхлый, небольшой, суженный.

• Харьковской ст. № 12-35 – var. *ferrugineum*. Чистая линия, выделена из красной безостой городской как примесь к основной форме. Колос обычный.

Для проверки в полевых условиях уровня урожайности и других качеств чистых линий Харьковской станции предстояло предшествующее сортоиспытание озимой пшеницы. Всего в исследовании было 46 сортов и 2 стандарта, из этого количества 40 сортов были Харьковскими. 17 линий, принимающих участие в этом исследовании, были выделены в 1911 и 1912 гг. – П.В. Будриным. Это такие линии:

- № 11-4 – var. *lutescens* – из Високолитовской;
- № 11-11 – var. *milturum* – из красной безостой городской;
- № 11-18 – var. *milturum* – из красной безостой городской;
- № 11-19 – var. *alborubrum* – из красной безостой городской;
- № 11-22 – var. *alborubrum* – из красной безостой городской;
- № 11-30 – var. *erythropermum* – из Банатки, Подольской губернии;
- № 11-32 – var. *erythropermum* – из Крымки;
- № 11-36 – var. *ferrugineum* – из Крымки;
- № 11-40 – var. *eruthropermum* – из Крымки Грищенко;
- № 11-43 – var. *ferrugineum* – из Крымки Грищенко;
- № 12-12 – var. *arbolubrum* – из Крымки Рабиновича;
- № 12-17 – var. *erythropermum* – из Крымки Рабиновича;

- № 12-21 – var. *erythrosperrum* – из Крымки;
- 12-31 – var. *ferrugineum* – из красной остистой;
- № 12-35 – var. *ferrugineum* – из красной безостой местной;
- № 12-36 – var. *ferrugineum* – из Банатки Харитоненко.

Итак, за короткий промежуток времени научной деятельности на Харьковской селекционной станции ученым было выделено достаточно большое количество сортов и чистых линий, которые стали “точкой отсчета” в дальнейшем развитии селекции на научной основе.

Научно-практическая и общественная деятельность П.В. Будрина

П.В. Будрин – основатель сидеральной системы земледелия

Наиболее известные в мировой аграрной науке исследования по вопросам сидерации в России принадлежат профессору Петру Васильевичу Будрину. Его по праву считают пионером разработки сидеральной системы земледелия.

В.В. Винер

Система земледелия как комплекс научно обоснованных организационно-хозяйственных, агротехнических и мелиоративных мероприятий обеспечивает получение с единицы площади максимального количества сельскохозяйственной продукции высокого качества при наименьших затратах работы и средств, а также рациональное использование земель хозяйства и повышение плодородия почвы⁹³. Системы земледелия прошлого и настоящего можно условно поделить на три группы: примитивные, экстенсивные и интенсивные. К примитивным системам земледелия принадлежит залежная, вырубно-огневая и переложная. Экстенсивные системы земледелия – это паровая, зерново-травяная и травопольная, а интенсивные включают в себя плодосменную, зернопросапную, зернопаропросапную.

Одной из разновидностей паровой системы, которая принадлежит к экстенсивной группе, является сидеральная система, известная еще 3000 лет тому назад у древних египтян, греков, римлян, ассирийцев. Применяя ее, в первую очередь, для восстановления плодородия почвы в паровом поле, высевали разные растения на зеленое удобрение, преимущественно однолетние бобовые, в частности люпин, запахивая его осенью под озимь или весной – под яровые культуры. Таким образом, сидерация – это агротехнический прием, который состоит в запахивании в почву специально выращенных на зеленое удобрение растений.

Зеленое удобрение вместе с внесением в почву органических веществ обогащает ее верхние пласты питательными веществами. Органические вещества влияют на физико-химические и био-

⁹³ Українська сільськогосподарська енциклопедія / Відп. ред. В.Ф. Пересипкін. – К., 1972. – Т. 3: Пол-яшур. – С. 186–188.

логические свойства почвы. После внесения быстро перегнивающей растительной массы в легкие песчаные почвы повышается их плотность. Их слабо развитый всасывающий комплекс усиливается коллоидальными частичками гумуса. Водные свойства песчаных почв значительно улучшаются, наблюдается более экономная затрата влаги. На тяжелых плотных почвах зеленое удобрение, наоборот, делает их более рыхлыми, пригодными для лучшего возделывания. Запас питательных веществ после внесения зеленого удобрения в почву возрастает, так как растение или переносит их от низших почвенных пластов к высшим, или усваивает их из соединений, мало доступных корням обычных культурных посевов [И, 97].

Известно, что с каждым урожаем почва теряет свое плодородие. В начале XX столетия ведение основного количества хозяйств на черноземах было построено так, что на удобрение почв не обращалось практически никакого внимания. Черноземы принадлежали к числу плодородных почв, которые удерживают в себе большое количество полезных веществ, нужных растениям. Однако, несмотря на это, и такие почвы истощаются в процессе сельскохозяйственного использования. Бедные почвы, к которым принадлежат пески, супески, северные подзолы, без удобрения дают очень низкие урожаи, которые часто даже не возмещают затрат на посевы. Многолетними опытами доказано, что удобрения восстанавливают плодородие почв. Они помогают поднять урожаи, обеспечивая нормальное развитие растений. Это наблюдается лишь тогда, когда удобрениями не злоупотребляют и вносят их в соответствующем количестве и в определенное время, что определяется опытами. Польза от внесения удобрений не ограничивается тем, что с помощью их почва получает вещества, которые забирают из нее урожаи. При запахивании в землю таких удобрений, как гной и зеленые растения, в нее попадает много веществ, которые при распаде дают перегной. Примесь перегноя к частичкам гумуса делает почву более плодородной. Для обогащения почвы перегноем используются органические удобрения разного происхождения. Они накапливаются небольшими количествами в хозяйствах и превращенные в смеси в так называемое компостное удобрение, применяются на огороде или на лугах. Но наиболее дешевым средством обогащения почвы перегноем является зеленое удобрение. На бедных легких песчаных почвах чаще на зеленое удобрение используются посевы люпина (волчьи бобы). На почвах тяжелого механического состава высеивают на зеленое удобрение другие бобовые растения – вику, горох, бобы, а также не бобовые – гречиху, горчицу, рожь. Бобовые растения по сравнению с другими имеют большую ценность,

так как обеспечивают почвы легкодоступным азотом. Это крайне необходимое полезное вещество другие растения берут из почвы, а бобовые – из воздуха. Главная составная часть воздуха это азот, который бобовые накапливают при помощи бактерий, поселяющихся на их корнях. Из запаханного зеленого удобрения в почву попадает много углерода – главная составная часть органических веществ. Углерод содержится также в воздухе, но в незначительном количестве, в виде так называемой угольной кислоты. Все зеленые растения способны под влиянием солнечного света ее усваивать и перерабатывать с помощью листьев и других зеленых частей в полезные вещества. Кроме углерода и азота при запахивании зеленого удобрения почва получает еще дополнительное количество фосфора, калия, извести, серы и других веществ. Растения берут их из глубин почвы, но некоторым это сделать нелегко. Таким образом, зеленое удобрение обогащает почву органическими веществами, в состав которых входит азот и все минеральные питательные для растений вещества. Они, как и азот, при запахивании гречихи и бобовых растений поступают из почвы или подпочвы через корень. Часть минеральных веществ, усвоенных растениями из почвы, после запахивания их в виде зеленого удобрения, положительно влияют на рост и развитие растений. Понятно, что этот процесс будет происходить по мере распада зеленого удобрения. Внесение зеленого удобрения обогащает почву перегноем и азотом больше, чем минеральными веществами. Поэтому полезно вносить перед посевом растений на зеленое удобрение или одновременно с ним, или даже перед запахиванием печную золу или калийные соли и фосфорнокислые удобрения. Это дает дополнительный эффект действия зеленого удобрения на бедных почвах.

Значение зеленого удобрения как источника органических веществ велико как на легких песчаных почвах, так и на суглинистых и супесчаных, а также на поливных землях⁹⁴. В зависимости от условий увлажнения, вида сидерата, места его в севообороте, производственного направления хозяйства применяют разные формы сидерации – самостоятельную, промежуточную (подсевную и пожнивную), укосную, послеукосную и отавную [Ш, 97]. Основными формами, в зависимости от того, какую часть вегетационного периода используют для развития удобрительных растений, являются – самостоятельная и промежуточная. Примером самостоятельной формы является весенний сев сидерата по пару с запахиванием зеленой массы под озимые или яровые культуры. Частично это – посеvy парового клина. В этом случае поле, за-

⁹⁴ Українська сільськогосподарська енциклопедія. – Т. 3. – С. 174–175.

нятое с весны сидератом, не дает другого урожая. При промежуточных формах сидерации растения, посеянные на зеленое удобрение, не занимают отдельного поля. Эта форма сидерата, в первую очередь по типу посева и его использованию, делится на подсевную, пожнивную и предпосевную. При подсевной форме растения сеют под основную культуру, в большинстве случаев весной под озимь, овес, ячмень и прочие культуры. Пожнивную форму сидерации применяют на площадях, освобожденных из-под основных культур – ржи, пшеницы, ячменя и вико-овсяной смеси, посеянных на зерно. Для предпосевной формы растительная масса выращивается к посеву основной культуры, урожай которой собирают в этом же году. При укосной форме запаханную зеленую массу выращивают на другом участке и после скашивания перевозят на поле, которое нужно удобрять, а при послеукосной форме растения высеивают после уборки культур, выращиваемых на корм. Отавная форма состоит в запахивании отавы сидерата после уборки первого откоса на корм скоту. Большое значение имеет использование отавы на зеленое удобрение при массовых посевах кормового люпина на корм.

Сидеральная система земледелия в конце XIX – первой половине XX столетия была наиболее радикальным, хотя еще недостаточно известным, средством для улучшения песчаных почв и пустошей. Сущность этой системы состоит в регулярном применении зеленого удобрения – однолетних метелковых, преимущественно на паровом клину, вследствие чего пар совсем выходит из севооборота, и культура принимает интенсивный характер без значительного увеличения затрат. Выбор однолетних растений зависит от почвы, стоимости семян и других условий. На легких и песчаных почвах используют люпин (в особенности желтый), мохнатую или песчаную вику, серый горох (пеленку) и сераделлу. На супесчаных и суглинистых почвах – обычную посевную вику, бобы, узколистный люпин с синими или белыми цветами. В северных губерниях люпин можно заменить пеленкой, семена которой легко получить в своем хозяйстве. Это нетребовательное растение можно разводить на песках и на осушенных болотах. Мохнатая вика тоже нетребовательное растение, которое растет на песчаных почвах с достаточным количеством извести. Ее можно выращивать на севере и на юге яровыми и озимыми посевами. Озимый посев лучше всего осуществлять с озимой рожью, применяя раздельный посев: сначала высевается вика, а когда она взойдет, то добавляется рожь. При одновременном посеве рожь подавляет мохнатую вику, которая медленно прорастает и слабо развивается. При смешанном посеве мохнатой вики с озимой рожью берут 3–4 пуда на десятину (45–60 кг)

семян обоих растений. При чистом посеве одной вики используют примерно 5 пудов на десятину (75 кг на 1 га) при строчном посеве и около 7 пудов – при сплошном. Вико-ржаная смесь дает с десятины в первом откосе до 300 пудов (около 4,5 т с 1 га) сена или в 5 раз больше зеленой массы. Второй откос дает немного меньше зеленой массы, чем первый. При позднем запахивании отавы в условиях высушивающего действия растений на почву зеленое удобрение применяется преимущественно под яровые посевы, тогда как запаханный довольно рано первый откос вико-ржаной смеси дает возможность посеять по нему в это же лето еще какой-нибудь озимый хлеб. Красный клевер плохо развивается на песчаных почвах, поэтому нужно высевать менее требовательный заячий клевер с желтыми цветами. Он дает хорошую растительную массу в наземных и подземных частях, поэтому особенно ценен как зеленое удобрение. На беднейших песчаных почвах часто применяется желтый люпин. Именно здесь он дает высокие урожаи. Семена желтого люпина более других разновидностей узколистного люпина обогащены полезными веществами. Непригодные для посева семена применяют для удобрения почвы. Они содержат около 6% азота (это в 2,5 раза меньше, чем в дорогом азотистом удобрении – чилийской селитре) и значительное количество фосфора и калия, которых в чилийской селитре нет совсем. Применяют семена на удобрение в размолотом или запаренном виде преимущественно под картофель, корнеплоды и хлеба. Профессор П.В. Будрин в Новой Александрии в 1887 г. проводил опыты по применению люпиновых семян в размолотом виде на удобрение [I, 18. С. 215–216]. Эти опыты, проведенные в горшках по методу П. Вагнера, с овсом, яровой пшеницей, просом и льном, дали положительные результаты. Для овса был взят низкоплодородный сыпучий песок, а для яровой пшеницы, проса и льна – более плодородные почвы. Люпиновую муку применяли в двух дозах – по 8 гр. на сосуд, что составляло из расчета на десятину около 100 пудов, и по 16 гр. Правда, бóльшая доза люпиновой муки оказала вредное влияние на овес, обусловленное, очевидно, горькими алкалоидами. Во всех других случаях не замечено вредных отклонений. По содержанию азота 25 пудов люпинового семени, как мы уже указывали, равняется 10 пудам чилийской селитры. Азот люпина медленнее действует на растения, но и медленнее (чем азот селитры) вымывается из почвы.

Узколистный люпин на вид отличается от желтого. Он имеет более высокие стебли и быстрее развивается по сравнению с желтым, а также меньше поражается сорняками. На засоренных местах, которые предварительно не удалось освободить от сор-

няков посадкой картофеля или посевом гречихи, лучше высевать узколистный люпин. На более чистых местах особенно полезным является смешанный посев узколистного (независимо от расцветки) и желтого люпина. При таком посеве желтый люпин оказывается внизу, а узколистный – образует верхний ярус. В результате получают большую массу для зеленого удобрения, чем при чистых посевах люпина по отдельности. Для смешанного посева можно взять поровну семян двух сортов люпина, или немного больше узколистного, при этом количество требуемых семян уменьшается почти вдвое. Так, на 1 десятину при чистых разбросанных посевах берут 8–10 пудов семян желтого и 12–14 пудов семян узколистного люпина, или на 1 га 120–150 кг – желтого и 180–210 кг – узколистного. При смешанном посеве на 1 десятину берут 4–5 пудов – желтого и 6–7 пудов синего люпина. Часто семена люпина имеют плохую всхожесть, поэтому обязательно перед посевом их нужно подвергать испытанию на всхожесть. Семена с плохой всхожестью заменяют, и они идут на корм или на удобрение. Люпин высевают на зеленое удобрение на паровых полях, подготовленных под посев озимых хлебов, а также как пожнивное растение после уборки озимой ржи и других рано созревающих растений. При пожнивном посеве получают меньшее количество зеленого удобрения. На паровом поле с не очень бедной почвой можно высевать вику с овсом на корм или посадить картофель, применяя зеленое удобрение уже только в виде пожнивных посевов. При запахивании люпина во время цветения или с только что завязанными бобами получают удобрение, которое можно приравнять к гною, если он применяется в количестве 1 пуда на 1 кв. сажень или 2400 пудов на 1 десятину (36 т на 1 га). Это будет полное зеленое удобрение, тогда как из пожнивного люпина можно получить 1/2 или 2/3 от этого количества, в зависимости от развития растений к осени. При достаточном количестве осадков во вторую половину года и при затяжной и теплой осени поживной люпин может зацвести и дать в таком случае норму полного зеленого удобрения при применении преимущественно под яровые культуры. Можно значительно повысить действенность люпина, если перед его посевом или одновременно с ним разбросать по полю 30–60 пудов печной золы или 15–30 пудов фосфоритной муки или томасшлака и 16–18 пудов какой-нибудь калийной соли. На засоренных местах лучше применять рядковый посев люпина, так как количество семян для высева при этом можно уменьшить на несколько пудов на десятину и, кроме того, только в этом случае можно применять междурядное возделывание. Следует отметить, что люпин сильно засоряется сурепкой, пыреем и подобными сорняками. Именно поэтому часто

происходит слабое действие удобрения, а чтобы этого избежать, надо перед высевом люпина очистить поле от сорняков, размножающихся стеблями и корнем. Если сурепка забивает люпин, то ее можно уничтожать, применяя при рядковом посеве междурядное возделывание, а при сплошных посевах – подкашивание.

На парах люпин высеивают весной после посева овса или чуть позже – особенно чувствительным к заморозкам он не считается. Если увеличить количество семян на 2–3 пуда на десятину, то в случае действия заморозков на первые всходы более поздние дают довольно хорошие урожаи. Но это происходит при небольших заморозках. В местностях, где весенние заморозки бывают сильными, посев люпина откладывают на более поздние сроки. Запахивание зеленого удобрения на парах происходит в фазу цветения люпина или после появления на них значительного количества бобов. Считается, что при запахивании зеленых, цветущих, водянистых бобов, их действие на культуру, под которую они применяются, усиливается. Но такое влияние удобрение оказывает лишь на первый посев. Созревшие растения вносят в почву больше азота и других полезных веществ и действуют дольше. Важным моментом при запахивании люпина на зеленое удобрение является учет срока посева озими, под которую он применяется. Люпин необходимо запахивать за 2–3 недели до посева озими. В местностях, где лето недлинное, посев люпина проводится довольно рано и задерживать его не нужно. Запахивать растения нужно, не ожидая образования плодов, а пока они цветут. Высокие растения, в частности узколистный люпин, для облегчения запахивания в землю предварительно скашивают, прикатывают катками или приминают тяжелыми перевернутыми зубками кверху боронами. Без этого запахиваемые растения будут плохо прикрыты землей, действие зеленого удобрения будет ослабленным и, как следствие, пониженным урожай озимой культуры. Для выравнивания земли после запахивания зеленого удобрения применяются дисковые бороны. Обработанное ими поле можно засеять также с помощью рядковой сеялки. При сплошных посевах сначала поле боронуют, а потом сеют семена. Пожнивные посевы запахиваются осенью или весной. Если люпин оставить на зиму в незапаханном виде, то он сгнивает в почве очень быстро и оказывает сильное влияние на последующие культуры. В засушливых местностях незапаханные на зиму растения могут быть полезными для задержания снега на поле. Весной, благодаря этому, почва лучше увлажняется талой водой. Другие растения на зеленое удобрение применяются так же, как и люпин.

Культура люпина, как отмечалось выше, была известна издавна [I, 54, С. 251–272], хотя на некоторое время забыта. О выращивании люпина для удобрения, медицинских целей, кормления скота упоминается еще у Гиппократ, Теофраста, Плиния, Галена [II, 91]. Прусским руководством еще в 1781 году рекомендовалось обращать внимание сельских хозяев на зеленое люпиновое удобрение. В то время высевался белый люпин (*Lupinus albus*). Этот вид люпина, который встречался в диком виде в Средиземноморской области, был окультурен на Рейне в XVI, в Австрии – в XVII, в Саксонии в XVIII столетии. Хозяйственный интерес к люпину усилился в 1810 г. в Германии после выхода работ Вульфена⁹⁵. Белый люпин, выращиваемый Вульфеном, недостаточно вызревал. В 1840 г. появились первые посевы желтого люпина (*Lupinus luteus*), разбавленные Бохгардтом (по Вернеру). Приблизительно в то же время становится известным синий узколистный люпин (*Lupinus angustifolus coeruleus*). По Фруверту, он появился раньше. Ризлер⁹⁶ отмечает появление этого вида люпина в трех хозяйствах Тэера-сына площадью 200 га в Меглене, в 1854 г. как важное событие. Этот вид люпина родом с Аравийского полуострова, юго-западного района Франции, Италии, Балканского полуострова, Малой Азии, Сирии, Палестины, Северной Африки, а желтый – с Аравийского полуострова, южной и средней Италии, Северной Африки. В Германии массовое распространение люпинового удобрения началось позднее. В сельскохозяйственной печати 80-х годов XIX столетия существовало мнение о незначительной осведомленности немецких сельских хозяев о зеленом удобрении в средней и южной Германии⁹⁷. Из Германии люпин попал в хозяйства Польши.

Первая разработка сидеральной системы была осуществлена в Германии хозяином-практиком Шульцом (из Люпитца)⁹⁸. За это достижение Баварской академией наук ему была присуждена золотая медаль, основанная в честь Либиха. Мало, кто удостоивался в Германии этой высокой награды и лишь за особо выдающиеся достижения. Шульц доказал, опираясь на учение Либиха, возможность постепенного обогащения почвы азотом – ценнейшим для растений веществом. Использование для удобрения почвы калия, фосфорной кислоты и кальция дает наилучшее разви-

⁹⁵ Вернер Г. Руководство и возделывание кормовых растений. – Л., 1891. – 542 с.

⁹⁶ Ризлер. Люпины в качестве зеленого удобрения в Германии за последние 50 лет // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1892. – № 1. – С. 7.

⁹⁷ Делингер. Одно из чисто сидеральных хозяйств в Германии // Земледельческая Газета. – 1890. – № 15. – С. 301–304; № 16. – С. 320–323.

⁹⁸ Учение об удобрении за последние 25 лет: Из "Balt. Wochenschrift", № 48–50 / Пер. под ред. Т.В. Локтя. – К.: Тип. П. Барского, 1903. – С. 4.

тие бобовых растений, которые затем применяются в качестве зеленого удобрения. Позже сидеральная система нашла применение с некоторыми изменениями на других окультуренных почвах. Впервые Шульц-Люпитц пропагандировал свою систему в работах 1881 г. Тогда вышла его работа “О производительности песчаных почв” в немецком журнале “Landw. Jahrbucher”. Это произошло незадолго до появления в русской печати работ А.Н. Энгельгардта⁹⁹. К тому времени Шульц-Люпитц, выступая в открытой печати, имел уже блестящие результаты применения этой системы в своем хозяйстве, земли которого за небольшой промежуток времени превратились из изможденных в плодородные. За время ведения хозяйства Шульц-Люпитц использовал целый ряд средств для улучшения урожаев, таких, как искусственные минеральные удобрения, известкование, мергелевание, травосеяние и зеленые удобрения. Однако ни одно из этих средств, взятое в отдельности, не давало удовлетворительных результатов. Выращивание люпина к тому времени уже было достаточно известно немецким хозяевам, но через несколько лет непрерывной культуры становилось слабым средством для удобрения. То же самое происходило с клевером и викой. Они давали незначительное количество растительной массы. Мергелевание сначала заметно увеличивало урожай, а потом вызывало болезненное развитие люпина, поэтому приходилось затем полностью выключать его из главного севооборота. Люпин некоторое время выращивался лишь на отдельных опустошенных землях как кормовой. Но через 5–6 лет выращивания люпина на одном поле наступало истощение почвы. Это явление заставляло отказываться от непрерывной культуры люпина на одном месте. Шульцу-Люпитцу удалось найти способ борьбы с этим явлением лишь с открытием Стасфуртских калийных месторождений. Внесение калийных солей давало положительные результаты в борьбе с истощением почвы при выращивании люпина на одном поле несколько лет подряд и целиком укрепляло почву, на которой отказывались от этого растения. Благодаря калийным солям люпин снова занял надлежащее место в полевой культуре, и мергелевание почвы уже не казалось опасным для люпина, положительно влияя в то же время на улучшение развития других растений. Еще лучшие результаты достигались в случае, если хлеба, выращиваемые после люпина, получали фосфоритное удобрение. Таким образом,

⁹⁹ Энгельгардт А.Н. Сидерация в северных хозяйствах // Земледельческая Газета. – 1890 – № 13. – С. 257–259; № 14. – С. 278–280; № 15. – С. 299–300; № 16. – С. 317–319; Энгельгардт А.Н. Фосфориты и сидерация. – СПб: Изд-во А. Девриена, 1891. – 251 с.

за десятилетний промежуток времени (1881–1891 гг.) все основные принципы новой системы земледелия были установлены с полной определенностью и получили в Германии быстрое и широкое распространение. В 1892 г. Д.Н. Прянишников при личном осмотре хозяйства Шульца-Люпитца отметил, что “его попытка не была безуспешной; хорошее состояние растений поучительно контрастировало с тем песком, который сыпался под ногами на дороге, пролегающей между полями”¹⁰⁰. Огромный успех от применения калийных солей под сидеральные посевы потом подтвердился и при культуре болот по способу Римпау (с навозкою навверх торфа), а потом и на сугубо торфяных почвах (по исследованиям Флейшера на Бременской болотной опытной станции). Благодаря новой системе употребление калийных солей за десятилетие выросло в 10 раз. Ведь сидеральная система земледелия заняла широкую площадь почти всех неплодородных и некультуренных земель Германии, а оттуда постепенно перенята и соседними странами. Очень быстро она начала применяться в Прибалтийском и Привислянском краях, а также в Литве.

В России наиболее продолжительные опыты по сидерации принадлежали таким учреждениям, как Ново-Александрьевский институт сельского хозяйства и лесоводства, Собешинская опытная станция [II, 36. С. 11–12] и Курляндская опытная станция (под Литвой).

Следует отметить, что наиболее известные в мировой аграрной науке исследования по вопросам сидерации в России принадлежат профессору Петру Васильевичу Будрину. Его по праву считают пионером разработки сидеральной системы земледелия [II, 87. С. 254–262]. П.В. Будрин организовал опыты по изучению севооборотов и систем удобрения в них, изучал действие минеральных удобрений на плодородие почв и урожайность сельскохозяйственных культур и первым в государстве обосновал научные подходы к применению люпина на разных по механическому составу почвах в разных типах севооборотов. Результаты этих исследований были отражены в значительном количестве его научных работ – “Опыты с зеленым удобрением и заметки в значении этого удобрения для русского сельского хозяйства”, “Опыты с зеленым удобрением и заметки в значении его для русского сельского хозяйства”, “Результаты опытов с зеленым удобрением, производившихся в 1891–1893 гг. на опытной ферме Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии Люблинской губернии”, “Зеленое удобрение”.

¹⁰⁰ *Прянишников Д.Н. Частное земледелие.* – М.: ГИЗ, 1922. – С. 405.

Под непосредственным научным руководством П.В. Будрина был накоплен значительный ценный фактический материал по применению удобрений и севооборотов.

Полные результаты его исследований по вопросам сидерации опубликованы в законченном проанализированном виде лишь в 1907 г. [I, 74]. Деятельность опытных полей института, о которой пишет ученый, охватывает двадцатипятилетний период (1881–1906), но систематические опыты по сидерации при разных севооборотах были организованы профессором П.В. Будриным только в 1891 г. и продолжались 15 лет.

В Новой Александрии сидерация применялась на почвах легкого механического состава с содержанием 95 % кварца и кремнезема, 1 % гумуса, около 4% полуторных окисей, и потому почвы эти требовали дополнительного внесения удобрений. Опыты проводились при паровом предшественнике, а также с картофелем в яровом клину, при интенсивном двуполье (озимь-картофель), двух видах трехполья, при норфольском четырехполье (с заменой ячменем-овсом) и при бессменной культуре ржи (однополье).

Таким образом, в Новой Александрии выращивали рожь после ржи и вклинивали между ее посевами люпин на зеленое удобрение. От уборки озими в начале июля по старому стилю и до посева озими в начале сентября, пожнивные посевы люпина или вики имели два месяца. В благоприятные по количеству осадков годы они давали до 2400 пудов зеленой массы люпина и до 600 пудов зеленой массы вики. Кроме зеленого удобрения, во всех пяти севооборотах испытывалось и действие минеральных удобрений, которые вносились преимущественно под зерновые посеvy. Выяснилось, что на бедной почве калийные удобрения оказывали незначительное влияние на развитие хлебов. Лишь картофель отзывался на это удобрение. Фосфаты, даже в виде фосфоритной муки, давали увеличение урожайности на 50% и выше, в особенности после зеленого удобрения. В этом отношении сидерация в Новой Александрии могла отойти от системы, отработанной в Люпице, где калийные удобрения были наиболее действенным средством. Но и в данном случае сидерация без помощи минеральных удобрений считалась не совсем надежным средством поддержания плодородия, а наилучшие результаты удалось получить лишь при объединении сидерации с калий-фосфатными или фосфатными удобрениями. За 15 лет под влиянием только лишь сидерации урожай ржи увеличился в полтора раза. При бессменной культуре ржи без удобрений средние урожаи давали около 50 пудов зерна и около 200 пудов соломы. Под влиянием фосфоритования они увеличились при сидерации почти вдвое по сравнению с неудобренным посевом. Бессменная культура ржи,

которая сопровождалась падением урожая за 15 лет на 25%, при сидерации с минеральными удобрениями давала стойкие урожаи, а при отсутствии минеральных удобрений подмечены ухудшения намолота и качества зерна. Такая ситуация часто наблюдалась и при одностороннем азотистом и органическом удобрении.

От сидерации при соблюдении наиболее интенсивных севооборотов получены лучшие результаты. В двухпольном севообороте (рожь, картофель с сидерацией под картофель) без минеральных удобрений урожай ржи возрос до 105 пудов при урожае картофеля в 908 пудов. При внесении калий-фосфатного удобрения урожай ржи в среднем за 15 лет поднялся до 130 пудов, а урожай картофеля – до 1150 пудов. По поводу значения сидерального двухполя профессор П.В. Будрин делает такой вывод: “Опыты с двухпольным севооборотом показали полную применимость их при климатических условиях Новой Александрии, особенно при возделывании в озимом клине ржи (вместо пшеницы), после которой (ввиду более ранней уборки) остается больше времени для надлежащего развития люпина, тем более что посев люпина в первой половине июля (ст. ст.) по распределению осадков более надежен, чем конец этого месяца. Севооборот этот дает возможность очень интенсивно использовать бедные почвы, удаленные от усадьбы на столь значительное расстояние, что доставка туда навоза не оплачивается, при затрате весьма небольших средств на дополнительные минеральные удобрения, каковы дешевые фосфаты, зола или каинит.

При возделывании ржи и картофеля в указанном двухпольном севообороте (без навоза) достижима наибольшая чистота почвы от сорных трав, так что и сильно понижающих урожаи сельскохозяйственных растений. Оба растения притом являются крайне ценными, можно сказать, почти во всяком хозяйстве имеют большой спрос и разнообразное применение. Особенно же это двухполье ценно для мелких хозяев, нуждающихся в производстве возможно большего количества пищевых, кормовых и подстилочных средств с ограниченной площади земли, и могущих поэтому же выгодно применить свой труд к требовательному на него картофелю” [I, 74].

Для использования этого интенсивного севооборота нужны были в особенности благоприятные климатические условия, поскольку выращивание ржи после картофеля требовало влажной и теплой осени. С другой стороны, получение положительных результатов от сидерации при выращивании люпина в промежутке от уборки урожая ржи до конца полевого периода также требовало влажного и теплого лета. Без этого условия невозможно получить значительную растительную массу, то есть когда люпи-

ну предоставляется весь вегетационный период от весны до посева озими. Из этих соображений весомое внимание следует уделять сидеральной трехпольной системе. П.В. Будриным исследовано два вида – рутинное (с посевом ржи и овса и сидерацией под рожь) и улучшенное (с занятым виковым паром, рожью и картофелем с сидерацией под картофель) трехполье.

Климатические условия Новой Александрии давали возможность применять люпин как зеленое удобрение на пару под рожь и выращивать на семена. При этом урожай ржи на семена не только не уменьшился по сравнению с урожаем ржи по чистому неудобренному пару, а даже возрос с 67 до 111 пудов зерна, а урожай ржи по зеленому удобрению достиг 117 пудов. В данном случае резко проявилось положительное влияние люпина на почву, даже без запахивания его. Под влиянием минерального удобрения дальнейшее увеличение урожая наблюдалось лишь при замене ржи пшеницей. Урожай ржи (137 пудов) иногда превышал урожай пшеницы по чистому пару без удобрения, но мало отличался от урожая пшеницы по зеленому удобрению (135 пудов). Урожай овса в трехпольной системе с чистым паром был довольно высоким – 85 пудов, но под влиянием зеленого удобрения возрос до 140 пудов. Так, при выращивании люпина на семена овес дал урожай только на 7 пудов ниже, чем при запахивании люпина. Улучшенная трехпольная система (с виковым паром, пшеницей вместо ржи и картофелем вместо овса) дала еще более высокие урожаи озими, причем обычный вико-вый пар дал 67–71 пуд зерна пшеницы, то есть немного меньше, чем по чистому пару без удобрения (85 пудов). Но вико-вый пар со сбором вики на семена, несмотря на более позднее увольнение пара, сопровождался увеличением урожая пшеницы до 80 пудов (то есть почти уравнился с чистым паром). Это увеличение в 20% достигнуто, по словам П.В. Будрина, несмотря на худшую подготовку почвы (разовое предпосевное возделывание) и на значительно большее количество потребленных семенной вики полезных веществ. Урожай семенной вики был выше, чем кормовой. Эти семена лучше повлияли на обогащение почвы пожнивными остатками. Зеленое удобрение от пожнивного посева люпина дало на картофеле увеличение урожая клубней в полтора раза (с 700 до 1050 пудов). При внесении еще под пшеницу калий-фосфатного удобрения урожай картофеля возрос на 50%. Но здесь действовало калийное удобрение, тогда как на пшенице прибавка обусловлена фосфатами. В целом валовая выручка улучшенного трехполья не уступала валовой выручке интенсивного. В обоих случаях получено около 110 руб. с десятины пашни, и почти половина этой прибавки

принадлежит влиянию сидерации (вике и люпину) и минеральных удобрений. До использования удобрения валовая прибавка оставалась такой же, как и при бессменной культуре ржи без удобрения – 60 руб. и 53 руб. По сравнению с зерновым трехпольем разница в валовой выручке была еще более значительной. При сохранении чистого пара получали выручку в 43 руб., при сидерации – 87 руб., а при сидерации с минеральным удобрением – 100 руб.

Четырехпольная система вводила сидерацию под картофель, (пожнивные посевы бобовых после сбора озими) но, кроме того, за картофелем следовал овес с подсевом клевера. Красный клевер использовался дважды на откос к посеву озими (по клеверному пару). К сожалению, в данном севообороте в качестве сидерального растения служил не люпин, который давал в других севооборотах высокие и стойкие урожаи даже при пожнивной культуре, а разнообразные смеси бобовых. Они дали значительно меньшую растительную массу, и положительное действие сидерации в этом севообороте проявилось намного слабее. Однако урожай картофеля от сидерации получили выше на 300 пудов. При комбинированном действии зеленого удобрения с минеральным урожаи картофеля увеличились до 2 тысяч пудов. При использовании зеленого удобрения после картофеля получили увеличение овса на 15 пудов. При внесении калий-фосфатного удобрения урожай овса не увеличился совсем. Клевер на посевах с зеленым удобрением дал прибавление в 300 пудов сырой массы (60 пудов сена) при довольно высоком среднем урожае в 300 пудов сена (1600 пудов сырой массы за два укоса благодаря большому количеству осадков в летние месяцы по сравнению с весенними). Минеральное (калий-фосфатное) удобрение больше повлияло на клевер, так как откос возрос на 53–67%. Урожаи озими по клеверному пару лучше отображали влияние сидерации, чем все предшествующие культуры. Они возросли на 23 пуда зерна и на 70 пудов соломы (без удобрения – 62 пуда, по зеленому удобрению – 85 пудов). Минеральные удобрения в свою очередь возросли на 72% (после сидерации) и вдвое – 139% (без сидерации). В обоих случаях максимальные урожаи уравнились и достигли 146–148 пудов. В результате валовая прибавка на десятину при четырехполье с сидерацией и минеральным удобрением достигла максимальной величины в 144 руб., что больше, чем втрое, превышает выручку рутинного трехполья с чистым паром (44 руб.).

Трехпольная система с применением зеленого удобрения на пару под озимь приобрела наибольшее распространение. Это объясняется, конечно, высокой эффективностью такого подхода для крестьянского хозяйства, которое сохранило в

большинстве случаев трехпольную систему. Но главное преимущество его состоит в том, что он обеспечивает высокий урожай озими, благодаря возможности раннего посева люпина и заблаговременной пахоты, а в отдельных случаях была возможной и даже более выгодной культура люпина на семена без вреда для озими.

На втором месте нужно поставить сидерацию с поживной культурой люпина в озимом клину и с запахиванием его под картофель. Такая культура возможна только после озимой ржи или после ячменя. При благоприятных условиях тепла и влаги получается зеленая масса, которая не уступает минеральному удобрению в паровом клину, но при этом невозможно выращивание люпина на семена. Этот тип сидерации считался неудобным, так как наибольшую пользу от сидерации получал картофель, а на зерно приходится лишь остаточное действие зеленого удобрения. В случаях, где после картофеля высеивают озимь, эффект сидерации проявляется довольно неравномерно, и чередовать посевы не всегда выгодно, так как озимь после картофеля не всегда дает постоянные урожаи, особенно при недостаточном количестве влаги и позднем сборе картофеля. Исходя из этого, при таких условиях более рационально выращивание картофеля в яровом клину, а не в паровом, с сохранением чистого или занятого вико-вого пара. При этом вико-вый посев в определенной степени может быть пригоден для сидерации почвы, хотя со значительно меньшим эффектом, чем посев люпина.

Третье место по значению для восстановления плодородия занимают подсевные культуры бобовых. Главным образом, это сераделла. В начале вегетации она развивается очень медленно, не боится затенения, но имеет значительно более длинный вегетационный период и может давать значительную массу откоса, одновременно обогащая почву корневыми и питательными остатками. В качестве подсевной культуры может быть и люпин (в особенности желтый), но при условии более позднего высева (когда рожь колосится). В более поздние фазы развития люпин чувствителен к затенению и может мириться с ним лишь в первый месяц развития. Подсевными культурами считаются все многолетние мотыльковые, а также озимая мохнатая вика, так как они дают значительную массу уже в первый год развития. Но многолетние травы при применении сидерации на легких почвах уступают многолетним бобовым. Это происходит потому, что, главным образом, они развиваются на таких почвах плохо, и только после их обогащения многоцветной сидерацией можно ожидать положительных результатов. Об этом свидетельствуют, например, резуль-

таты опытов профессора С.М. Богданова, который на песчаной почве одного из хозяйств Радомысльского уезда Киевской губернии улучшил его водно-физические свойства и показатели плодородия с помощью люпина¹⁰¹. Люпин выращивался в пару на зеленое удобрение и на семена в семипольном севообороте, который представлял собой объединение четырехполья и трехполья с двумя паровыми клиньями. После достижения значительного увеличения питательных веществ в почве и положительных результатов посева трав профессор С.М. Богданов без новой разбивки клиньев и с сохранением бывшей площади озими и картофеля превратил свое сидеральное семиполье в обычное травопольное семиполье (унавоженный вико-пар, озимь с травами: два года травы, озимь по клеверному пару, картофель, ярь). Этот травопольный севооборот имел свою особенность, которая вытекала из исходных качеств почвы. Она состояла в замене красного клевера желтым (*Anthyllis vulneraria*), который на песчаной почве развивался лучше, чем красный, хотя и уступал последнему по производительности и кормовому преимуществу. Кроме того, из-за недостаточного действия сидерации, которая проводилась путем травосеяния, возникла необходимость ввести перед картофелем подсевающую культуру сераделлы и озимой вики.

Последнее место в качестве сидеральных посевов принадлежит зерновым посевам однолетних бобовых, которые, хотя и положительно влияют на физическое состояние почвы и не вызывают ее истощенности по азоту, однако, не дают достаточного запаса пожнивных остатков и не вызывают продолжительного улучшения показателей плодородия почвы.

Опыты, проведенные профессором П.В. Будриным, указывают на благотворное влияние семенной культуры люпина, вики и сераделлы, почти не уступающее, а в некоторых случаях даже превышающее влияние тех же посевов, собранных и запаханных в зеленом виде. Но в данном случае полезный эффект был достигнут за счет разницы в выращенной растительной массе и вследствие особенностей упомянутых трех растений, листва которых почти полностью опадает во время созревания. Бобовые, которые выращиваются на зерно (горох, фасоль, бобы), не имеют такого свойства и оставляют мало корней и пожнивных остатков, в особенности, если сбор происходит не скашиванием, а вырыванием.

Кроме того, существуют посева на зеленое удобрение мотыльковых растений. К выяснению положительного действия в плодос-

¹⁰¹ *Богданов С.М.* Плодородие почв вообще и русских почв в частности. – СПб., 1912. – 112 с.

мене мотыльковых зеленое удобрение оценивали с точки зрения количества растительной массы, то есть видели главную причину улучшения почвы в применении органических веществ. В связи с этим и употребляется название данного культурного приема – сидерация. Оно принадлежит французскому агроному Жоржу Виллю и устанавливает связь зеленого удобрения с ассимилирующим процессом и солнечной инсоляцией (хотя точный перевод *sidera* означает не солнце, а небесные светила). Итак, этот термин не совсем удачен, что подчеркивал в своих лекциях еще К.А. Тимирязев¹⁰². Количество органических веществ, которые вносятся с зеленым удобрением, играют значительную роль. Но если органические вещества возникли за счет полезных веществ пахотного пласта, то внесение их не предотвращает истощения почвы и ведет лишь к более медленному постепенному выводу растворимых полезных солей и в результате препятствует их потере через выщелачивание. Такая роль (в значении сохранения подвижных солей от вымывания) принадлежит почти всем однолетним кормовым растениям, которые отличаются коротким вегетационным периодом и быстрым развитием, хотя при этом известнейшими в практике посевами на зеленое удобрение являются гречиха, горчица, торица и рапс. Именно эти растения за короткий срок дают много растительной массы. Они нетребовательны к запасу растворимых полезных веществ, хорошо оттеняют почву, заглушают вредные травы и благодаря большому количеству листвы при пахоте быстро гниют. Незначительный вегетационный период позволяет выращивать эти растения в качестве пожнивных не только после озимых, но и после освобождающих поля яровых культур и даже после пропашных посевов. А если их поместить в пар, то они будут служить наилучшими предшественниками озими по сравнению с другими паровыми растениями (виковая смесь, чечевица, могар, ячмень и др.). Что касается смешанных однолетних кормовых посевов, которые редко упоминаются, но количеством и качеством растительной массы не уступают перечисленным сидеральным посевам, то они представляют существенное преимущество и в том отношении, что обязательной и преобладающей составной частью их являются бобы. Как следствие этого, наряду с обсуждаемым положительным влиянием, достигается частичное обогащение почвы атмосферным азотом. К более распространенным смешанным кормовым посевам, которые применяют на зеленое удобрение, можно отнести, кроме яровой и озимой виковой смеси, смешанный посев с содержанием гороха и лошадиных бобов, а также из злаков ячменя или овса. Преимущество этих посевов может быть ощутимым на связ-

¹⁰² Там же.

ных почвах, так как они дают значительно бoльшую растительную массу, чем чистые посевы мотыльковых растений. При этом лошадиные бобы и серый горох добывают питательные вещества из глубоких слоев почвы, после пахоты переводя их в пахотный слой, обогащают его азотом и минеральными веществами. В этом отношении следует отметить и значительное преимущество люпина, корневая система которого отличается особой прочностью и способностью усваивать питательные вещества (впрочем, лишь в отсутствие свободной извести, которая отрицательно влияет на люпин, парализует растворяющую силу его корневой системы).

На более сухих связных почвах надежным сидеральным растением служит красный клевер, применяемый в чистом посеве с безотлагательным запахиванием укосной массы, а иногда даже осенью во время посева. Клевер в качестве зеленого удобрения наиболее широко пропагандировался во Франции Жоржем Вилем, а в России – известным хозяином А.Е. Филипченко (в 80-х – 90-х годах XIX столетия). Они рекомендовали посевы клевера при трехполье в яровом клину с тем, чтобы проводить раннюю пахоту по пару во время первого укоса. Однако от клевера наступало истощение почвы, но применение его как зеленого удобрения имело большую пользу. Поэтому такой вид сидерации не получал на практике распространения. Также сидерация не получила большого распространения в черноземной полосе государства, так как такие почвы были богаты азотом и перегноем, а также здесь урожаи полевых культур сильно зависели от запаса влаги. Введение сидеральных посевов, как и вообще занятых паров, могло вредно отразиться на озимых посевах. Ведь здесь вместо пользы от сидерации могли быть заметные потери в урожае более ценных посевов.

В начале XX столетия интерес к сидерации в государстве значительно возрос благодаря сокращению скотоводства и исчезновению на рынке минеральных удобрений. Так, наблюдался повышенный интерес частных сельских хозяев к сидерации на Черниговщине. При организации и управлении имением в Новгород-Сиверском уезде Черниговской губернии А.Н. Пыхановым было проведено несколько опытов. Почва в имении малосвязанная, супесчаного состава с небольшим содержанием полезных веществ: 0,017% азота и 2,2% фосфорной кислоты, доля песчаной части почвы – 32,7%, влажность – 23%. Средний урожай на удобренных полях 20–25 пудов ржи, на удобренных – 60–65 пудов. Закупка гноя, соломы и сена достаточно недешевая. Климатические условия по температуре и осадкам благоприятные для ведения земледелия. Поэтому для обогащения почв Черниговской губернии целесообразно использовать люпин и сераделлу

на зеленое удобрение¹⁰³. В западных областях вопросами сидерации занималась Новозыбковская сельскохозяйственная опытная станция, которая имела результаты, неопровержимо свидетельствующие о большом значении люпиновой сидерации в местных условиях. Эти материалы получены в коллективных опытах, которые организовало Черниговское губернское земство в 1910–1914 гг. Они показали в большинстве случаев резкое увеличение урожаев ржи не только на песчаных и супесчаных, но и на легких суглинистых почвах. Например, в брошюре Е.К. Алексеева “Люпиновое удобрение – основа песчаного хозяйства”, которая была выпущена в 1920 г. Новозыбковской станцией, приведены сведения о результатах коллективных опытов на одиннадцати почвах Черниговской губернии. Среднее увеличение от зеленого удобрения (люпин) стало выше среднего уровня урожая ржи. Оно составило 53 пуда зерна ржи, при среднем урожае без удобрения – 40 пудов. Таким образом, удобрение увеличило урожай более чем в 2 раза, а на последующем овсе получили прибавку в среднем в 10 пудов зерна. Существенной разницы в эффекте зеленого удобрения для разных почв в этих опытах не получено. Таким образом, для четырех песчаных почв при среднем урожае в 38 пудов получена прибавка в 48 пудов, для трех супесчаных почв при среднем урожае в 50 пудов – прибавка в 54 пуда, а для четырех суглинистых почв, как и для песчаных, при среднем урожае в 38 пудов – прибавка в 58 пудов, что на 10 пудов больше, чем при удобрении песчаных почв.

Исследования П.В. Будрина по разработке сидеральной системы земледелия западных районов нечерноземной полосы сохранили свое практическое значение до настоящего времени. Сейчас эта система нашла распространение в нечерноземной зоне бывшего Союза и охватывает районы Полесья Украины. Внедрению сидеральной системы земледелия в практику сельского хозяйства конца XIX – начала XX столетия содействовал ряд публикаций в газетах и журналах: “Сельское хозяйство и лесоводство”, “Наше сельское хозяйство”, “Земледельческая газета”.

Таким образом, в начале XX столетия рассмотрение вопросов сидерации проводилось не только применительно к песчаным, но и к более связанным почвам, и составляло одну из важнейших задач сельскохозяйственных опытных учреждений западной части государства. И именно эти вопросы должным образом изучал профессор П.В. Будрин.

¹⁰³ *Пыханов А.Н.* Об улучшении песчаных почв // Вестник сельского хозяйства. – 1903. – № 11. – С. 3-4.

**Организация и проведение
I Всероссийского съезда деятелей по селекции
сельскохозяйственных растений, семеноводству
и распространению семенного материала
(10–15 января 1911 г., Харьков)**

Селекция сельскохозяйственных растений издавна привлекала внимание Харьковского общества сельского хозяйства. На протяжении тридцати лет со дня основания первого частного опытного поля в 1881 г. в Тростянецком имении А.Е. Кенига Ахтирского уезда Харьковской губернии работы Общества в опытном деле были нацелены на испытания и изучение сортов сельскохозяйственных растений. Вопрос о целесообразности организации опытных учреждений в стране по проблемам селекции сельскохозяйственных растений поднимался давно. В частности, он обсуждался советом Харьковского Общества сельского хозяйства весной 1902 г. в докладе Д.Л. Рудзинского “О селекции семенных станций Западной Европы и об организации таковых в России” общему собранию Общества и на II съезде по опытному делу, который состоялся в Санкт-Петербурге в 1902 г.¹⁰⁴ С 1903 г., на протяжении нескольких лет, Общество широко обсуждало вопрос основания своего собственного постоянного сельскохозяйственного учреждения. К 1910 г. прошел целый ряд совещаний в разных регионах государства по основанию опытных сельскохозяйственных учреждений, но селекционному делу уделялось мало внимания. Должным образом не были сформированы задачи селекции, не установлена необходимость общественной организации селекционного дела вообще, не определены его состояние и достижения в государстве. К тому времени селекционное дело сосредоточивалось в большинстве случаев в частных хозяйствах, оставаясь делом отдельных землевладельцев. Такое состояние дел было особенно понятным Харьковскому Обществу сельского хозяйства. Нужно было установить приоритетные основы организации общественной селекции для потребностей населения. Возникал большой ряд первоочередных задач. Главнейшей считалась задача организации общественных учреждений по селекции сельскохозяйственных растений. Селекционному делу в этом понимании еще не существовало и его нужно было создавать. Завершением многолетней работы Общества по сортоизучению стало открытие станции, работы которой были

¹⁰⁴ Рудзинский Д.Л. О селекции семенных станций Западной Европы и об организации таковых в России // Тр. II Съезда деятелей по сельскохозяйственному опыльному делу 14–20 декабря 1902. – Ч. 2. – С. 20.

посвящены селекции сельскохозяйственных растений. Это произошло в 1908 г. Так появилась первая на Украине и во всей Русской империи селекционная станция под названием – Харьковская селекционная станция.

Для улучшения деятельности Харьковской селекционной опытной станции – первого сортоиспытательного учреждения в государстве – и выявления перспективного направления ее работы был проведен I Всероссийский съезд деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала, который состоялся 10–15 января 1911 г. в г. Харькове¹⁰⁵. Съезд был организован Харьковским Обществом сельского хозяйства при содействии Департамента земледелия, Государственного управления землеустройства и земледелия, земств юга и востока России, Харьковского губернского земства и управы. Цель съезда состояла в выявлении первоочередных потребностей селекционного и семенного дела в государстве. В числе основных проблем организации общественных селекционных учреждений были выделены касающиеся направлений программы работы станции.

12 февраля 1910 г. на заседании Совета Харьковского Общества сельского хозяйства было внесено предложение созыва специального съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений и семеноводству. После его обсуждения Совет Общества постановил составить Комиссию по разработке подготовительных действий к созыву съезда в составе: директора селекционной станции профессора П.В. Будрина, селекционера П.П. Корхова, помощника директора селекционной станции В.Я. Юрьева, Л.П. Сокальского, профессора А.Е. Зайкевича, С.М. Кузнецова и К.Г. Маньковского.

После рассмотрения выводов Комиссии Совет Общества постановил провести общее собрание Общества для получения от него полномочий на созыв съезда. Собрание состоялось 4 марта 1910 г. Председательствовал профессор П.В. Будрин. Присутствующими были 41 член Общества. Были рассмотрены материалы Комиссии по разработке подготовительных мероприятий к созыву съезда, обсужден проект общей программы и заслушаны сообщения П.П. Корхова “О необходимости и своевременности созыва съезда по вопросам селекции сельскохозяйственных растений и семеноводства” и Л.П. Сокальского “Об объеме и общей программе вопросов, подлежащих обсуждению на съезде”. После слушания сообщений прошел обмен мнениями между членами собрания. Петр Васильевич отметил, что необходимо введе-

¹⁰⁵ ГАХО, ф. 304, оп. 1, д. 2681, л. 34–34об.

ние в практику новых сортов, которые отвечали бы современным условиям и требованиям, так как старые известные сорта, которые составляют популярность русского хлеба за границей, исчезают как не отвечающие существующему уровню плодородия почвы. Эти вопросы должны быть обсуждены на специальном съезде. Наиболее подходящим для проведения такого съезда определили город Харьков, так как он находился в окружении большого ряда семенных хозяйств соседних уездов, а также и потому, что здесь организована первая селекционная организация в виде станции. После обмена мнениями Харьковское Общество сельского хозяйства решило назначить созыв съезда на 20–25 мая 1910 г. 6 марта 1910 г. Совет общества направил в Департамент земледелия записку о ходатайстве созыва съезда. Проведение съезда в мае 1910 г. осуществить не удалось, так как не было получено своевременного разрешения со стороны Департамента земледелия и по причине занятости Харьковского Общества сельского хозяйства неотложными делами. 27 июля 1910 г. Департамент земледелия сообщил Совету Общества, что Главным управлением землеустройства и земледелия и Министерством внутренних дел съезд разрешен на 5 декабря 1910 г. По особому ходатайству Совета Общества съезд перенесли на 10–15 января 1911 г.

Общим собранием Общества от 20 августа 1910 г. был избран Распорядительный Комитет съезда, на который были возложены подготовительные работы по проведению мероприятия¹⁰⁶. Петр Васильевич Будрин входил в состав Распорядительного Комитета.

На заседании Распорядительного Комитета 28 августа 1910 г. было принято решение создать два отдела Комитета по группам вопросов, изложенных в программе съезда. Председательствующим первого отдела “Селекции сельскохозяйственных растений” – был избран профессор П.В. Будрин, председательствующим второго – “Отдела семеноводства” – Г.Г. Дибольд.

Для ведения дел по организации съезда было избрано Организационное бюро в составе С.М. Кузнецова, Л.П. Сокальского и П.В. Будрина.

За время с 28 августа 1910 г. по 24 января 1911 г. Распорядительный Комитет провел 13 заседаний. Цель его деятельности состояла в придании работе съезда систематичности и планомерности. С этой целью из общей программы селекционного дела была выделена группа основных базисных вопросов, подлежащих рассмотрению:

¹⁰⁶ ГАХО – ф. 304, оп. 1, д. 2681, л. 2, 4, 4об.

1. Задачи, которые должны решать селекционные учреждения.
2. О принципах определения районов для селекционных работ и о расположении полей, существующих при селекционных учреждениях.
3. О принципах подбора растений для селекционных работ в границах района.
4. Сортоведение как отдельная часть программы деятельности селекционных учреждений. Сортоведение – это изучение особенностей каждого сорта и сопоставление результатов их испытаний.
5. Организация селекционных учреждений в государстве, в частности на Украине, в зависимости от их количества и рода.
6. О филиальных и вспомогательных отделениях постоянных и временных селекционных учреждений.
7. Об организации связи селекционных учреждений с полями.
8. О подготовке специалистов по селекционному делу.

После выделения этой группы вопросов Распорядительный Комитет установил повестку дня съезда. В первый день было запланировано провести общее собрание. В следующие дни утренние заседания отвести для рассмотрения основных вопросов, то есть для обсуждения докладов согласно программе, а вечернее время – предоставить секциям и комиссиям. Благодаря такой повестке дня в обсуждении основных вопросов могли принять участие все члены съезда.

Согласно архивным материалам, всего на съезд поступило больше 60-ти докладов. Из них был заслушан 51 доклад, другие по недостатку времени остались не рассмотренными, но опубликованы в “Трудах...” съезда. Количество подавших заявления для участия в съезде составляло 264, а прибыло – 226 представителей из разных регионов государства. Из общего количества прибывших участников: хозяев и управляющих – 88, заведующих опытными учреждениями – 48, земских агрономов – 26 и агрономов вообще – 64. Больше всего участников прибыло из Харьковской губернии – 94, Полтавской – 25, Санкт-Петербурга – 18, Курской губернии – 15, Москвы – 11, Киевской губернии – 10, Царства Польского, Ектеринославской губернии, Бессарабской губернии по 9 и даже 2 человека из Америки. Как видно, наибольшее количество представителей прибыло из черноземных губерний центральных и южных районов, а также из юго-западных губерний. Это объясняется тем, что именно в этих регионах лучше развито опытное дело, а также агрономические, земские и общественные организации.

Всего состоялось 21 заседание съезда. Из них общих публичных собраний – 4, соединенных заседаний по обсуждению основ-

ных вопросов – 5, заседаний первой секции “Селекции сельскохозяйственных растений” – 3, заседаний второй секции “Семеноводства” – 4, заседаний третьей секции – “Плодового сортоведения” – 2, заседаний комиссии по отработке итогов рассмотренных основных вопросов программы – 3.

На заседании съезда по основным вопросам программы 11 января 1911 г. под председательством профессора О.Г. Набоких был заслушан доклад профессора П.В. Будрина: “Какого рода селекционные учреждения нам нужны и какие задачи должны они преследовать” [I, 125. С. 1–6]. В своем докладе Петр Васильевич предложил два типа селекционных учреждений. Один – теоретического, научного характера, а второй тип – с прикладным направлением. Селекционные учреждения первого типа могут существовать при кафедрах высших сельскохозяйственных учреждений, при академии наук, а также при институтах экспериментальной агрономии. Институты экспериментальной агрономии, к сожалению, к тому времени в стране не существовало. Селекционными учреждениями второго типа могут быть любые учреждения, где занимаются культурой растений и где эта культура имеет важное значение для населения, а также требует усовершенствования. Такие учреждения должны быть доступными для посещения людьми и удобными для проживания специалистов при выполнении опытных работ. Он акцентировал внимание на мысли о слиянии обоих типов учреждений в одно хорошо оснащенное учреждение, укомплектованное квалифицированным персоналом. Петр Васильевич представил общие сведения состояния селекционного дела в Германии, Австрии, Швеции и Северо-Американских Соединенных Штатах, а также подчеркнул основные задачи отечественных селекционных учреждений. По докладу П.В. Будрина были приняты следующие положения:

1) параллельно с улучшением преподавания селекции в высших учебных учреждениях нужно принять такие меры к открытию селекционных учреждений, которые обеспечат решение определенных практических задач;

2) эти учреждения должны находиться в соответствующих условиях и иметь средства не ограниченные, а дающие возможность постепенно увеличиваться по мере расширения селекционных работ;

3) в начале деятельности перед селекционными учреждениями возникают следующие главные задачи: а) изучение сортов; б) акклиматизация новых растений; в) проведение самих селекционных работ по улучшению и выведению определенных сортов сельскохозяйственных растений;

4) успех дела зависит от концентрации работ на ограниченном количестве растений, согласованных с персоналом и средствами селекционного учреждения.

В.В. Винер высказал мнение относительно вопросов, освещенных в докладе П.В. Будрина, по схеме организации селекционного дела в стране. Петр Васильевич, учитывая ограниченность средств, предлагает сначала начать дело с незначительным количеством семенного материала и развивать работы, которые будут постепенно увеличивать бюджет селекционных станций. В.В. Винер по этому поводу имел другое мнение: он подчеркнул, что нужно, учитывая сугубо русские условия при возникновении опытных учреждений, наметить организацию дела и последовательно, постепенно и планомерно осуществлять ее на протяжении установленного времени.

В своем ответном слове по поводу выслушанных замечаний П.В. Будрин сказал с уверенностью, что можно заниматься вопросами селекции и в специальных высших школах, а также в университете, несмотря на загрузку профессоров экзаменами. Ведь кто хочет работать, тот всегда найдет время. Изучение законов наследственности и других теоретических вопросов в деле селекции имеет большое прикладное значение. И понятно, что это может быть сделано лучше всего в высшей школе с ее научными кадрами, так как руководителей опытных и селекционных станций всегда отвлекает практическое выполнение задач, а разработка научных подходов стоит уже на втором месте. Хотя, конечно, не исключается возможность занятий по разработке теоретических вопросов на опытных станциях, но на это уйдет больше работы и времени, и она может вредить прямому назначению станций. И обработка новых методов исследований, и проверка их – это задачи высшей школы с ее лабораториями. Дальнейшее усовершенствование уже отработанных новых подходов для достижения за незначительное время желательных результатов должно идти от самих опытных станций. Относительно замечания В.В. Винера по поводу последовательной организации селекционных станций, Петр Васильевич сказал, что он считает более рациональным, когда станция выполняет не сразу большое количество задач, а наоборот, ограничивается сначала немногими задачами и при надлежащих средствах достигает желательных результатов в их решении. После решения первых из них нужно решать и другие. Таким образом, станции будут постепенно расширять и совершенствовать свое дело. Не надо забывать, что поставить селекционное дело надлежащим образом на ограниченные средства невозможно.

На этом же заседании были заслушаны и обсуждены доклады В.В. Таланова и Б.К. Энкена.

По предложению В.В. Таланова, селекционные учреждения могут быть трех типов: селекционные отделы областных станций, обустроенные в независимости от учебных заведений и работающие в соответствии с направлением работ других отделов станции; тип специального самостоятельного селекционного учреждения; и, наконец, кафедры по селекции при высших сельскохозяйственных школах и университете. Сеть селекционных учреждений определенной области должна состоять из селекционного отдела областной станции, сети сортоиспытательных и селекционных участков в соответствии с количеством отдельных почвенно-климатических районов области, полей размножения и семенных участков, заложенных в частных хозяйствах, и, наконец, показательных участков, которые находятся в тесной связи с селекционными учреждениями.

На дневном заседании 12 января были заслушаны и обсуждены доклады: профессора В.В. Колкунова “О кафедрах по сельскохозяйственной селекции в высших специальных учебных заведениях”, Д.Л. Рудзинского “О подготовке специалистов по селекционному делу”, В.В. Винера “О разделении селекционных работ по районам”, А.Н. Челинцева “Об ориентировании селекционных работ по экономическим районам сельского хозяйства”, В.Я. Юрьева “Выбор растений для селекции”.

Именно на съезде профессор П.В. Будрин первый поднял вопрос об учреждении селекционных станций для исследования хлебов и других сельскохозяйственных растений, чтобы не пользоваться только результатами, полученными из заграничной литературы, или сведениями о растениях, выращенных в ботанических садах, а также взятых на выставках и в музеях. Как указал П.В. Будрин, почвы России уже достаточно изучены профессором В.В. Докучаевым и поставлено немало опытов с удобрениями, частично еще по инициативе Императорского свободного экономического общества, Энгельгардта и других, но мало оказывается внимания именно культурным растениям. Сначала Петр Васильевич был намерен устроить специальную станцию для изучения культурных растений при Ново-Александрийском институте сельского хозяйства и лесоводства по образцу станции, устроенной профессором Шрибо при Институте национальной агрономии (Institute national agronomie) в окрестности Парижа и описанной профессором Рюмкером в отчете его заграничной командировки. После неудачной попытки обустроить такую станцию в Новой Александрии, профессор П.В. Будрин поставил цель устроить такую

станцию в центре России, где результаты работ могли бы быть использованы в других частях страны. Такая станция должна быть одной из первых, но ни в коем случае не единственной, обслуживающей всю Россию. Выбор растений для селекции на районных станциях должен осуществляться специалистами, так как нужно подбирать растения, которые имеют наибольшее экономическое значение для определенной области. По поводу доклада В.Я. Юрьева, П.В. Будрин заметил важность для практики выведения сортов отечественного пивоваренного ячменя, а также отметил, что значение этих сортов является не меньшим, чем кормовых сортов этого же растения, особенно овса.

На заседании 13 января продолжалось обсуждение вопросов районирования при селекционных работах и выбора растений для селекции, а также задач селекционных станций. При рассмотрении вопроса выбора растений для селекции мнения разделились. Одни члены съезда предлагали работать с большим количеством растений (Б.К. Энке), а другие, среди которых был и профессор П.В. Будрин, рекомендовали начинать с небольшого их количества. В.В. Винер вообще предложил не устанавливать количество растений, а выяснить его путем изучения сортов, подлежащих дальнейшему селекционированию.

После прослушивания докладов П.П. Корхова “Входит ли испытание сортов на урожайность в программу деятельности селекционных учреждений”, В.В. Винера “Об усовершенствовании способов испытания сортов сельскохозяйственных растений”, Б.Н. Рожественского “О постановке опытов с сортами сельскохозяйственных растений на селекционных станциях” прошло их обсуждение. В нем принимали участие Ц.В. Рыгель, М.К. Походня, В.В. Таланов, П.В. Будрин, П.П. Корхов, Р.Э. Регель, Д.Л. Рудзинский, В.В. Винер, К.Б. Лукьянович, В.Э. Брунст, А.П. Корхов, Ю.Ю. Соколовский и другие. По докладу Б.Н. Рожественского, который касался методики проведения опытов с сортами растений, профессор П.В. Будрин указал, что не нужно отказываться от исследования и изучения сортов на маленьких участках, так как при этом выясняется пригодность сорта для данного района. Таким путем, то есть в небольшом количестве, изучается и сравнивается пригодность испытываемых сортов к местным условиям, после чего на больших по размеру участках ограничиваются изучением небольшого количества наиболее пригодных сортов. Если продолжать такую практику, то не возникнет необходимость изымать растения, непригодные к определенным условиям после выполнения большого объема опытной работы, проделанной для их улучшения. При испытании, отдавая предпочтение местным сортам, не надо отказываться от сравни-

тельных посевов и иностранных сортов, которые могут дать ценные результаты для научной практики.

На вечернем заседании секции селекции сельскохозяйственных растений 11 января выступили с докладами И.С. Скродский, Э.Ю. Зеленский, Ц.В. Рытель по вопросам селекции сахарной свеклы, а также Ф.М. Волчанский с сообщением “О номенклатуре сортов картофеля” и Ц.В. Рытель о селекции картофеля. Большой интерес вызвал представленный профессором П.В. Будриным доклад “Селекция овса” [I, 129. С. 276–280].

По этому докладу приняли следующие положения.

1. Выращиваемый овес принадлежит к определенной дикорастущей форме. Выведение новых культур из этой формы пока что не достигнуто, поэтому есть необходимость исходить при отборе из уже культурных сортов.

2. Повышенное за последнее время развитие скотоводства делает выращивание овса в особенности важным для севера и средней черноземной полосы.

3. При стремлении выработать ценный в хозяйственном отношении сорт необходимо обратить внимание на следующие признаки: метелку овса (приводятся деление на типы по Рудзинскому и классификации, принятой в Свалеве); на форму зерна (по делению Аттерберга); на процент пленок и остистость. Цвет пленок имеет значение только для выделения характерного в этом отношении овса.

На следующий день вечером состоялось заседание секции, на котором рассмотрели доклады С.С. Шуко “Одна из форм организации селекции и семеноводства”, “Задачи селекционной станции в Таврической губернии” и доклад И.А. Пульмана “О работах по сортоводству на Богородицком опытном поле”. На заседании секции 13 января 1911 г. заслушали доклады А.А. Ячевского, О.Ф. Гельмера, П.П. Корхова, К.Ю. Чеховича. 11–13 января состоялись заседания секции семеноводства и распространение семенного материала, на которых заслушали и обсудили 9 докладов.

14 января состоялись соединенные заседания секций селекции и семеноводства и секции плодового сортоведения.

15 января на третьем общем заседании съезда заслушали 3 доклада. В их числе прозвучал и доклад профессора П.В. Будрина “О значении семенного обмена между различными по своим особенностям районами страны” [I, 127. С. 47–51]. После ознакомления с его докладом съезд сделал следующие выводы:

1. Обмен семян между разными по своим особенностям районами страны или даже между отдельными государствами целиком возможен. Он оправдывается техническими и экономическими условиями производства семян.

2. Отсюда вытекает целесообразность специализации отдельных районов в производстве семян.

3. Важно, чтобы район массового производства семян определенного растения мог обслуживать как можно больше областей страны, так как при этом можно рассчитывать на более дешевое производство посевного материала.

4. Для России важно было бы установить точные границы районов массового производства семян: а) льна на волокно, б) конопли, в) клевера, г) других кормовых трав, д) сахарной свеклы, е) картофеля, ж) других разных технических и кормовых растений и з) разных хлебов.

Л.П. Сокальским зачитана резолюция Комиссии по основным вопросам программы съезда и секции по селекции сельскохозяйственных растений. Съезд утвердил постановления Комиссии и секции по селекции сельскохозяйственных растений. Н.А. Трохимов доложил постановления секции по семеноводству, а В.В. Пашкевич – постановления секции по плодовому сортоизучению. На заседании постановили осуществить издание “Трудов съезда...” и свод постановлений в систематическом порядке с приложением “Объяснительной записки”, в которой представлены постановления съезда. Решили, что записку нужно разослать в законодательные учреждения, земства и сельскохозяйственные общества. Также решено просить Департамент земледелия о выделении средств на издание “Трудов...” и “Объяснительной записки”¹⁰⁷. В редакционный комитет по изданию “Трудов I Всероссийского съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала” и “Объяснительной записки” избраны: П.В. Будрин, Л.П. Сокальский, А.О. Потеня, Б.Н. Рожественский. Во время третьего общего собрания также составлена телеграмма-благодарность П.И. Харитоненко за предоставление Харьковской селекционной станции 4 000 руб.; высказаны пожелания тем, кто печатает свои работы по селекции сельскохозяйственных растений или семеноводства, размещать короткие извлечения из них или статьи в “Южно-русской сельскохозяйственной газете” (Харьков).

Следует отметить, что работа съезда была довольно напряженной, обсуждение вопросов шло с большим интересом.

С изложением материалов, посвященных съезду, можно ознакомиться в четырех выпусках “Трудов I съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала” [271], а также на страницах периодических изданий за 1911 год: “Сельскохозяйственный вест-

¹⁰⁷ ГАХО, ф. 304, оп. 1, д. 2681, л. 34–34об.

ник юго-восточной России”, “Южно-русская сельскохозяйственная газета”, “Вестник сельского хозяйства”, “Хозяйство”.

Благодаря съезду ряду специалистов была предоставлена возможность усовершенствовать свои знания путем командировок в ведущие селекционные учреждения Западной Европы и Америки.

Совещания и съезды по вопросам сельскохозяйственного опытного дела

Известно, что профессор П.В. Будрин всю свою долгую жизнь посвятил научной, педагогической и научно-практической деятельности во благо развития и становления аграрной науки. Отдельно следует сказать о его научно-общественной деятельности, а точнее об активном участии во всех мероприятиях, проводившихся в области аграрной науки, начиная со Съездов русских естествоиспытателей и врачей, которые проходили в последней трети XIX столетия, и первых съездов по сельскохозяйственному опытному делу в начале XX столетия, заканчивая мероприятиями советского времени. Следует подробнее рассказать о роли профессора П.В. Будрина в наиболее важных съездах и совещаниях.

Во второй половине XIX столетия в России прошел ряд Съездов русских естествоиспытателей и врачей. В работе VIII и IX съездов принимал участие и П.В. Будрин. На VIII съезде, который прошел в 1890 г., он выступил с докладом “Об опытах с люпинами” [I, 23]. IX съезд русских естествоиспытателей и врачей прошел 3–11 января 1894 г. в Москве, где 6 января профессор П.В. Будрин сделал доклад: “Об опытах с зеленым удобрением, производившихся на ферме Ново-Александрийского института в 1891–1893 гг.” [I, 37, с. 199]. Вопросы сидерации, которые раскрывались в докладах, были актуальными в конце XIX – начале XX столетия.

13–19 декабря 1901 г. в Санкт-Петербурге в помещении Императорского сельскохозяйственного музея состоялся I съезд деятелей по сельскохозяйственному опытному делу под руководством Председателя Ученого комитета Министерства земледелия и Департамента земледелия И.А. Стебута¹⁰⁸. В состав Распорядительного комитета съезда входили из иногородних Д.Н. Прянишников, П.В. Будрин, П.Ф. Бараков, А.О. Бычихин, В.А. Погген-

¹⁰⁸ Труды I съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу в С.-Петербурге с 13 по 19 декабря 1901 года. – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1902. – 233 с.

поль и А.И. Иост, из членов Ученого комитета – П.И. Броунов, П.С. Коссович, П.А. Пахомов, от Департамента земледелия А.Р. Ферхмин, князь В.И. Масальский и А.А. Калантарь. Товарищами председателя утвердили М.П. Червинского и В.А. фон-Книрима. Секретарем избрали – А.О. Камезвирдовского, а его помощниками И.М. Бальца, О.И. Бакста, С.П. Лебедева и М.Н. Родашевича.

Вопрос об обустройстве периодических съездов деятелей опытного дела возник в Ученом комитете Министерства земледелия еще в 1899 г. Однако его решением Ученый комитет Министерства земледелия занялся, в силу различных условий, лишь в 1901 г. Для решения вопросов проведения съезда в октябре 1901 г. была образована организационная комиссия по устройству съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу под руководством И.А. Стебута. На заседаниях 24 и 26 октября 1901 г. комиссия постановила пригласить на съезд лиц, которые непосредственно занимались разработкой научных агрономических вопросов, а также лиц, которые по служебному положению решали дела, относящиеся к опытным учреждениям. Необходимость регламентации участников съезда обусловлена тем, что большие собрания вызывают споры между не совсем компетентными в опытном деле людьми, а решение вопросов административного и организационного характера требует небольшого количества настоящих специалистов по этому делу. После обсуждения вопроса о составе участников съезда постановили пригласить: заведующих казенными, субсидируемыми (казной) или частными опытными учреждениями, в том числе заведующих казенными опытными лесничествами; профессоров и ассистентов, работающих в области агрономии; деятелей в области сельскохозяйственной метеорологии.

Работа съезда определена в 4 секциях, а именно: по опытным станциям, по опытным полям, по зоотехнии, по сельскохозяйственной метеорологии. Для предотвращения загромождений программы съезда комиссия решила эти секции не дробить на подсекции, а также наметила вопросы для рассмотрения на съезде. Допускалось также, что программа будет пополнена дополнительными вопросами, предложенными участниками съезда. Порядок и условия проведения съезда отработал Распорядительный комитет. Было решено установить перечень обязательных вопросов, которые должны рассматриваться на съезде, и вопросов, по которым возможно своевременно подготовить доклады.

На время проведения съезда на Распорядительный комитет возложены обязанности ознакомления участников с некоторыми учреждениями сельскохозяйственного профиля, например: Лесным Институтом, Бактериологической лабораторией Министер-

ства земледелия, Сельскохозяйственной химической лабораторией Министерства земледелия, Императорским ботаническим садом и др.

Уже в начале ноября 1901 г. были отработаны и разосланы всем участникам приглашения и программы вопросов, с просьбой сообщить Комиссии о предлагаемых докладах. На рассмотрение съезда вынесли следующие вопросы: общего характера; вопросы относящиеся к опытным станциям и полям; по сельскохозяйственной метеорологии и по зоотехнии.

13 декабря состоялась встреча участников съезда для избрания Товарищей Председателя и шести членов Распорядительного комитета.

Торжественное открытие состоялось 14 декабря 1901 г. Товарищ Министра земледелия А.Х. Стевен во вступительном слове сделал сообщения по поводу состояния сельскохозяйственного опытного дела на начало XX столетия.

Информационные материалы съезда широко представлены в протоколах общего собрания съезда, а также в статьях журнала "Вестник сельского хозяйства"¹⁰⁹.

На втором заседании 14 декабря 1901 г. был рассмотрен очередной вопрос программы, посвященный средствам целенаправленного распространения среди населения сведений о деятельности опытных учреждений, внедрению населением новейших сельскохозяйственных подходов, сортов растений, орудий, а также сотрудничеству между населением и опытными учреждениями (например, издание и распространение бюллетеней и брошюр, устройство бесед и тому подобное). В свете этого вопроса рассмотрены доклады Г.С. Малеца, А.И. Вагина, А.С. Карцова, Ю.Ю. Сохоцкого, М.А. Ошанина, В.Ф. Королева, О.И. Иоста и короткие письменные сообщения М.Г. Котельникова, В.В. Винера.

На третьем заседании 15 декабря утром на обсуждение был вынесен 10-й вопрос программы, направленный на выявление организационных моментов полевых опытов, способствующих получению надежных результатов. По этому вопросу участники заслушали доклады Ю.Ю. Сохоцкого, профессора П.Ф. Баракова и А.О. Бычихина. После докладов состоялись дискуссии. По поводу доклада Ю.Ю. Сохоцкого заслушали мнения П.В. Будрина, В.Г. Франковского, А.В. Отриганьева, С.И. Лесневского и других. Так, при решении вопроса максимального

¹⁰⁹ *Прянишников Д.* О клевероутомлении: По данным, сообщенным на I съезде деятелей по опытному делу // Вестник сельского хозяйства. – 1902. – № 2. – С. 7–9; *Дояренко А.Г.* I съезд деятелей по сельскохозяйственному опытному делу // Вестник сельского хозяйства. – 1902. – № 3. – С. 14–15.

размера участка для проведения полевого опыта было высказано несколько мнений. П.В. Будрин “указал на недостаточность одной контрольной делянки, признал желательным многократное повторение опытов на малых делянках в 10 кв. сажень. При возможности повторить несколько раз один и тот же опыт получают надежные результаты даже на недостаточно однородных участках, причем в этих случаях приходится вводить поправки, соответственно изменению урожаев на контрольных делянках, размещенных в разных местах опытного поля”¹¹⁰. При этом П.В. Будрин прибавил, что “очень важным является машинный способ как для распределения удобрений, так равно и для посева семян”. “На опытных полях можно допустить меньшие делянки с большею повторяемостью опыта, в частных же хозяйствах желательны большие размеры делянок”¹¹¹. Относительно вредного влияния линии края, П.В. Будрин подчеркнул, что оно имеет наибольшее значение при опытах с бобовыми растениями. Учитывая все замечания и уточнения по 10-му вопросу, председатель подытожил, что необходима полная однородность почвы делянок, отводимых под опытные участки; величина участка должна быть размером от 10 кв. сажень до 1-й десятины; влияние линии края можно устранить защитной полосой; для получения средних выводов необходимо наличие повторных участков (не меньше и не больше двух).

На четвертом заседании съезда 15 декабря вечером был рассмотрен 3-й вопрос программы – по организации печатных отчетов опытных учреждений, который освещался в докладах А.И. Вагина, М.А. Ошанина, сообщениях М.Г. Котельникова и В.В. Винера.

На 5-м заседании 16 декабря обсуждались вопросы по сельскохозяйственной метеорологии.

17 декабря состоялось 6-е заседание, на котором решали вопросы выявления данных по истощению почвы при выращивании клевера на одном поле или участке несколько лет подряд. Изучалось состояние вопроса как в России, так и за ее пределами. С докладами выступили Н. Дьяконов, П.С. Коссович, В.В. Винер. Профессор П.В. Будрин сообщил данные своих наблюдений за посевами клевера в Новой Александрии на плодородной почве в 2-х севооборотах. В восьмипольном севообороте при возвращении клевера через 6 лет, оставлении на 2 года и внесении удобрения 2 раза на протяжении восьми лет получали до 400 пудов кле-

¹¹⁰ Труды I съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу... – С. 37.

¹¹¹ Там же – С. 41.

вера с десятины. В четырехпольном норфольском севообороте в таких же условиях получали урожай на 20–30% ниже. На менее плодородных почвах сразу становились заметными всходы, но растения вследствие недостатка питания оказывались слабыми, а участки, удобренные фосфоритами и калийными удобрениями, давали урожай клевера в 2 раза выше, и пшеница в последний год вместо 25 пудов давала 90 пудов. Также проводились опыты в сосудах – частью с подзолистыми, частью с песчаными почвами без удобрения. Клевер плохо развивался и быстро погибал, а при удобрении фосфатами и калийными туками имел хорошее развитие и урожай. Таким образом, несомненно, что “во многих случаях недостаток питательных веществ является причиной клевероутомления и плохого урожая, этому же способствует частое возвращение клевера на то же поле, так как при этом истощаются такие именно вещества, которыми почва бедна, но, в общем, трудно сказать, какие именно вещества играют при этом наибольшую роль, так как кроме минеральных веществ здесь участвуют, наверное, и гумусовые соединения, как показывают непадающие урожаи на уваживаемых огородных почвах”¹¹². Петр Васильевич обратил также внимание участников на уровень влажности черноземных почв¹¹³.

На этом же заседании состоялось рассмотрение 9-го вопроса программы, по которому выяснялось состояние контроля за удобрениями и семенами в стране. Заслушали доклады В.В. Винера, С.Л. Франкфурта, И.С. Лесневского. При обсуждении докладов И.А. Вагин отметил, что контроль семян, полученных на опытных станциях, недостаточен. Нужно высевать семена, собирать урожаи и уже тогда оценивать их качество. Это положение он подтвердил примерами из своей практики. А по словам П.В. Будрина, это предложение не будет иметь практического значения, так как на существующих контрольных станциях, вследствие многих причин, его невозможно осуществить надлежащим образом.

5-й вопрос был поставлен на седьмом заседании 17 декабря. Он касался выявления причин, которые давали снижение урожайности гречихи в государстве, и опытов, проведенных для изучения этого вопроса. П.В. Будрин, со своей стороны, указал на высокое содержание калия в пепле гречихи, а поскольку высока стоимость калия в каините, то целесообразно было бы использовать пепел гречихи в качестве калийного удобрения. По поводу опытов с гречихой, проведенных в имении Моховом Новосильского уезда Тульской губернии, Петр Васильевич указал, что

¹¹² Там же – С. 51.

¹¹³ *Прянишников Д.* О клевероутомлении... – С. 7–9.

причина снижения урожаев там обусловлена в некоторой мере перенесением посевов гречихи на худшие, выпаханные полевые участки. По этому замечанию было высказано много предложений и мнений.

Об организации съездов деятелей по сельскохозяйственному опытному делу в будущем шла речь на восьмом заседании.

В протоколе девятого собрания от 18 декабря зафиксирована дискуссия по докладам, сделанным по 11-му, 12-му и 14-му вопросам программы. По 11-му вопросу об организации исследований русской пшеницы выступили с докладами И.Д. Колесников, А.И. Ковенко, А.О. Бычихин и П.В. Будрин “Об учреждении специальной станции для исследования сельскохозяйственных растений”¹¹⁴. П.В. Будрин вынес на рассмотрение предложение учреждения специальной станции для исследования сельскохозяйственных растений. Ведь это нужно стране, которая выращивает зерновые культуры и прочие сельскохозяйственные растения для своих потребностей и на экспорт. Он подчеркнул 9 важнейших задач, которые должна решать предложенная станция. “Многие из намеченных мной задач отчасти уже преследуются существующими у нас в России опытными или контрольными учреждениями, число которых, однако, пока, как это заявил в своей речи и наш почтенный председатель, все еще очень ограниченное. Однако в большинстве случаев эти учреждения имеют главную целью изучение значения тех или иных удобрений, известной обработки почвы, частью контроль торговли семенами и удобрениями, но не всестороннее исследование самих сельскохозяйственных растений, возделывание коих имеет для нас такое громадное значение, указываемая мной станция, при правильном развитии деятельности ее, может значительно повлиять на поднятие культуры наших растений, исследуя, где и какие из них всего лучше могут удаваться, выясняя причины слабых урожаев или посредственного качества продуктов, получаемых в тех или иных местах, способствуя улучшению возделываемых растений и проч.”¹¹⁵. В докладе также прозвучало мнение ученого о состоянии урожаев в стране и о их улучшении благодаря работе новой запланированной станции. Участники заседания в процессе обсуждения доклада П.В. Будрина были согласны с тем, что действительно назрела потребность в такой станции, но кое-кто внес свои коррективы и пожелания по решению этого вопроса. Рассмотрели также вопрос об опытах с дикорастущими кормовыми травами, прово-

¹¹⁴ Труды I съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу... – С. 119–124.

¹¹⁵ Там же. – С. 120.

димых параллельно с исследованием их кормового достоинства. П.В. Будрин, после прослушивания доклада В.С. Богдана и дополнений В.И. Гомилевского, высказал определенные замечания. Так, в частности, отметил, что буркун (*Melilotus officinalis*) не пригоден для окультуривания, так как это очень грубая трава для кормов в животноводстве.

Другие вопросы программы были рассмотрены специальными комиссиями, которые работали в течение 13–19 декабря 1901 г. параллельно с основной частью съезда.

По окончании съезда были объявлены постановления и ходатайства по предложенным и обсужденным вопросам. Так, в числе большого количества вынесенных постановлений съезд высказался по 11-му вопросу о необходимости обустройства специальной опытной станции, однако возникли расхождения в выборе места. По мнению одних, такое учреждение нужно было устроить в центральной России, а по мнению других, – на юге. Эта идея профессора П.В. Будрина, в то время, к сожалению, так и не воплотилась в жизнь.

Через год в Санкт-Петербурге состоялся II съезд деятелей по сельскохозяйственному опытному делу. Он прошел 14–20 декабря 1902 года¹¹⁶. Этот съезд отличался от предшествующего составом участников и тематикой вопросов. Многочисленный и разнообразный состав участников насчитывал 256 лиц, в числе которых были не только непосредственно те, которые занимаются опытным делом, а и все желающие. Положительным моментом съезда было участие в нем земских агрономов, хорошо знающих спрос и потребности населения.

Съезд открылся речью Министра земледелия А.С. Ермолова, который поднял вопрос о значении местных условий в развитии опытного дела и изложил свой взгляд на задачу съезда. Второй съезд, в отличие от первого, не ограничив количество обсуждаемых вопросов, а, напротив, предоставил полную свободу докладчикам в постановке тем. Обсуждение докладов проходило в форме обмена мнениями, что позволяло осуществлять отбор вопросов, наиболее интересных для присутствующих. Всего было представлено 56 докладов. Соответственно их большому количеству осуществлено распределение на секции: земледелия, животноводства, метеорологии¹¹⁷.

¹¹⁶ Труды II съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу в С.-Петербурге с 14 по 20 декабря 1902 года. – Ч. 1: Доклады и сообщения. – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1902. – 300 с.

¹¹⁷ *Дояренко А.Д.* II съезд по сельскохозяйственному опытному делу // Вестник сельского хозяйства. – 1903. – № 1. – С.12–15.

Петр Васильевич Будрин предложил вниманию участников доклад под названием “Какие результаты дают возделывания растений в той или иной последовательности и вообще перемена обычного трехполя на иные севообороты”. Освещенные в докладе обобщенные примеры, основанные на реальных фактах исследований, проведенных на Горно-Нивском опытном поле учебно-опытной фермы Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства, дали право сделать такие выводы:

- установление рационального севооборота имеет большое хозяйственное значение. Организации таких севооборотов не уделяется достаточного внимания в стране;
- расширение культуры однолетних и многолетних бобовых растений с целью использования их для кормления скота, в качестве зеленого удобрения и частично для питания человека;
- окультуривание разных ценных по своей урожайности пропашных растений дают хороший доход, а также в результате их выращивания очищается почва от сорняков;
- переход от трехпольного севооборота к многопольному дает возможность получать продукты лучшего качества и в большем количестве. Таким образом, от установления таких севооборотов зависит успех сельскохозяйственного дела.

Содержательным был доклад А.С. Ермолова “О пропашной культуре”. По этой технологии в государстве существовали разные практические приемы, которые свидетельствовали в ее пользу. В докладе министра представлены выводы о значении пропашной культуры для засушливых районов страны и о возможности применения ее под злаки¹¹⁸.

Подводя итоги работы съезда, И.А. Стебут указал, что в большинстве докладов и сообщений шла речь о недостатке опытных учреждений, о чем надо побеспокоиться Министерству земледелия и отдельным хозяевам¹¹⁹. Ближайшей мерой в организации опытного дела должно стать приведение деятельности станций в соответствие со средствами, а также сокращение количества задач или установление нормы для каждой задачи.

С 14 по 20 ноября 1908 года в Санкт-Петербурге при Главном Управлении землеустройства и земледелия состоялось Совещание по организации сельскохозяйственного опытного дела¹²⁰. В

¹¹⁸ Дояренко А. Пропашная культура злаков и система Овсинского на II съезде по опытному делу // Вестник сельского хозяйства. – 1903. – № 5. – С. 5–6.

¹¹⁹ А.Д. [А. Дояренко] Опытные учреждения на съезде по сельскохозяйственному опытному делу // Вестник сельского хозяйства. – 1903. – № 2. – С. 3–4.

¹²⁰ ГАХО, ф. 304, оп. 1, д. 2605, л. 14–14об.

Совещания под председательством О.О. Шульца приняли участие 88 лиц. Программу Совещания составили 2 основные группы вопросов: 1. Общие вопросы организации (31), 2. Отдельные вопросы, требующие более детальной разработки (9). Совещание было образовано при Комиссии по сельскохозяйственному опытному делу, которая, в свою очередь, существовала при Ученом комитете Главного Управления землеустройства и земледелия. Состоялось 5 общих собраний Совещания.

На первом собрании 14 ноября 1908 года решались организационные моменты опытного дела.

Второе заседание 15 ноября было посвящено обсуждению задач разных типов и видов опытных учреждений.

Совещание должно было предоставить Департаменту Земледелия материалы для отработки плана действий по опытному делу на будущее, наметить рациональную его организацию и отработать главные положения основ законопроекта по опытному делу. Работа проводилась согласно программе, разосланной всем членам. Кроме этого, разосланы были записка В.В. Винера “Проект порайонного изучения сельского хозяйства”, журнал 6-ти заседаний Комиссии по сельскохозяйственному опытному делу и “Положение об опытных учреждениях” (1901 г.).

На Совещании решалось большое количество вопросов. Одним из главнейших стал вопрос организации института опытной агрономии. Обсуждение запросов садоводства было возложено на Комиссию под руководством П.В. Будрина и Д.Л. Рудзинского. Большой интерес участников Совещания вызвал вопрос подготовки кадров по опытному делу. Профессор П.В. Будрин обратил внимание на практику отечественных и заграничных опытных учреждений, свидетельствующую, что их возглавляют преимущественно бывшие помощники. В большинстве опытных учреждений персонал ограничивается заведующим и одним или несколькими помощниками, но их материальное состояние настолько нестабильно, что рассчитывать на продолжительную службу невозможно. Зачастую отсутствующие помощники временно заменяются практикантами или приглашенными лицами, и их подготовка, как правило, не отвечает надлежащим требованиям, в отличие от помощников, которые продолжительное время работали на станции. В связи с этим нужно повысить выделяемые средства для опытных учреждений на увеличение количества помощников и улучшение их материального состояния. Благодаря этому, контингент лиц на места заведующих станциями значительно пополнится и улучшится. Нужно добавить здесь, что существуют станции, которые могут служить примером в этом отношении: это Шатиловская и Ивановская сельскохозяйствен-

ные опытные станции. Что касается значения кафедр высших агрономических институтов, то невозможно согласиться с предложением проекта В.В. Винера, так как на сегодня кафедры, едва удовлетворяя личные запросы на ассистентов, не дали государству деятелей для опытных учреждений. Общая подготовка при кафедрах недостаточна и на деле принадлежит самим станциям.

17 ноября 1908 года на третьем заседании рассмотрен ряд вопросов, которые затрагивали организацию районных опытных станций, в частности, классификацию опытных учреждений, принятую Комиссией под руководством П.С. Коссовича.

Совещанием было выделено 6 Комиссий: П.С. Коссовича – по законопроекту и организации районных станций; Д.Н. Прянишникова – по организации общенаучных учреждений и центральному бюро по опытному делу; П.Ф. Баракова – по потребностям существующих опытных учреждений; И.И. Калугина – по организации зоотехнических станций; П.В. Будрина – по организации селекционных станций; К.Д. Глинки – по разделению России на районы.

На четвертом заседании 18 ноября заслушивались и обсуждались постановления Комиссии по законопроекту и организации районных станций, а на следующий день на пятом заседании рассматривалась работа других Комиссий. Так, были заслушаны постановления Комиссии П.В. Будрина. Петр Васильевич сообщил, что из двух Комиссий, избранных на общем собрании 15 ноября 1908 г., а именно, по отработке общего плана опытных учреждений по специальным культурам и по отработке плана селекционных опытных учреждений образовали одну Комиссию, которая собралась только 1 раз (16 ноября 1908 г. вечером). Председателем Комиссии единогласно избрали П.В. Будрина. Комиссией был рассмотрен вопрос по типам и организации сельскохозяйственных учреждений и сделаны следующие выводы:

- необходимо учреждение кафедр по селекции при всех сельскохозяйственных учебных заведениях с соответствующим персоналом и обустройством для их научно-учебной работы;
- необходима организация селекционных отделов при всех районных опытных станциях;
- необходимо устройство специальных селекционных опытных учреждений в местах распространения специальных культур;
- между селекционными опытными учреждениями и опытными полями должна быть связь, потому как при исследовательских полях устраиваются “поля размножения” для новых и улучшенных сортов растений;
- подчинение селекционных отделов при районных станциях центральному селекционному учреждению нежелательно;

- бюро по опытному делу должно выполнять справочные функции по вопросам селекции;

- для организации и оснащения селекционных опытных учреждений при кафедрах и районных станциях необходимо, согласно проекту Д.Л. Рудзинского, ассигновать единовременно 60 тыс. руб. и ежегодно около 12 тыс. руб., при земельной площади в 15 десятин для 5-ти видов растений;

Содержательной была работа Комиссии по разработке основ законопроекта по опытному делу под руководством П.С. Коссовича. Состоялось 6 заседаний. В ходе обсуждения законопроекта П.В. Будрин предложил указать в законе источник государственных средств на развитие опытного дела. По примеру Соединенных Штатов, отчислять на потребности опытного дела процент тех сумм, которые получает руководство от продажи казенных земель и лесов. Петром Васильевичем был внесен и ряд других дополнений. Некоторые поправки внесли С.Л. Франкфурт, Д.М. Бодиско, П.А. Пахомов, В.В. Таланов, А.Г. Дояренко и другие. В итоге, по положениям проекта В.В. Винера “Организация порайонного изучения сельского хозяйства” [II, 42. С. 359–390] Комиссия постановила:

- обустройство районных опытных станций в нанимаемых помещениях является нерациональным;

- суммы на обустройство станций являются недостаточными;

- предусмотренные проектом штаты станций малочисленны, а оплата персонала, при отсутствии квартир, низкая.

Комиссия, усматривая в проекте стремление к удешевлению устройства и содержания опытных учреждений вредным, считает необходимым одновременное устройство станций во всех местах, где оно является возможным, допуская при отсутствии персонала или по другим обстоятельствам постепенное учреждение отделов.

Подводя итоги вышесказанному, можно отметить, что Совещание стало еще одним важным шагом к постановке сельскохозяйственного опытного дела в государстве, которое имело определенные недостатки и требовало во многих отношениях улучшения и упорядочения.

10–15 января 1910 г. в Киеве по инициативе Губернской управы было проведено Совещание по устройству областной опытной станции. Предназначением станции была научная разработка и освещение вопросов сельскохозяйственной жизни края. После принятия основных положений работы станции совещание перешло к вопросу организации отделов. Согласно проекту Департамента земледелия, каждая станция должна иметь 5 основных отделов: сельскохозяйственной метеорологии и климатологии,

агрономической химии, прикладной ботаники, фитопатологии, полеводства. При обсуждении организации этих отделов наметилось введение новых. В решении вопроса принимали участие В.В. Винер, С.Л. Франкфурт, А.К. Рожественский, Г.Н. Лигачев, В.П. Поспелов, П.В. Будрин, А.И. Стебут и другие. Так, по вопросу организации отдела прикладной ботаники заслушали доклады П.В. Будрина и А.И. Стебута. Профессор П.В. Будрин показал в своем докладе всю тяжесть работы селекционера. Один человек может заниматься селекцией двух или трех растений, поэтому работа отдела обусловлена непосредственно его составом. Ученый указал, какие растения могут быть объектом селекции юго-западного края, а именно: озимая пшеница, ячмень, сахарная свекла, озимый рапс и фасоль, а также близкие к ним растения. В целом П.В. Будрин отметил, что селекция является тяжелым делом для начального этапа работы станции. Он описал детали обустройства отдела селекции, а также указал на необходимость полевого участка земли для размножения выведенных сортов¹²¹.

26–28 августа 1911 г. состоялось Агрономическое совещание в Харькове с участием 33 представителей, а 29–31 августа – Совещание инструкторов садоводства, в котором принимали участие 58 человек. Среди приглашенных на мероприятия был П.В. Будрин. На совещаниях решались важнейшие вопросы современного состояния агрономии и садоводства¹²².

В сентябре 1911 г. прошло Харьковское областное сельскохозяйственное совещание, в котором принимал участие и профессор П.В. Будрин¹²³.

2 октября 1911 г. П.В. Будрин вместе с 20 коллегами принимал участие в Совещании почвоведов Харьковской губернии¹²⁴.

20–26 января 1912 г. состоялся областной съезд по селекции и семеноводству, созванный Северным сельскохозяйственным обществом. В Петербург съехались представители почти всех существующих в стране опытных учреждений по селекции. Всего зарегистрировалось 265 членов съезда. Предложено было 112 докладов, а представлено – 84.

Первое общее собрание было посвящено вопросам сортоизучения, второе – семеноводству, а третье – рассмотрению постановлений по докладам и предложений членов съезда. Значительный интерес представляли доклады В.В. Винера “В каких рай-

¹²¹ Филипповский А.К. Совещание по устройству в Киеве областной опытной станции. – К.: Типо-литогр. Т-ва “Печатня С.П. Яковлева”, 1910. – 20 с.

¹²² ГАХО, ф. 304, оп. 1, д. 2679, л. 56, л. 58.

¹²³ Там же, д. 2680, л. 46.

¹²⁴ Там же, д. 2679, л. 62–62 об.

онах нечерноземной полосы России необходимо учреждать селекционные станции”, Д.Л. Рудзинского и Н.К. Недокучаева, которые имели одинаковую тему “Какие из важнейших полевых растений нечерноземной полосы России требуют селекции в первую очередь”, а также доклады П.В. Будрина, А.И. Стебута, И.К. Косинского и других.

В докладах П.В. Будрина [I, 138] и С.И. Жегалова, которые были посвящены организации дела на селекционных станциях, говорилось, что один специалист может заниматься селекцией лишь ограниченного количества растений и что одна центральная селекционная станция в районе не может работать с большим количеством растений. Таким образом, селекция многих растений на станции возможна лишь при наличии нужного количества специалистов, соответствующего количеству растений, которые селекционируются. Обслуживание всего района одной станцией возможно лишь при существовании селекционных подстанций в районе.

Работа съезда была плодотворной для нового селекционного дела. На съезде были выявлены районы для селекционных работ в нечерноземной полосе России, некоторые принципиальные и технические вопросы селекции, организационные планы развития селекционного дела в России¹²⁵.

5 марта 1912 г. состоялось Почвенно-ботаническое совещание при Харьковской губернской земской управе, в котором профессор П.В. Будрин также принимал активное участие. Он дал ценные указания по подбору специалистов для работ по почвенным исследованиям, высказал мысль по поводу обсуждаемой на совещании программы ботанических исследований. Петр Васильевич был также членом заседания комиссии “по обслуживанию Харьковской губернии в почвенном отношении” [II, 65]. В этом же году П.В. Будрин принимал участие в Совещании по вопросам обустройства отделов плодоводства и огородничества областной и районных опытных сельскохозяйственных станций, которое состоялось при Харьковском обществе сельского хозяйства в г. Харькове [II, 66].

Следует отметить, что профессор Петр Васильевич Будрин, живя в Санкт-Петербурге, принимал активное участие во многих публичных мероприятиях, в частности, в Совещании по сельскохозяйственному опытному делу, которое состоялось 19–17 февраля 1913 г. при Главном управлении землеустройства и земледелия в Санкт-Петербурге [II, 73, 74]. Оно проходило под председа-

¹²⁵ Бензин В. Областной съезд по селекции и семеноводству в Санкт-Петербурге // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1912. – № 2. – С. 203–213.

тельством А.А. Шульца, который занимал должность председателя Постоянной комиссии по сельскохозяйственному опытному делу при Ученом комитете Государственного управления землеустройства и земледелия. Приглашено было 411 человек, рассмотрено 55 вопросов. Для предварительной разработки вопросов программы Совещания было создано 11 Комиссий. Организационным бюро избраны председатели Комиссий и их заместители: I Комиссия по методике полевого опыта – Д.Н. Прянишников, А.Г. Дояренко и М.К. Недокучаев; II Комиссия по вегетационному методу – О.В. Ключарев, И.С. Шулов; III Комиссия по методике лабораторных исследований – Д.С. Коссович, М.М. Тулайков; IV Комиссия по контролю удобрительных туков – И.О. Каблук, К.К. Гедройц; V Комиссия по сельскохозяйственной метеорологии – П.И. Броунов и Ф.П. Вангенгейм; VI Комиссия по сортоизучению – Р.Э. Регель, П.В. Будрин; VII Комиссия по контролю семян – Б.Л. Исаченко, З.А. Зелинский; VIII Комиссия по сельскохозяйственному машиноведению – Д.Д. Арцыбашев, К.Г. Шиндлер; IX Комиссия по фитопатологии – А.А. Ячевский, С.И. Ростовцев; X Комиссия по методике садового опыта – В.В. Пашкевич, А.С. Гребницкий; XI Комиссия по животноводству – Е.Ф. Лискун, Е.А. Богданов. Для рассмотрения Совещанию были представлены три основных группы вопросов: общие вопросы; по полеводству; по другим специальностям.

Итак, работа VI Комиссии по сортоизучению проходила под руководством Р.Э. Регеля и П.В. Будрина. В связи с тем, что незадолго перед этим состоялось два съезда по селекции (в 1911 г. и в 1912 г.), некоторые вопросы, связанные с организационной стороной селекционного дела, уже получили довольно широкое и всестороннее обсуждение. Поэтому в программу работ Комиссии по сортоизучению включено ограниченное количество вопросов: о средствах обследования местных сортов сельскохозяйственных растений; предварительное обсуждение вопроса об обязательном единстве определенных общих средств сортоиспытания и сортировке семян для селекции с целью достижения научного сравнения полученных результатов; о работах по селекции в полеводческих опытных учреждениях; об организации районных ботанических садов. Комиссия провела 3 заседания, на которых заслушали 10 докладов научного, организационного и методологического характера. В дискуссии по докладам принимал участие и П.В. Будрин [II, 74, С. 155–182].

В это же время при участии профессора П.В. Будрина прошли такие мероприятия, как: Совещание по библиографии сельскохозяйственной литературы в Санкт-Петербурге (1914 г.), Совещание по снабжению населения сельскохозяйственными ма-

шинами при Московском обществе сельского хозяйства (1915 г.), I Совещание представителей высших сельскохозяйственных учреждений Петрограда (1918 г.)¹²⁶.

При Советской власти профессор П.В. Будрин участвовал также в Комиссии по организации колхозов; в работах при Бюро севооборотов при облземе; в совещаниях по культуре пшеницы в Ленинградской области и по вопросу о сверхранних посевах¹²⁷.

П.В. Будрин – редактор и библиограф

Многогранная деятельность профессора Петра Васильевича Будрина как редактора, библиографа-энциклопедиста привлекает все большее внимание широкой общественности и исследователей.

Петр Васильевич Будрин за 60 лет трудовой деятельности, кроме научной и образовательной работы в разных учреждениях, занимался значительной внедренческой деятельностью. За свою длинную, преисполненную работой жизнь, он оставил для потомков значительный пласт ценной отраслевой информации. Благодаря широкому диапазону интересов, удивительно глубокой научной интуиции, таланту популяризатора знаний и, вообще, неисчерпаемому потенциалу жизненной энергии, ученый создал значительное научное наследие, которое и до настоящего времени не утратило своего теоретического и практического значения.

При детальном изучении научного наследия ученого большой интерес представляет его редакторская деятельность. Следует отметить, что Петр Васильевич сделал весомый вклад в развитие русской и украинской сельскохозяйственной периодики. Исследователи и историки науки мало внимания обращали на эту сторону деятельности ученого. Именно в выпусках “Южно-русской сельскохозяйственной газеты”, которая отображала жизнь Харьковщины, можно отыскать определенные сведения деятельности ученого, поскольку местные периодические издания в большинстве своем были “зеркалом” общественной и научной жизни регионов.

Сельскохозяйственные журналы конца XIX – начала XX столетия имели большое влияние на развитие аграрной науки и производства. На страницах журналов, наряду с другими статьями, представлялось немало сокровищ народного опыта и выдающихся

¹²⁶ ЦГИА СПб, ф. 449, оп. 7, д. 100. л. 94–95.

¹²⁷ Профессор Будрин Петр Васильевич. Кафедра растениеводства. – АСПБГАУ. – Дело № 226. – 1922–1939. – л. 93.

ся достижений сельскохозяйственной науки. Здесь печатали свои работы выдающиеся ученые того времени в области растениеводства – П.В. Будрин, А.А. Яната, С.М. Богданов, Н.Н. Кулешов и другие.

“Южно-русская сельскохозяйственная газета” была изданием Харьковского общества сельского хозяйства, посвященным научным и практическим вопросам сельского хозяйства юга России. Этот еженедельник начал издаваться с 1896 г. Авторы издания были глубоко убеждены, что дальнейший агрономический прогресс возможен лишь во взаимодействии науки и практики. Этой теме и посвящались статьи, публикуемые в соответствии с программой, разработанной редакционным комитетом, в составе которого с профессором П.В. Будриным работали такие выдающиеся научные работники, как Н.Д. Агалли, Е.А. Богданов, А.Е. Зайкевич, М.Ф. Иванов, Д.Л. Рудзинский, Ю.Ю. Соколовский, В.Я. Юрьев, В.В. Винер и другие.

Поражает всеохватывающая тематика разделов и широкий спектр вопросов по сельскому хозяйству: экономическая политика, земское дело, общественная агрономия и землеустройство; основные вопросы техники и организации степного хозяйства; итоги работ опытных учреждений юга России и селекционное дело; теория и практика сельскохозяйственной кооперации; обзоры сельскохозяйственной печати; деятельность агрономических организаций сельскохозяйственных обществ и сельских кооперативов; библиография; хроника, которая включает в себя обзор текущей деятельности Харьковского сельскохозяйственного общества; аграрные вопросы и другие.

Конечно, принимая участие в редактировании издания, Петр Васильевич на его страницах печатал и свои работы. Так в № 39–40; № 41–42; № 47–48 за 1908 г. напечатана статья П.В. Будрина “Организация и работы Харьковской опытной станции в ближайшие годы”, где он, в частности, пишет, что “деятельность проектируемого опытного учреждения должна быть направлена на исследование и улучшение наших сельскохозяйственных растений” [I, 90]. В № 31–32; № 33; № 34 за этот же год можно ознакомиться со статьей Петра Васильевича “Херсонское и Полтавское опытные поля и Шатиловская сельскохозяйственная станция” [I, 92, 93, 94], в которой представлены итоги его командировок в эти места, предпринятой для приобретения опыта при организации Харьковской сельскохозяйственной опытной станции.

За время работы П.В. Будрина в редакции “Южно-русской сельскохозяйственной газеты” (1909–1912 гг.) опубликованы его научные работы: “Значение Полтавского опытного поля для агрономии”, “Селекция кукурузы и коллективные опыты с сорта-

ми ее, произведенные в 1908 г. в Екатеринославской губернии”, “От Харьковской селекционной станции”, “Южно-русские сорта хлебов”, “Перезимование озимых и многолетних растений в 1911 году”, “Селекция овса”, “Язвенник или заячий клевер”.

Деятельность П.В. Будрина как библиографа можно проследить по материалам раздела “Библиография” в журнале “Южно-русская сельскохозяйственная газета”, где помещены отклики и рецензии на статьи, книги и брошюры сельскохозяйственной тематики [I, 95, 96, 111, 112, 113, 114]. Просматривая эти материалы, в который раз убеждаемся в энциклопедическом характере научных знаний ученого, в его глубокой осведомленности в разных областях сельскохозяйственной науки. Его рецензии всегда отличались достоверной информацией, точной критической оценкой. Так, например, при переиздании книги О.И. Ивашкевича “Развитие корнеплодовое и значение их для скотоводства” (1907 г.), Петр Васильевич советует обратить внимание на “ошибочные подписи под сортами моркови”, советует «такие искусственные удобрения, как каинит и селитра, лучше всего вносить в почву не “одновременно с высевом свеклы”, как указывает автор, а первый – заблаговременно, еще до посева весной или даже в предшествующую осень, а селитру частью уже и по всходам свеклы или даже в несколько приемов: в начале появления их и после прорывки» [I, 96].

Большое значение для сельского хозяйства в свое время имел журнал “Хозяйство”. Этот еженедельный сельскохозяйственный и экономический журнал был изданием Южно-русского общества поощрения земледелия и сельского производства. Он выходил с 1906 по 1918 г. Благодаря большому коллективу авторов, среди которых были профессора и преподаватели университета св. Владимира, Новороссийского университета, Киевского политехнического института императора Александра II, Московского сельскохозяйственного института, Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства и других учебных заведений, агрономы опытных станций, освещалась работа опытных учреждений, сообщалось о результатах их исследований. Издание предлагало также широкую тематику освещения научной деятельности по агрономии и по вопросам агрокультуры и опытного дела. Профессором П.В. Будриным и коллективом выдающихся деятелей, таких, как С.М. Богданов, В.Е. Брунст, С.Ф. Третьяков, К.Г. Шиндлер, Д.Н. Прянишников и многих других ученых, была сформулирована основная задача журнала, которая состояла в изучении современного положения сельского хозяйства юга России и в содействии его экономического и технического развития. Программу журнала составляли основные

разделы: обзор деятельности опытных и контрольных учреждений России и зарубежья; обзор работ по испытанию сельскохозяйственных машин и орудий; обзор сельскохозяйственной русской и иностранной литературы; обзор деятельности земств, сельскохозяйственных обществ, кооперативов и других общественных учреждений; библиография; сельскохозяйственная хроника; вопросы и ответы и другие.

В 1900 – 1912 гг. была подготовлена и вышла из печати “Полная энциклопедия русского сельского хозяйства и соприкасающихся с ним наук”. Ее выпуск осуществила издательская фирма А.Ф. Девриена. “Полная энциклопедия...” была содержательным изданием, которое для своего времени стало значительным событием в сельскохозяйственной науке. В редактировании отделов и статей издания приняло непосредственное участие большое количество научных работников, среди которых был и Петр Васильевич Будрин. Так, в 7-м томе помещены такие статьи ученого: “Посев сельскохозяйственных растений”, “Посевной материал”, “Почвоутомление”, “Прививка почвы”, “Продолжительность действия удобрений”, “Промышленные растения”, в 8-м томе – “Распределение урожая”, “Редька масличная”, “Рожь”, “Россянка”, “Рыжей или рыжик”, в 9-м томе – “Сорго”, “Соя”, а в 10-м томе – “Урожайность и урожай”, “Уход за полевыми растениями”, “Фасоль”, “Хлебные растения”, “Чечевица настоящая”, “Чина посевная”.

14–15 февраля 1914 г. при Императорском Свободном Экономическом Обществе состоялось Собрание по библиографии сельскохозяйственной литературы [II, 72]. Его организовала Комиссия по распространению сельскохозяйственных знаний, основанная при Обществе в 1909 г. Главными задачами этой Комиссии были рецензирование популярной сельскохозяйственной литературы и создание библиографических указателей. На Собрании рассматривались следующие вопросы: постановка библиографии в России и за границей, положение вопроса о библиографии сельскохозяйственной литературы, об указателях сельскохозяйственной литературы и другие. В Собрании принимали участие 35 членов, в числе которых был и Петр Васильевич. Ученый принимал активное участие в заседаниях. Он внес предложение по созданию указателя литературы по сельскому хозяйству. Причем, решение этого вопроса надо было осуществить немедленно, так как такой указатель очень важен для широкого круга людей, и в частности, научных работников [II, 72, С. 13, 15].

П.В. Будрин как член редакционного комитета принимал участие в редактировании четырех выпусков “Трудов I съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеновод-

ству и распространению семенного материала”, проходившему 10–15 января в 1911 г. в Харькове.

С 1888 по 1898 г. выдавался журнал “Вестник Русского Сельского Хозяйства”, где Петр Васильевич был членом редакционной коллегии. Редакция журнала имела целью вызвать стремление к обмену сельскохозяйственными знаниями между хозяевами и оказывать содействие их распространению.

Сотрудничал П.В. Будрин и в “Журнале опытной агрономии” со дня его основания в 1900 г. Журнал был посвящен научному земледелию и включал в себя статьи и рефераты по вопросам водно-физических свойств почв, их возделыванию, уходу за сельскохозяйственными посевами, внесению удобрений, физиологии растений и др.

Издание “Южно-русского общества поощрения земледелия и сельской промышленности” был журнал “Хозяйство”, который выходил в 1907–1918 гг. В журнале принимали участие профессора и преподаватели разных высших учебных учреждений, агрономы, земские хозяева, среди них был и Петр Васильевич Будрин.

В 1913–1917 гг. ежемесячно выдавался журнал “Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты”. С 1915 по 1917 г. Петр Васильевич – редактор журнала и член редакционной коллегии. Это издание посвящалось всестороннему освещению потребностей стечественного сельского хозяйства, сельскохозяйственной промышленности и связанных с ними областей, а также ознакомлению сельскохозяйственных кругов с деятельностью Всероссийской сельскохозяйственной палаты.

В это же время, в 1915–1917 гг. Петр Васильевич сотрудничал в еженедельном журнале “Земледельческая газета”. Это издание было основано еще в 1834 г. Его цель состояла в распространении сельскохозяйственных знаний в государстве путем освещения вопросов экономики и использование техники в сельском хозяйстве.

Подводя итоги, следует отметить, что изучение деятельности профессора Петра Васильевича Будрина как библиографа и редактора открывает до сих пор неизвестные страницы его деятельности.

Заключение

Плодотворная деятельность профессора П.В. Будрина в аграрной науке совпала с разными историческими событиями второй половины XIX – первой трети XX столетия. Именно в эти годы активно происходит социально-экономическое, политическое и культурное развитие трех стран, где жил и работал ученый. Вместе с этим сложились благоприятные условия для научных открытий в сельском хозяйстве, положительно сказавшихся на успешном развитии сельскохозяйственного опытного дела.

В ходе научного исследования и углубленного изучения жизненного пути и творчества ученого перед нами возникает по-настоящему мудрый и преданный своему делу гениальный человек. Но хочется сказать, что такое крылатое выражение как “счастливая жизнь – это долгая жизнь” для профессора П.В. Будрина имеет лишь относительное значение, поскольку профессор прожил действительно долгую, яркую, но трудную жизнь. Краткие сведения о нем в энциклопедических справочниках и словарях за довольно продолжительный отрезок времени советского периода (в большинстве случаев дана только дата жизни и смерти), заметная недосказанность о его деятельности в соответствующих сферах – характерные признаки того, что значение ученого в русской науке нередко специально умалялось.

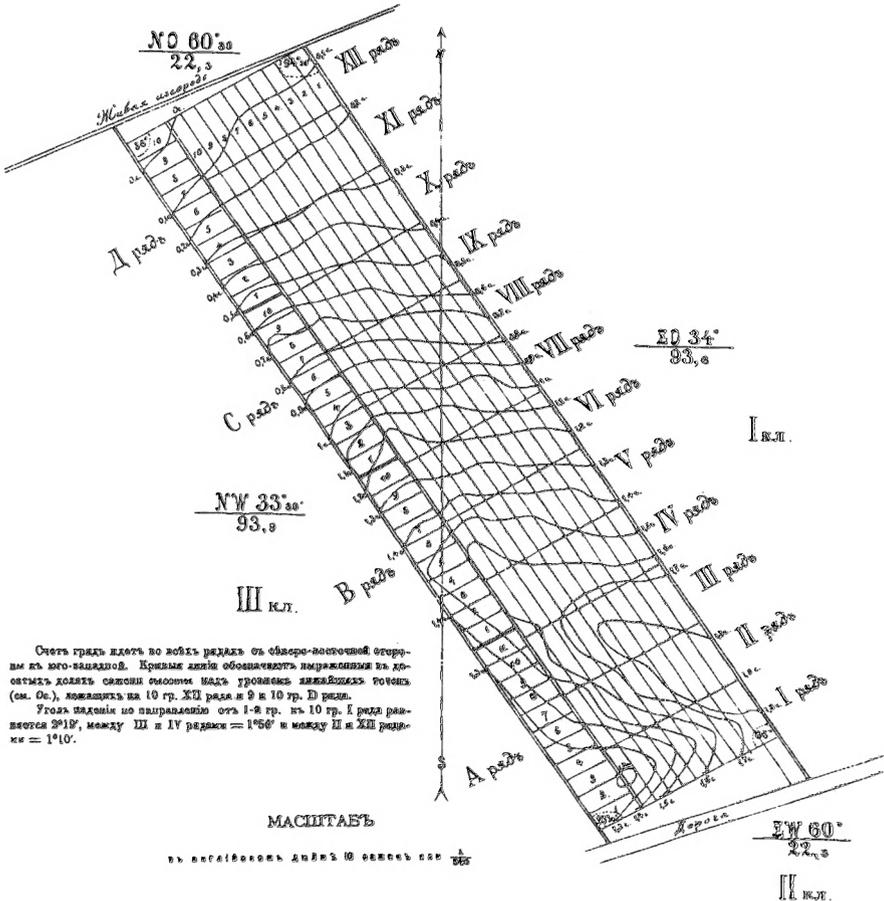
На протяжении жизни труды профессора П.В. Будрина постоянно печатались и переиздавались, а после смерти он незаслуженно забыт. И хотя в последние годы имя великого ученого возрождается в кругу ученых-аграриев, однако подробного изучения его деятельности, к величайшему сожалению, никто не проводил. Возвращение светлого имени профессора Петра Васильевича Будрина и его творческого наследия в современный научный процесс считаем своим долгом перед светлой памятью великого ученого-агрария.

Приложения

1

ПЛАНЪ ОПЫТНАГО ПОЛЯ НА ГОРНОЙ НИВЪ

(Составлено практическимъ при участииъ барона Н. Булаева).



Счетъ рядовъ идетъ во лѣвую сторону отъ сѣверо-восточной стороны къ юго-западной. Кривые лини обозначаютъ наклонныя въ долинахъ долины сѣвѣи относительно ряда уровняхъ нижайшихъ точекъ (см. Дс.), лежащихъ на 10 гр. XII ряда и 9 и 10 гр. D ряда.

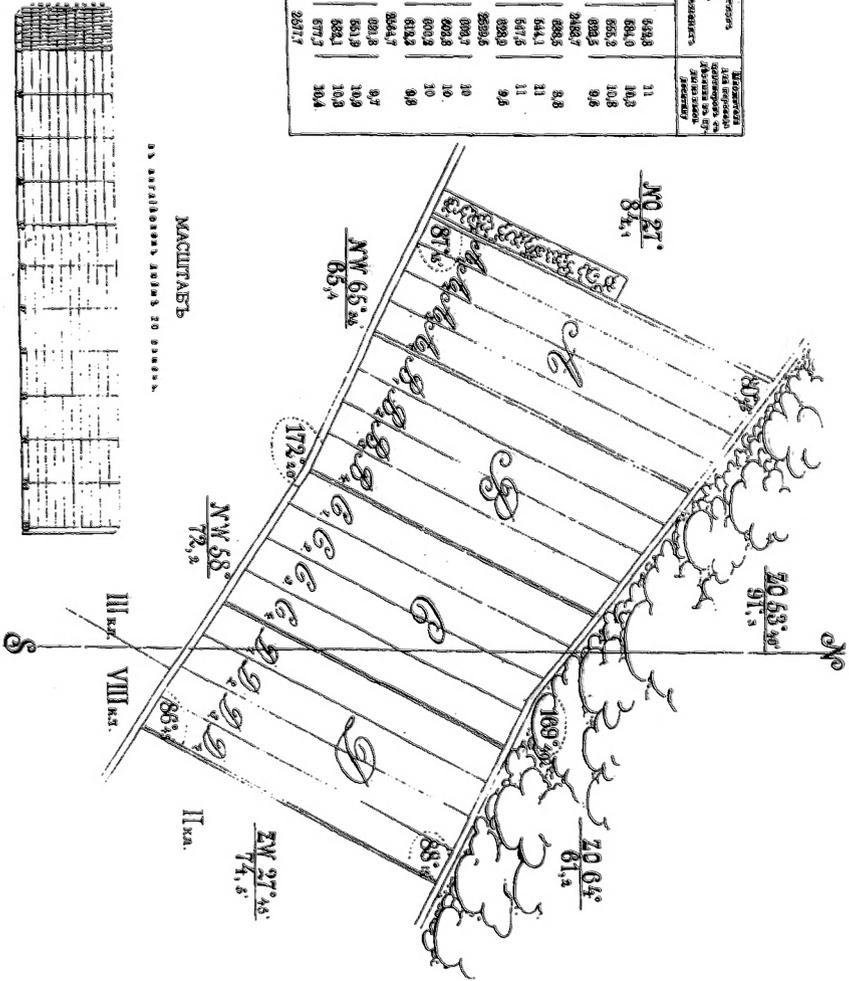
Уголъ паденія по параллели отъ 1-8 гр. къ 10 гр. I ряда равенъ $30'10''$, между III и IV рядами = $1^{\circ}56'$ и между II и III рядами = $1^{\circ}10'$.

ПЛАНЪ ОПЫТНАГО ПОЛЯ НА КЕМПЪ

(ИЗ КАРТЫ)

(Составленъ планомъ землеустроительнаго участка М. М. Мухоморова, при участіи его же работы при составленіи плана землеустроительнаго участка Д. Н. Букова)

Видъ участка		Видъ участка		Видъ участка		Видъ участка		Видъ участка		Видъ участка	
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
6438	103	881,0	10,8	655,3	9,8	2182,7	8,8	169	11	9,8	10,8
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
888,5	8,8	844,1	11	647,5	11	9,8	2599,5	10	10,8	10,8	10,8
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
800,2	10	800,2	10	812,2	9,8	891,8	9,7	851,9	10,8	882,1	10,8
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
824,7	9,7	824,7	9,7	824,7	9,7	824,7	9,7	824,7	9,7	824,7	9,7
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
877,7	10,4	877,7	10,4	877,7	10,4	877,7	10,4	877,7	10,4	877,7	10,4
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д	Д	д
2517,7	10,4	2517,7	10,4	2517,7	10,4	2517,7	10,4	2517,7	10,4	2517,7	10,4



Основные даты жизни и деятельности П.В. Будрина

Петр Васильевич Будрин родился 5 июня 1857 г. в г. Нердве Соликамского уезда Пермской губернии, в семье священника.

до 1875 Учеба в Соликамском духовном училище.

1875 Окончание Пермской духовной семинарии.

1875–1879 Студент естественного отделения физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета.

1879– 1882 Стипендиат Петербургского Собрания сельских хозяев.

1880–1913 Член-корреспондент отдела сельского хозяйства Императорского Вольного Экономического Общества.

1880 Научная стажировка в показательных имениях Воронежской и Лифляндской губерний.

1881 Командировка в хозяйства Прибалтийского края.

1882 Сдача магистерских экзаменов. Посещение Московской сельскохозяйственной академии в Петровско-Разумовском. Участие в Московской промышленной выставке 1882 г.

август–сентябрь 1882 Сверхштатный консерватор агрономического кабинета Санкт-Петербургского университета.

17 сентября 1882 Назначен доцентом кафедры земледелия Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства (ныне Харьковский государственный аграрный университет им. В.В. Докучаева)

1882–1891 Заведующий кафедры земледелия Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства.

21 марта 1883–15 октября 1902 Заведующий учебно-исследовательской фермы Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства (сейчас Институт почвоведения, агротехники и удобрений в Пулавах, Польша).

1886 Семимесячная стажировка в ведущих научных и учебных учреждениях Германии, Швейцарии, Австрии и Франции по вопросам сельского хозяйства.

1888–1898 Член редакционной коллегии журнала “Вестник Русского сельского хозяйства”.

17 октября 1888 Защита магистерской диссертации: “Искусственные, преимущественно азотистые удобрения”.

18 декабря 1888 Присуждение ученого звания профессора кафедры земледелия Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства.

1894–1905 Основание и руководство одной из первых в Европе кафедрой растениеводства Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства.

- январь 1895** Присвоение чина Коллежского советника и награждение Орденом Святого Станислава II степени.
- 1895** Присуждение золотой медали на Московской сельскохозяйственной выставке за работу “Пояснения к экспонатам, приготовленным для всероссийской 1895 года сельскохозяйственной выставки в Москве”.
- 1899–1903** Член-корреспондент Ученого комитета Министерства земледелия и государственного имущества.
- 1895–1900** Помощник директора Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства.
- сентябрь 1900–январь 1901** Директор Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства.
- 1900–1918** Член редакционной коллегии “Журнала опытной агрономии”.
- январь 1901** Награждение Орденом Святого Владимира IV степени за многолетнюю научно-педагогическую деятельность.
- 1901** Награждение золотой медалью от Комитета музея прикладных знаний в Москве за научную работу “Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за время 1881–1898 гг.”: Ч. 1. “Зерновые хлеба”. – 312 с.; Ч. 2. “Бобовые зерновые растения и разные кормовые травы”. – 312 с.; Ч.3. “Клубневые, корнеплодные и разные торговые растения”. – 148 с.
- 15 октября 1902–12 сентября 1905** Директор Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства.
- июнь 1903** Руководитель “Кружка любителей природоведения, сельского хозяйства и лесоводства”, основанного при Ново-Александрийском институте сельского хозяйства и лесоводства.
- январь 1905** Получение чина действительного статского советника.
- 1905–1907** Директор Энгельгардтовской сельскохозяйственной опытной станции в имении Батищево Смоленской губернии.
- 1905–1907** Член-корреспондент Главного управления землеустройства и земледелия.
- 14–20 ноября 1908** Участник Совещания по организации сельскохозяйственного опытного дела в России, состоявшегося в Санкт-Петербурге.
- июль 1908–декабрь 1912** Директор Харьковской сельскохозяйственной областной селекционной опытной станции (ныне Институт растениеводства им. В.Я. Юрьева УААН)
- июль 1908–декабрь 1912** Приват-доцент Императорского Харьковского университета.
- 1909–1912** Член редакционной коллегии журнала “Южно-русская сельскохозяйственная газета”.
- 7–20 сентября 1910** Участник Областного съезда представителей земств и сельских хозяев Юга России в Екатеринославе.
- 10–15 января 1911** Организатор и руководитель I Всероссийского съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала, в Харькове. Член редакционного комитета по изданию “Трудов...” съезда.

- 1911–1912** Член Харьковского общества сельского хозяйства и сельскохозяйственной промышленности.
- 5 марта 1912** Участник Почвенно-ботанического совещания в Харькове.
- 1912** Участник Совещания по вопросу об обустройстве отделов плодородства и огородничества областной и районных исследовательских сельскохозяйственных станций в Харькове.
- 20–25 января 1912** Участник Съезда по селекции и семеноводству в г. Санкт-Петербурге.
- 1913** Преподаватель Петербургских сельскохозяйственных курсов (с 1917 года – Ленинградский сельскохозяйственный институт). Председатель Совета курсов Николаевской опытной станции.
- 1913–1917** Профессор Петербургских сельскохозяйственных курсов.
- 1913** Преподаватель агрономических вечерних курсов Общества народных университетов.
- 10–17 февраля 1913** Участник Совещания по сельскохозяйственному опытному делу в Санкт-Петербурге.
- 1913** Член Ученого совета Санкт-Петербургских сельскохозяйственных курсов.
- 1913–1919** Член Императорского Вольного Экономического Общества.
- 14–15 февраля 1914** Участник Совещания по сельскохозяйственной библиографии при Императорском Вольном Экономическом Обществе в Санкт-Петербурге.
- 1914** Почетный член Ново-Александровского института сельского хозяйства и лесоводства.
- 1915** Участник Совещания по снабжению населения сельскохозяйственными машинами при Московском обществе сельского хозяйства.
- 15–18 октября 1915** Участник I Всероссийской выставки сельскохозяйственного машиностроения в Москве.
- 1915–1916** Член Правления Всероссийской сельскохозяйственной палаты.
- 1915–1917** Член редакционной коллегии и редактор журнала “Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты”.
- 1915–1917** Сотрудник редакции журнала “Земледельческая газета”.
- 1916–1931** Заведующий отделом растениеводства, а позднее научный консультант Сельскохозяйственного музея в Ленинграде.
- 1917–1939** Профессор, преподаватель кафедры растениеводства Ленинградского сельскохозяйственного института.
- после 1917** Преподаватель Ленинградского института прядильных культур и Ленинградского института борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства.
- 1918–1919** Проведение организационной работы в Петрокоммуне по созданию в Петрограде огородов для рабочих.
- 1923–1928** Руководство созданной им Льяной опытной станцией в Детском Селе под Петербургом (позднее Станция прядильных растений).

- февраль 1924** Почетный член Ленинградского сельскохозяйственного института.
- 1924** Заместитель Председателя Президиума Агрономического общества при Ленинградском сельскохозяйственном институте.
- 17 февраля 1935** Утвержден в ученой степени доктора сельскохозяйственных наук без публичной защиты диссертации.
- 4 сентября 1937** Руководитель кафедры растениеводства Ленинградского сельскохозяйственного института.
- 27 марта 1939** Кончина в городе Ленинграде.

Библиография

І. Список трудов П.В. Будрина

1881

1. *Молочное хозяйство в Дании // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”, 1881.
2. Дерптская сельскохозяйственная выставка в 1881 году // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1881.
Т. 3, вып. 2. – С. 160–166.
3. Новые враги наших хлебных растений // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1881.
Т. 2, вып. 2. – С. 200–214.
Т. 2, вып. 3. – С. 314–329.
4. О составе и кормовом достоинстве кокосовой избоины: Сообщение на заседании 1-го отделения Императорского вольного экономического о-ва 7 мая 1881 года // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1881.
Т. 3, вып. 1. – С. 16–23.
5. *Приготовление горохового сыра в Китае и Японии // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1881. – Т. 2.

1882

6. *Опыты с зеленым удобрением и заметки о значении этого удобрения для русского сельского хозяйства.
7. Выжимки из семян (жмыхи, избоина, дуранда, колоба), получаемые при маслобойном производстве // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1882.
Т. 2, вып. 4. – С. 430–447.
Т. 3, вып. 1. – С. 3–30.
8. *Сообщение о двух Лифляндских хозяйствах, сделанное 27 октября 1881 г. в Петербургском собрании сельских Хозяев // Тр. Императорского вольного экономического о-ва.–СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1882.

1884

9. Отчет по опытной ферме Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии за 1883 год: Хозяйственные результаты, опыты и меры к улучшению – Варшава.
10. Опытная ферма института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии (Люблинской губернии) // Тр. Императорского вольного экономи-

* Под звездочкой помещены издания, не просмотренные de visu.

ческого о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1884. – Т. 3, вып. 4. – С. 402–414.

11. Ulex europaicus (Дрок) // Тр. Киев. о-ва сел. хоз-ва и с.-х. Пром.-сти. – 1884. – Т. 1: Смесь. – С. 173–174.
12. *Отчет по опытной ферме Института сельского хозяйства и лесоводства за 1884 год // Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. – Т. 7.

1885

13. *К вопросу об искусственных удобрениях и результатах опытов с ними в 1884 г.: Доклад в Петербургском собрании сельских хозяев // Новости. – 1885. – № 59.
14. Об опытной ферме Ново-Александрийского института // Тр. Императорского вольного экономического о-ва. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”. 1885.
15. *Отчет по опытной ферме Института сельского хозяйства и лесоводства за 1885 год // Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. – Т. 8. – С. 17.

1887

16. *Die Wirkung kunstlicher Dungemittel auf wissens Senf // Journal fur Landwirtschaft. – 1887. – XXXV.

1888

17. Искусственные преимущественно азотистые удобрения – Варшава. 1888. – 369 с. – 2 л. плана.
18. Люпиновые зерна на удобрение и перевозка искусственных удобрений по железным дорогам // Земледельческая газета. – 1888. – № 11. – С. 215–216.

1889

19. *Гоми / Будрин П.В. // Земледелие. – 1889. – № 6 (8 дек.).

1890

20. *Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за 1881–1890 гг. – Варшава. 1890.
21. *Гоми // Вестник русского сельского хозяйства. – 1890. – № 24.
22. *Итальянское просо, гоми или бор (*Panicum italicum*) // Вестник русского сельского хозяйства. – 1890.
23. *Об опытах с люпинами: Доклад на VIII съезде естествоиспытателей и врачей // Land- u Forst- Wirthschaftl. Zeitung. – 1890. – № 2–4.
24. *О результатах опытов посева белой горчицы на зеленое удобрение под картофель // Land- u Forst- Wirthschaftl. Zeitung. – 1890. – № 2–4.
25. *О результатах опытов применения под разные растения рециновых жмыхов и размолотых люпиновых зерен // Land- u Forst- Wirthschaftl. Zeitung. – 1890. – № 2–4.
26. Опыты с рециновыми (клевещинными) жмыхами // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1890. – № 9. – С. 101–115.

1892

27. Опыты с зеленым удобрением и заметки о значении его для русского сельского хозяйства: Доклад П.В. Будрина, читанный в Петербургском собрании сельских хозяев 7 января 1892 года. – СПб., 1892. – 55 с.: 2 л. табл.
28. *Опыты с картофелем // Земледелие. – 1892. – С. 764.

1893

29. *Памятная книжка по опытной ферме на 1893 год. – Варшава.
30. Еще о черных люпинах // Земледельческая газета. – 1893. – № 48. – С. 967–968.
31. К вопросу о возможности разведения в России растения *Ulex europaeus* L. // Вестник русского сельского хозяйства. – 1893. – № 10. – С. 174–175.
32. Новейшее кормовое растение *Ulex europaeus* // Вестник русского сельского хозяйства. – 1893. – № 7. – С. 128–129.
33. Черные люпины // Земледельческая газета. – 1893. – № 44. – С. 887–889.

1894

34. *Указатель посевов на опытной ферме на 1894, 1895, 1896, 1897 и 1898 годы. – Варшава.
35. *Результаты опытов с зеленым удобрением, производившихся в 1891–1893 гг. на опытной ферме Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии, Люблинской губернии // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1894. – № 6.
36. *Об опытах лечения медно-купоросной смесью картофельной болезни: Доклад П.В. Будрина, сделанный 6 января 1894 года в Московском обществе сельского хозяйства // Земледельческая Газета. – 1894. – № 1. – С. 93.
37. *Об опытах с зеленым удобрением, производившихся на ферме Ново-Александрийского института в 1891–1893 гг.: Доклад П.В. Будрина, сделанный 6 января 1894 года на IX съезде естествоиспытателей и врачей // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1894. – № 1. – С. 199.

1895

38. *Важнейшие культурные растения прошлого и настоящего времени // Сборник публичных лекций, читанных в пользу недостаточных студентов Ново-Александрийского института в 1895 году. – Варшава, 1895.
39. Опыты с картофелем, произведенные на Ново-Александрийской ферме в 1894 году: Опыты с сортами. Опыты с удобрениями. Опыты лечения. – Варшава: Тип. К. Ковалевского, 1895. – 35 с.
То же: Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. – Т. 9, вып. 2.
40. *Пояснения к экспонатам, приготовленным для всероссийской 1895 года сельскохозяйственной выставки в Москве. – Варшава, 1895.

1896

41. В сельско-хозяйственный комитет // Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. Т. 10, вып. 1. – С. 181–191.
42. Вступление [к Плану деятельности опытной фермы Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии] // Там же. – С. 179.

43. Доходы по опытной ферме: [Приложение к плану деятельности опытной фермы] // Там же. – С. 203–206.
44. Ответы на замечания, сделанные в предыдущей записке [Записка профессора Института А.И. Скворцова] // Там же. – С. 210–212.
45. План деятельности опытной фермы // Там же. – С. 192–202.
46. План деятельности опытной фермы Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии // Там же. – С. 177–206.
Рец.: Скворцов А.И. Записка профессора Института А.И. Скворцова – Там же. С. 207–209.

1899

47. Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за время 1881–1898 гг.
Ч. 1: Зерновые хлеба. – Варшава, 1899. – 312 с.
То же. // Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. Т. 12, вып. 1. – С. 15–159.
48. Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за время 1881–1898 гг.
Ч. 2: Бобовые зерновые растения и разные кормовые травы. – Варшава, 1899. – 312 с.
То же. // Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. 1899. – Т. 12, вып. 2.
49. Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за время 1881–1898 гг.: введение // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. 1899. – Т. 12, вып. 1. – С. 3–14.

1900

50. Клевер и фосфориты. – Б.м.-Б.г. – 23 с.
51. Данные по культуре сельскохозяйственных растений на опытной ферме в Новой Александрии за время 1881–1898 гг.
Ч. 3: Клубневые, корнеплодные и разные торговые растения // Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства. – 1900. – Т. 13, вып. 2. – С. 313–461.
52. *Клевер и фосфориты // Наше хозяйство. – 1900. – № 29; № 30.

1902

53. Об учреждении специальной станции для исследования сельскохозяйственных растений: Доклад // Труды I съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу в Санкт-Петербурге с 13 по 19 декабря 1901 года. – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1902. – С. 119–124.
54. Частное земледелие. – Варшава: Тип. Варшав. учеб. округа, 1902; Ч. 1, вып. 1: I. Зерновые хлеба; II. Бобовые зерновые растения. – 274 с., 74 ил.
55. *Какие результаты дает возделывание растений той или иной последовательности и вообще перемена обычного трехполья на иные севообороты: Доклад // II Съезд деятелей по сельскохозяйственному опытному делу в Санкт-Петербурге 14 декабря 1902 года. – Ч. 1.
56. Посев сельскохозяйственных растений // Полн. энцикл. рус. сел. хоз-ва и соприкасающихся с ним наук. 1902. – Т. 7, вып. 1. – С. 700.
57. Посевной материал // Там же. – С. 677.

58. Почвоутомление // Там же. – С. 778.
59. Прививка почвы // Там же. – С. 887.
60. Продолжительность действия удобрений // Там же. – С. 1006.
61. Промышленные растения // Там же. – С. 1027.

1903

62. *Доклады к вопросу об исследовании русской пшеницы / Колесников И.Д., Ковенко А.И., Будрин П.В. // Опытная агрономия. – 1903. – № 4. – (Из Тр. 1-го съезда деятелей по сельскохозяйственному опытному делу).
63. Распределение урожая // Полн. энцикл. рус. сел. хоз-ва и соприкасающихся с ним наук. – Т. 8. – С. 271.
64. Редька масличная // Там же. – С. 620.
65. Рожь // Там же. – С. 487.
66. Росичка // Там же. – С. 538.
67. Рыжей или рыжик // Там же. – С. 615.

1904

68. Прошлое, настоящее и возможное будущее картофеля. [Речь на первом годовом собрании “Кружка любителей естествознания, сельского хозяйства и лесоводства при Ново-Александрийском Институте”] // Земледельческая газета. – 1904. – № 37. – С. 320–326.
То же // Протоколы “Кружка любителей естествознания, сельского хозяйства и лесоводства при Ново-Александрийском институте.” – (Отдельная брошюра).

1905

69. *Годичный отчет кружка любителей естествознания, сельского хозяйства и лесоводства при Ново-Александрийском институте за 1904 год. – СПб., 1905.
70. *Обстоятельства подготовившие и выдвинувшие В.В. Докучаева к роли преобразователя Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии // Памяти профессора В.В. Докучаева. – 1905.
71. Речь директора Института, профессора П.В. Будрина: Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства, читанный на акте 1.10.1904 г. // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. 1905. – Т. 17, вып. 2. – С. 1–4.
72. Сорго // Полн. энцикл. рус. сел. хоз-ва и соприкасающихся с ним наук. – 1905. – Т. 9. – С. 39.
70. Соя // Там же. – С. 210.

1906

73. *По поводу неурожая ржи в средней России // Хозяйство. – 1906. – № 34.
[Реф.]: Дьяконов Н. Некоторые возражения на статью профессора П.В. Будрина “По поводу неурожая ржи в средней России” // Хозяйство – 1907. – № 12.

1907

74. Результаты опытов по применению удобрений и изучению севооборотов на Горно-Нивском опытном поле Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии Люблинской губернии – СПб.: Тип. Фроловой, 1907. – 188с.: ил.
[Рец.]: *Прохорович* // Рациональное удобрение. – 1907. – № 6; № 7.
[Рец.]: *Чан-ов* // Хозяйство – 1907. – № 36.
75. К вопросу о полноте сельскохозяйственного исследования // Хозяйство. – 1907. – № 38. – С. 1716–1718.
76. Опыты по Ж. Виллю на Кемпском демонстративном участке опытной фермы Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии: Применение навоза и искусственных удобрений под свеклу, картофель, хлеба и бобовые // Журн. Опыт. Агрономии. – 1907. – Т. 8, № 6. – С. 593–628.
77. *Ответ на возражения “По поводу неурожая ржи в средней России” // Хозяйство. – 1907. – № 12.
78. *Посевы сераделлы, лупина и других бобовых в Смоленской губернии // Вестник сел. хоз-ва. – 1907. – № 51–52.
[Реф.]: В. Ольшевский // Журн. Опыт. Агрономии. – 1909. – Т. 10, № 1. – С. 114.
79. Урожайность и урожаи // Полн. энцикл. рус. сел. хоз-ва и соприкасающихся с ним наук. 1907. – Т. 10. – С. 187.
80. Уход за полевыми растениями // Там же. – С. 369.
81. Фасоль // Там же. – С. 472.
82. Хлебные растения // Там же. – С. 630.
83. *Чем засевать поля после пропавших озимей? // Хозяйство. – 1907. – № 50.
84. Чечевица настоящая // Там же. – С. 894.
85. Чина посевная // Там же. – С. 898.

1908

86. *О значении искусственных удобрений и культуры бобовых растений по опытам, произведенным в Новой Александрии: Доклад Смоленскому обществу сельского хозяйства. – Брошюра.
87. *Селекция сельскохозяйственных растений и значение ее в отношении хлебов. – Харьков, 1908. – 52 с.
88. *Выбор пара // Хутор. – 1908. – № 4.
89. О значении искусственных удобрений и культуры бобовых растений по опытам, произведенным в Новой Александрии // Вестник сел. хоз-ва. – 1908. – № 14. – С. 3–4; № 15/16. – С. 6–8; № 17. – С. 8–10.
90. Организация и работы Харьковской опытной станции в ближайшие годы // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 39/40. – С. 6–7; № 41/42. – С. 4–5; № 47/48. – С. 6–7.
[Реф.]: Л.А. [А.П. *Левицкий*] // Журн. Опыт. Агрономии. – 1909. – Т. 10, № 6. – С. 901–902.
91. *Просо и близкие к нему растения // Хозяйство. – 1908. – № 11/12.
[Реф.]: *Ольшевский В.* // Журн. Опыт. Агрономии. – 1908. – Т. 9, № 5. – С. 669.
92. Херсонское и Полтавское опытные поля и Шатиловская сельскохозяйственная опытная станция: Введение. Херсонское опытное поле // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 31/32. – С. 3–6.
93. Херсонское и Полтавское опытные поля и Шатиловская сельскохозяйственная опытная станция: Шатиловская сельскохозяйственная опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 33. – С. 4–6.

94. Херсонское и Полтавское опытные поля и Шатиловская сельскохозяйственная опытная станция: Полтавское опытное поле // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 34. – С. 4–6.
95. [Отзыв] // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 45/46. – С. 16. – Отзыв на кн.: *Высоцкий Г.Н.* О лесорастительных условиях района Самарского округа: почвенно-ботанико-лесоводственный очерк. – Ч. 1.
96. [Отзыв] // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 35/36. – С. 14. – Отзыв на кн.: *Ивашкевич О.И.* Развитие корнеплодовое и значение их для скотоводства. – 1907. – (Б-ка земледельца).

1909

97. *Программа работ Харьковской селекционной станции. – 1909.
98. Селекция сельскохозяйственных растений и значение ее в отношении хлебов. – Х.: Изд-во Харьк. о-ва сел. хоз-ва, 1909. – 52 с. – (Б-ка южно-русской с.-х. газеты).
[Рец.]: *О.* // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1910. – № 7. – С. 676.
99. Селекция сельскохозяйственных растений и значение ее в отношении хлебов: Доклад 4.И.1909 г. Харьковскому обществу сельского хозяйства – Харьков: Утро, б.г. – 52 с.
100. [О подготовке руководящих кадров для сельскохозяйственных опытных станций] // Тр. Совещ. по организации с.-х. опыт. дела в России, происходившего при Глав. Управлении землеустройства и земледелия с 14 по 20 нояб. 1908 г. – СПб.: Типолитог. М.П. Фроловой, 1909. – С. 94–95.
101. [О сотрудничестве государственных университетов и опытных учреждений] // Тр. Совещ. по организации с.-х. опыт. дела в России, происходившего при Глав. Управлении землеустройства и земледелия с 14 по 20 нояб. 1908 г. – СПб.: Типолитог. М.П. Фроловой, 1909. – С. 149.
102. [По поводу источников государственных средств на развитие опытного дела] // Там же. – С. 233.
103. Важнейшие работы русских сельскохозяйственных опытных станций и полей: Сельскохозяйственная химическая лаборатория в С.-Петербурге. Энгельгардтовская сельско-хозяйственная опытная станция. Запольская сельско-хозяйственная опытная станция // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1909. – № 2. – С. 243–258.
104. Важнейшие работы русских сельскохозяйственных опытных станций и полей: Валуйская (Костычевская) сельско-хозяйственная опытная станция. Шатиловская сельско-хозяйственная опытная станция. Плотнянская сельско-хозяйственная опытная станция кн. П.П. Трубецкого. Одесское опытное поле // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1909. – № 3. – С. 503–533.
105. Важнейшие работы русских сельскохозяйственных опытных станций и полей: Херсонское опытное поле. Полтавское опытное поле // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1909. – № 5. – С. 3–42.
106. Важнейшие работы русских сельскохозяйственных опытных станций и полей: Опытные поля Харьковского общества сельского хозяйства. Ивановская сельско-хозяйственная опытная станция П.И. Харитоненко в Богодуховском уезде Харьковской губернии. Сумская сельско-хозяйственная опытная станция. Опытное поле Змиевского уездного земства. Опытное поле Таганрогского сельско-хозяйственного общества. Опытное поле Донского общества сельского хозяйства // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1909. – № 8. – С. 643–675.
107. Доклад П.В. Будрина о постановлениях селекционной Комиссии // Труды совещания по организации сельско-хозяйственного опытного дела в Рос-

- сии, происходившего при Главном Управлении землеустройства и земледелия с 14 по 20 ноября 1908 года. – С. 190.
108. Значение Полтавского опытного поля для агрономии // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 36/37. – С. 12–15.
109. Селекция кукурузы и коллективные опыты с сортами ее, произведенные в 1908 году в Екатеринославской губернии // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 16. – С. 5–7.
110. *Селекция сельскохозяйственных растений и значение ее в отношении хлебов // Харьк. О-во сел. хоз-ва. – 1909. – № 1.
[Реф.]: *Кашинский П.* // Журн. Опытн. Агрономии. – 1909. – Т. 10, № 4. – С. 582.
111. [Рецензия] // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 34. – С. 15. – Рец. на кн.: *Сухое земледелие в Соединенных Штатах Северной Америки: Переводы и издание И. Филиппова* в Ташкенте.
112. [Рецензия] // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 11. – С. 15. – Рец. на кн.: *Копылов П.Д.* К вопросу об организации опытно-показательных участков с минеральными удобрениями в условиях крестьянского хозяйства Приозерного края.
113. [Рецензия] // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 13/14. – С. 15–16. – Рец. на кн.: *Труды бюро по прикладной ботанике.* – 1908–1909. – Вып. 1–10.
114. [Рецензия] // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 40. – С. 13. – Рец. на кн.: *Бельговский И.В.* К вопросу об акклиматизации горных пород крупного рогатого скота в местностях низменного характера. – К., 1909.

1910

115. Программа и план работ Харьковской сельскохозяйственной опытной станции в 1909 году и в ближайший к этому времени год: По докладу Будрина П.В. – Харьков: Харьк. Обл. с.-х. опыт. Ст., 1910. – 22 с.
116. *Главнейшие данные южно-русских полей относительно времени и густоты посева хлебных растений // Труды Областного съезда представителей земств и сельских хозяев юга России, в Екатеринославе, 7–20 сентября 1910 года. – Екатеринослав, 1910. – Т. 3.
117. К предстоящему съезду деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, по семеноводству и распространению семенного материала // Хозяйство. – 1910. – № 45. – С. 2035–2037.
118. *Наилучшие сорта хлебных растений для юга России // Труды Областного съезда представителей земств и сельских хозяев юга России, в Екатеринославе, 7–20 сентября 1910 года. – Екатеринослав, 1910. – Т. 3.
119. От Харьковской селекционной станции: (О способах получения хороших посевных семян) // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 4/5. – С. 24–25.
120. *Съезд деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, по семеноводству и распространению семенного материала (программа съезда) // Вестник сельского хозяйства. – 1910. – № 47.
121. Южно-русские сорта хлебов // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 4/5. – С. 17–21.
[Реф.]: *А.С.* // Журн. Опытн. Агрономии. – 1911. – Т. 12, № 2. – С. 285–286.
122. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1910. – № 2. – С. 453–457. – Рец. на кн.: *Труды совещания по организации сельскохозяйственного опытного дела в России, происходившего при Главном Управлении землеустройства и земледелия с 14 по 20 ноября 1908 года.* – СПб.: Типо-Литограф. М.П. Фроловой, 1909. – I–XIV + 407 с. +прил.

1911

123. [По поводу учреждения станции для изучения хлебов и других сельскохозяйственных растений] // Тр. I Съезда деятелей по селекции с.-х. растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 янв. 1911 г. в г. Харькове. – Харьков, 1911. – Вып. 1, ч. 2. – С. 79–80.
124. [По поводу исследования и изучения сортов на малых делянках] // Там же. – С. 95–96.
125. Какого рода селекционные учреждения нам нужны и какие задачи должны они преследовать: Доклад П.В. Будрина // Там же. – Вып. 2. – С. 1–6.
126. Наиболее выгодные хлеба для посева на целине-черноземе / Будрин П.В. // Хутор. – 1911. – № 7. – С. 485–486.
127. О значении семенного обмена между различными по своим особенностям районами страны: Доклад П.В. Будрина // Труды I съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 января 1911 года в г. Харькове. – Харьков, 1911. – Вып. 3, ч. 1: Доклады. – С. 47–51.
128. Перезимование озимых и многолетних растений в 1911 году: (С Харьковской селекционной станции) // Южно-русская с.-х. газета. – 1911. – № 19. – С. 5–6. [Реф.]: Соколов Н. // Журн. Опыт. Агрономии. – 1911. – Т. 12, № 6 – С. 896.
129. Селекция овса // Труды I съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 января 1911 года в г. Харькове. – Вып. 2. – С. 276–280. То же // Южно-русская с.-х. газета. – 1911. – № 8. – С. 10–12. [Реф.]: Зиминская О. // Журн. Опыт. Агрономии. – 1912. – Т. 13, № 1. – С. 123.

1912

130. Вступление // Отчет Харьк. обл. с.-х. селекционной станции за 1910 и 1911 гг. – Х.: Тип. и Литограф. М. Сергеева и К. Гальченка, 1912. – Вып. 3. – С. [1].
131. Вступление // Тр. Харьк. обл. с.-х. селекционной станции. – Х.: Тип. и Литограф. М. Сергеева и К. Гальченка, 1912. – Вып. 1. – С. [1].
132. *Как и кем должны быть поставлены опыты обмена семян из других районов // Тр. обл. съезда по селекции и семеноводству. – СПб., 1912. – Вып. 2.
133. Метеорологические условия 1910–1911 гг. // Тр. Харьк. обл. с.-х. селекционной станции. – 1912. – Вып. 1. – С. 52–55.
134. Опыты с гречихой // Там же. – С. 197–199.
135. Опыты с новыми растениями // Там же. – С. 192–193.
136. Опыты с овсом // Там же. – С. 167–185.
137. Опыты с озимой пшеницей // Там же. – С. 186–192.
138. *Основные черты организации Харьковской селекционной станции // Труды обл. съезда по селекции и семеноводству. – СПб., 1912. – Вып. 2.
139. Персидский клевер // Тр. Харьк. обл. с.-х. селекционной станции. – 1912. – Вып. 1. – С. 193–197.
140. *Целесообразно ли сосредоточение при одной селекционной станции селекции многих сельскохозяйственных растений // Тр. обл. съезда по селекции и семеноводству. – Вып. 2.
- 141.* Язвенник или заячий клевер (его культура) // Южно-русская с.-х. газета. – 1912. – № 8. [Реф.]: В.О. [Ольшевский В.] // Журн. Опыт. Агрономии. – 1912. – Т. 13, № 3. – С. 11.

1913

142. Селекция сельскохозяйственных растений и значение ее в отношении хлебов. 2-е изд. – Харьков, 1913. – 52 с.
143. *Из впечатлений летом 1913 года // Земледельческая газета. – 1913.
144. Зерновые хлеба и кормовые травы: (К вопросу о производстве в России хлебов и трав в связи с развитием скотоводства) // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1913. – № 11. – С. 315–328.
145. Однолетние травянистые кормовые растения // Южно-русская с.-х. газета. – 1913. – № 27. – С. 7–10.
146. Организация библиографического отдела в сельско- хозяйственных периодических органах: Доклад // Тр. Императорского вольного экономического общества. – 1913. – № 6. – С. 27.
147. [Рецензия] // Сельское Хозяйство и Лесоводство. – 1913. – № 12. – С. 659–661. – Рец. на кн.: *Бурторф Ф.* Луга и пастбища. Практическое руководство к выбору и культуре луговых и пастбищных растений с вычислением количества необходимых семян. – М., 1913. – IV+205 с.: 63 рис.

1914

148. Зеленое удобрение // Земледельческая газета. – 1914. – № 3. – С. 65–67; № 4. – С. 101–103.
149. Из результатов вегетационных опытов и лабораторных работ Московского сельскохозяйственного института // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 2. – С. 311–320.
150. Исследования в области физиологии питания высших растений при помощи метода изолированного питания и стерильных культур // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 4. – С. 705–709.
151. Мероприятия по культуре кормовых растений // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 10. – С. 246–257.
152. О севооборотах // Земледельческая газета. – 1914. – № 47. – С. 1053–1505; № 48. – С. 1530–1533.
153. *Посевной материал и подготовка его к посеву // Сельский хозяин. – 1914. – № 18; № 19.
154. Совещание по вопросу об изменении деятельности фермерских хозяйств при средних сельскохозяйственных учебных заведениях // Земледельческая газета. – 1914. – № 6. – С. 192–195.
155. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 3. – С. 577–582. – Рец. на кн.: *Козловский Г.Н.* Краткое руководство по частному земледелию. – СПб.: Изд-во А.Ф. Девриена, 1913. – С. IV+194.
156. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 4. – С. 786–791. – Рец. на кн.: *Ромкер Ф.К.* Очередные вопросы современного земледелия. Очерк I: Почва и обработка. – С. 79. – Очерк III: Навоз и зеленое удобрение. – С. 70. – Очерк IV: О плодосмене. – С. 88. – Очерк V: Выбор хлебных злаков применительно к местным климатическим, почвенным и культурным условиям. – С. 6 неч.+71 / Пер. с нем. Е.В. Джунковской. – СПб.: Изд-во Департамента земледелия, 1913.
157. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 5. – С. 171–174. – Рец. на кн.: *Винер В.* Рожь. Овес. Картофель и корнеплоды: Правила возделывания для северных и средних черноземных губерний по наблюдениям на Шатиловской опытной станции (общедоступные сообщения сельско-хозяйственных учреждений и специалистов по сельско-хозяйственной части). – 2-е изд. – СПб.: Изд-во Департамента земледелия, 1911–1912 – (1911. – № 1. – С. 79; № 2. – С. 24; № 3. – С. 55.)

158. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 6. – С. 352–354. – Рец. на кн.: *Пиотровский П.С.* Луга и пастбища на болотах. Осушение, орошение и возделывание болот: руководство для крестьян и небольших сельских хозяев. – СПб.: Изд-во А.Ф. Девриена, 1913. – 116 с.: 25 рис.
159. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 6. – С.354–355. – Рец. на кн.: *Кох Ф.Э.* Практическое луговое хозяйство (издание сельскохозяйственного журнала “В помощь хозяину”). – М., 1913. – С. VII+59: 33 рис.
160. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 6. – С.356. – Рец. на кн.: *Манухин А.* Краткое наставление об улучшении плохих лугов и превращении пустошей и других бросовых земель в покосные угодья, с возделыванием на них полевых растений. – 3-е изд. – Тверь, 1913. – 18 с.
161. [Пятидесятилетие Рижского Политехнического Института] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 8. – С. 633–646. – Рец. на кн.: Юбилейный сборник к 50-летию Рижского Политехнического Института за время 1862–1912 гг. – Рига, 1912. – С. XLVI+234: 4 табл.
162. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 8. – С. 676–677. – Рец. на кн.: *Клинген И.Н.* Костер безостый: монография. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во Департамента Земледелия, 1914. – 151с.: 27 рис.
163. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 9. – С. 151–152. – Рец. на кн.: *Соковнин П.Н.* Что надо знать земледельцу, чтобы успешно бороться с неурожаями от засухи. – 3-е изд., доп. – СПб.: Изд-во А.Ф. Девриена, 1914. – 75 с.: 30 рис.
164. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 9. – С. 152–154. – Рец. на кн.: *Осипов П.С.* Полеводство для хуторян. Практическое руководство. – СПб.: А.Ф. Девриена, 1914. – 126 с.: 47 рис.
165. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 10. – С. 300–303. – Рец. на кн.: *Вавилов Н.И.* 1. Материалы к вопросу об устойчивости хлебных злаков против паразитических грибов. 2. Очерк современного состояния учения об иммунитете хлебных злаков к грибным заболеваниям: Труды селекционной станции при Московском сельскохозяйственном институте. – Вып. 1. – М., 1913. – 158 с.: 3 табл.
166. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 10. – С. 303–308. – Рец. на кн.: *Розен Г.В.* Основы культуры трав на семена. – Вып. 1. – С. VII+64: 14 рис. – *Ларионов Д.К.* Повилика, силена, бабка и щавелек, как вредители бобовых трав. – Вып. 2. – С. II+56: 24 рис. – К вопросу об исследовании лугов и болот: результаты работы совещаний... 1913 г. в С.-Петербурге. – Вып. 3. – 51 с. – *Спесивцев П.В.* Кормовая площадь центрального района Архангельской губернии. – 52 с.: 11 рис. – Вып. 4. – *Казанков Ф.Ф., Панасюк Л.А.* Планы мероприятий по организации и культуре кормовой площади: а) во Владимирской губернии; *Иванов И.В.* б) в Весегонском уезде Тверской губернии. – С. III+173: 12 рис. – Вып. 5. – Материалы по организации и культуре кормовой площади. – СПб., 1913.
167. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 11. – С. 507–508. – Рец. на кн.: *Балиев В.П.* Как надо вести полевое хозяйство в степных засушливых местностях Сибири. – СПб., 1913. – 82 с.
168. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 12. – С. 692–694. – Рец. на кн.: *Черневский В.А.* Льноводство во Владимирской губернии. – Владимир на Клязьме, 1913. – 178 с.
169. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1914. – № 12. – С. 688–690. – Рец. на кн.: 1914 год. Южное хозяйство: справочник, со сборником статей по разным отраслям сельского хозяйства. – Екатеринбург, 1914. – 391+IV с.: 114 рис.

170. Безнавозное и навозное хозяйство // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 11. – С. 449–455.
171. Всероссийский Съезд Представителей биржевой торговли и сельского хозяйства // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 4/5. – С. 22–26.
172. Засоренность полей и влияние на нее приемов полеводства // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 10. – С. 265–271.
173. Картофель, его хозяйственное значение в России и важнейшие меры для успеха культуры // Земледельческая газета. – 1915. – № 32. – С. 895–898; № 33. – С. 917–920; № 34. – С. 937–940.
174. Кормовые растения в хозяйствах и на опытных станциях Северной Америки // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 12. – С. 566–573.
175. Опыты Псковской льноводной станции с посевом льна семенами различного происхождения // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 9. – С. 117–122.
176. От редакции // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 3. – С. 35–37.
177. От редакции // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 6/7. – С. 1–2.
178. От редакции (о вступлении земств в состав Всероссийской сельскохозяйственной палаты) // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 8/9. – С. 1–3.
179. По поводу недостатка удобрений (о применении торфа в качестве удобрения) // Вестник Псковского земства. – 1915. – № 31/32.
180. По поводу недостатка удобрений // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 6/7. – С. 9–12.
181. *Посевный материал и подготовка его к посеву // Черноморский селянин. – 1915. – № 6; № 9.
182. Профессор П.С. Коссович // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 8/9. – С. 89.
183. Пятидесятилетие (1865–1915) высшего сельскохозяйственного учебного заведения в Петровско-Разумовском близ Москвы // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – 10/11. – С. 38–39.
184. Работы Бактериолого-Агрономической станции имени В.К. Феррейн // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 5. – С. 106–113.
185. Работы Золотоношского, Роменского, Андреевского и Прилуцкого опытных полей Полтавской губернии (Свод опытов. Влияние на урожаи пшеницы и ржи видов пара, глубины его обработки, навозного и минеральных удобрений, времени, способа и густоты посева. Опыты с кормовыми травами.) // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 4. – С. 663–672.
186. Сельскохозяйственное опытное дело в Аляске // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 2. – С. 322–331.
187. Совещание по вопросам об обеспечении населения сельскохозяйственными машинами и землеудобрительными туками отечественного производства и о разведении лекарственных трав // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 6/7. – С. 12–16.
188. Совещание по обеспечению населения сельскохозяйственными машинами 15–18 октября 1915 года при Московском обществе сельского хозяйства и 1-ая Выставка отечественного сельскохозяйственного машиностроения / Будрин П., Чучупал А. // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 10/11. – С. 4–14.

189. Торф, богатства, заключающиеся в нем для России, и меры к использованию их // Вестник всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 6/7. – С. 25–29.
190. *Торфяные богатства России // Петроградский Земский Вестник. – 1915.
191. [Рецензия] Задачи экономического возрождения России // Вестник всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1915. – № 8–9. – С. 95–97. – Рец. на кн.: *Довнар-Запольский М.В.* Русско-германский товарообмен и бельгийская промышленность. – Киев, 1915. – 71 с.
192. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 1. – С. 197–203. – Рец. на кн.: *Рюмкер К.* Очередные вопросы современного земледелия. Очерк VI. О выборе сортов картофеля и корнеплодов и о методике испытания сортов. – 74 с. – Очерк VII. Семеноводство и семенные союзы. – 48 с. – Очерк VIII. Посевы и уход за посевом. – 98 с. – Очерк IX. Борьба с сорной растительностью. – 58 с. Очерк X. Уборка и хранение полевых продуктов. – 86 с. – СПб., Изд-во Департамента Земледелия, 1913.
193. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 2. – С. 345–346. – Рец. на кн.: *Жегалов С.* Материалы по селекции ржи в 1909–1913 гг. Труды опытной станции при Московском сельскохозяйственном институте. Селекционная станция № 2. Под ред. зав. станцией Д.Л. Рудзинского. – М., 1914. – 43 с.
194. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 2. – С. 346–348. – Рец. на кн.: Материалы по селекции красного клевера. Труды опытных станций при Московском сельскохозяйственном институте. Селекционная станция № 3. Под ред. зав. станцией Д.Л. Рудзинского. – М., 1914.
195. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 3. – С. 546–548. – Рец. на кн.: Труды опытных станций при Московском сельскохозяйственном институте. Селекционная станция. Отчет о деятельности станции за 1913 год. № 4. – Под ред. зав. станцией Д.Л. Рудзинского. – М., 1914. – 89 с.: 28 табл. чертежей и рис.
196. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 3. – С. 548–550. – Рец. на кн.: *Бензин В.М.* Культура кукурузы. – Пг.: Изд-во Департамента земледелия, 1912. – 189 с.: 152 рис. и 3 карты.
197. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 3. – С. 551–552. – Рец. на кн.: *Штреккер В.* Луговые злаки. Определитель луговых злаков в цветущем и нецветущем состоянии, с указанием значения их для лугов и пастбищ. – Пг.: Изд-во Департамента земледелия, 1914. – С. ХП+335: 158 рис. и 9 таблиц.
198. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 4. – С. 694–706. – Рец. на кн.: Аллювиальные луга в долинах рек Северной Двины и Сухоны в пределах Вологодской губернии. – Вып. 6. – С. I+85. Из отчета Шеникова А.П. – По Прибалтийскому краю и Финляндии. Из отчета по поездке специалистов по луговодству и культуре работ Чёрного А.П., Панферова В.П., Рыжова Н.И., Трухина П.А. и Дампеля А.Х. – Вып. 7. – С. I + 108: 6 рис. К вопросу о мерах развития культуры кормовых растений на семена. – Вып. 8. – С. II + 72. Материалы по организации и культуре кормовой площади / Под ред. Штейна В.Н. – Пг.: Изд-во департамента земледелия, 1913–1914.
199. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 5. – С. 166–168. – Рец. на кн.: *Пиотровский П.С.* Практика орошения болот открытыми каналами: Материалы и справочная книга для техников, десятников и сельских хозяев к производству обследования болот проектированию осушительных каналов, составлению сметы и исполнению осушительных

- работ. – 2-е изд. испр. и доп. – Пг.: Изд-во А.Ф. Девриена, 1914. – С. XVI+296: 28 чертеж. и 2 фото.
200. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 5. – С. 168–170. – Рец. на кн.: *Казаченко Б.В.* Из практики по культуре болот: Доклад, читанный в Гродненском агрономическом совещании. – Пг., 1914. – 43 с.: 14 рис.
201. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 7. – С. 533–534. – Рец. на кн.: *Кравков С.П.* Почва и культурное растение. – Пг., 1913. – 64 с.
202. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1915. – № 12. – С. 633–634. – Рец. на кн.: *Модестов А.П.* Основы разумного земледелия. – Вып. I. Верхнейший путь к повышению урожая ржи и пшеницы. – Вып. II. О значении времени вспашки под яровые хлеба. – Вып. IV. Краткие сведения о возделывании кормовых растений. – Полтава: Изд-во журн. “Хуторянин”, 1914–1915.

1916

203. Болотный опорный пункт при деревне Замошье, Лужского уезда, за 1912 и 1913 гг. // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 7. – С. 425–428.
204. К вопросу о торговле землеудобрительными туками // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1916. – № 8/9. – С. 3–5.
205. Некрологи (Н.И. Каракаш, П.М. Дубровский) // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1916. – № 12. – С. 49.
206. Опыты по удобрению полей и по сортоиспытанию в имении Спасском Духовщинского уезда, Смоленской губернии // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 3. – С. 362–386.
207. *О сернокислом аммиаке как удобрении // Петроградский Земский Вестник. – 1916. – № 5/6.
208. Об обеспечении населения посевными материалами: доклад IV Общему собранию Всероссийской сельскохозяйственной палаты в феврале 1916 года // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1916. – № 6/7. – С. 37–38.
209. Письмо в редакцию / Будрин П. // Земледельческая газета. – 1916. – № 16. – С. 446–447.
210. Сернокислый аммиак как удобрительное средство // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1916. – № 1. – С. 13–17.
211. Сокращение, в связи с войной, посевной площади // Там же. – С. 17–18.
212. Труды совещания специалистов и инструкторов Тверской губернии по луговодству 6–7 марта 1914 г. // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 2. – С. 284–286.
213. [Рецензия] // Земледельческая газета. – 1916. – № 39. – С. 1054–1055. – Рец. на кн.: Луга юго-западной части Вологодской губернии в лесохозяйственном отношении / Сост. Ильинский Н.В. – Вологда, 1915. – Ч. 1: Долинные луга. – 61 с.
214. [Рецензия] // Земледельческая газета. – 1916. – № 41. – С. 1093–1094. – Рец. на кн.: Материалы по организации и культуре кормовой площади. Под общей редакцией Штейна В.Н. Княжесворский луговой стационарный пункт в 1914 и 1915 гг. Из отчета, составленного Сукачевым В.Н., Савенковой А.И. и Наливкиной Е.В. – Пг., 1916.
215. [Рецензия] // Земледельческая газета. – 1916. – № 46. – С. 1202–1203. – Рец. на кн.: *Пустовойт В.* Люцерна и ее возделывание в Кубанской области. – 61 с.

216. [Рецензия] // Земледельческая газета. – 1916. – № 47. – С. 1223. – Рец. на кн.: *Бауэр А.А.* Уход за ржаным полем. – Вып. 4: Улучшенные семена ржи и их получение. – “Новое сотрудничество”. – 23 с. – (Б-ка по агрономии); Вып. 5: Уход за рожью после посева, ее враги и болезни. – “Новое сотрудничество”. – 24 с. – (Б-ка по агрономии).
217. [Рецензия] // Земледельческая газета. – 1916. – № 49. – С. 1262–1263. – Рец. на кн.: Вологодская тимофеевка (сеянка) / Под общей ред. Штейна В.Н. // Материалы по организации и культуре кормовой площади. – Вып. 15. – 92 с.
218. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 1. – С. 157–161. – Рец. на кн.: Труды 3-го съезда по сельскому хозяйству Туркестанского края в городе Ташкенте, с 26 по 31 декабря 1913 года. – Ташкент, 1914. – С. VIII+86+455.
219. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 2. – С. 324–326. – Рец. на кн.: *Джованни Д.А.* Отчет по мероприятиям по культуре кормовых растений в Новгородской губернии за 1913 год. – Новгород, 1913. – 42 с.
220. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 5. – С. 134. – Рец. на кн.: *Колтыпин А.* Очистка полей от сорных трав. – М.: Агроном, 1914. – 64 с.: 83 рис.
221. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 5. – С. 135. – Рец. на кн.: *Модестов А.И.* Озимая посевная трава вика мохнатая – М.: Агроном, 1914. – 48 с.: 20 рис.
222. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 6. – С. 283–288. – Рец. на кн.: Труды опытной станции Московского сельскохозяйственного института. Вып. 1: Льняная опытная станция / Под ред. Шулова И. – М., 1915. – 122 с.: 14 рис.
223. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1916. – № 7. – С. 466–468. – Рец. на кн.: *Черный А.П.* Об улучшении лугов.: Для хозяйств Средней России и Северо-Западного края. – Пг.: Изд-во А.Ф. Девриена, 1915. – 107 с.: 49 рис.

1917

224. * Полевое травосеяние. – Л., 1917.
225. Вопросы и ответы // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1917. – № 3/4/5. – С. 67–68.
226. К переживаемому моменту жизни государства // Там же. – С. 2–3.
227. *Обеспечение хозяйств кормами // Нужды Приозерного края, 1917.
228. Памяти Алексея Сергеевича Ермолова // Вестник Всероссийской сельскохозяйственной палаты. – 1917. – № 1/2. – С. 2–6.
229. [Рецензия] // Земледельческий вестник. – 1917. – № 35/37. – С. 650–651. – Рец. на кн.: *Кольцов Л.И.* Некоторые выводы по вопросам улучшения техники земледелия. – Вольск, 1917. – 146 с.
230. [Рецензия] // Сельское хозяйство и лесоводство. – 1917. – № 3/4. – С. 401–402. – Рец. на кн.: *Васильев Ф.Д.* Конопля, ее культура и обработка. – М.: Агроном, 1914. – 72 с.: 18 рис.

1918

231. Бобовые зерновые растения. Культура гороха, конских бобов, чечевицы, фасоли, люпинов и др. растений. – Пг, 1918. – 68 с.: ил. – (НКЗ. Гос. с.-х. музей. Нар. с.-х. чтения. Серия брошюр по растениеводству).

232. Полевое травосеяние. Разведение клевера, тимофеевки, люцерны, эспарцета, сераделлы, могоара и др. трав. – Пг, 1918. – 40 с.: ил.
233. *Краткий отчет Огородной Комиссии // Известия Петроградск. областн. комитета всероссийск. союза городов. – 1918.

1919

234. *Бобовые зерновые растения. Культура гороха, конских бобов, чечевицы, фасоли, люпинов и др. растений. – 2-е изд. – Пг., 1919.
235. Масличные растения. Рапс, сурепица, горчица, мак, подсолнечник и др. – Пг., 1919. – 43 с.: ил.
236. Полевое травосеяние. Посевы клевера, тимофеевки, люцерны, эспарцета, сераделлы, могоара, кукурузы и др. трав. – 2-е изд. пересм. и доп. – Пг., 1919. – 44 с.: ил.

1920

237. Бобовые зерновые растения. Культура гороха, конских бобов, чечевицы, фасоли, люпинов и др. растений. – 3-е изд. – Б.м.: Госиздат, 1920. – 64 с.: ил.

1922

238. *Засухоустойчивые растения и способы возделывания их – Пг.: Человек и Земля, 1922.
239. *Хлеб наш насущный. Возделывание важнейших хлебов Северной и Средней России. – Пг.: Начатки знаний, 1922.

1923

240. Вика и пелюшка. Возделывание их на семена и на корм. / Будрин П.В. – Пг.: Новая деревня, 1923. – 32 с.: ил.
241. Зерновые хлеба. – М.; Пг.: Госиздат, 1923. – 136 с.
242. Сорные травы. Вред от них и меры борьбы. – Пг.: Новая деревня, 1923. – 48 с.: ил.

1924

243. * Посевы люпина на зеленое удобрение // Беднота. – 1924.
244. * Белая горчица на зеленое удобрение // Там же.
245. * Однолетние кормовые культуры // Там же.

1925

246. Основы полевой культуры. – Л.: Госиздат, 1925. – 120 с.
247. *Лучшие сорта возделываемых на полях растений / П.В. Будрин, И.Ф. Дырда. – Л., 1925.

1926

248. *Бобовые зерновые растения. Культура гороха, конских бобов, чечевицы, фасоли, люпинов и др. растений. – 4-е переизд. – Л., 1926.
249. Как вести хозяйство в засушливом климате. – Л., 1926. – 60 с. – (Б-ка сельскохозяйственного инструктора).

250. *Как вести хозяйство на песках. – Л., 1926.
251. Как увеличить количество сена на лугах втрое: руководство для крестьян / Будрин П.В. – Л.: Прибой, 1926. – 31 с.
252. Масличные растения: крестоцветные растения, мак, подсолнечник и др. – 2-е изд., просмотр. и доп. – Л., 1926. – 51 с. – (Б-ка сельскохозяйственного инструктора).
253. Самое дешевое и выгодное удобрение: Руководство для крестьян. – Л.: Прибой, 1926. – 30 с.
254. *О семенах, посеве, уходе, уборке, молотье, а также по частному земледелию // Путь к поднятию сельского хозяйства: Сборник. – Л.: Политпросвет, 1926.

1927

255. Зеленое удобрение. – М.; Л.: Госиздат, 1927. – 76 с.: ил.

1928

256. Возделывание кормовых корнеплодов. – Л.: Начатки знаний, 1928. – 90 с.: 20 рис.
257. Частное земледелие. Полеводство. Ч. 1. – 2-е изд., испр. – М.; Л.: Госиздат, 1928. – 292 с.: ил.
258. Частное земледелие. Полеводство. Ч. 2. – М.; Л.: Госиздат, 1928. – 284 с.: ил.

1929

259. Предисловие // Записки Станции Прядильных Растений. – Л., 1929. – Вып. 2. – С. 3–4. – (ЛСХИ).

1930

260. * Выращивайте сильные корма. – Л.: Красная деревня, 1930.
261. Дешевое и сильное удобрение – Л. : Красная деревня, 1930. – 16 с.
262. * Как повысить урожай зерновых хлебов. – Л., 1930.
263. *Селекция и главнейшие сорта выведенных и возделываемых на полях растений. – Л., 1930.
264. *Селекция, ее значение и главнейшие сорта возделываемых на полях растений, выведенные селекцией // Сельское природоведение в школе. – Л., 1930.

1932

265. *Сопутствующие льну и конопле культуры // Отраслевое земледелие: Учебник / Под ред. Д.Д. Ромащенко. – Л., 1932.
266. *Северные прядильные культуры: Учебник / П.В. Будрин, Ивановский. – Л.: Сельхозгиз, 1932.

**Работы, опубликованные под научной редакцией
П.В. Будрина**

267. Вестник Всероссийской сельско-хозяйственной палаты. / Ред. Будрин П.В. – Пг.: Тип. Т-ва “Электро-Тип. Н.Я. Стойковой”, 1915–1917.
1915, № 1–12
1916, № 1–12
1917, № 1–12
268. Вестник русского сельского хозяйства: Еженед. иллюстр. журн. / Редкол.: Петров И.П., Советов А.В., Будрин П.В. и др. – М.: Ред-изд. И.П.Петров, 1888–1899.
1888, № 1–52 1894, № 1–52
1889, № 1–52 1895, № 1–52
1890, № 1–52 1896, № 1–52
1891, № 1–52 1897, № 1–52
1892, № 1–52 1898, № 1–52
1893, № 1–52 1899, № 1–52
269. Журнал Опытной Агрономии. / Редкол.: Коссович П., Будрин П., Гедройц К.К. и др. – СПб.: Тип. А. Пороховщикова, 1900–1918.
1900, Т. 1, № 1–6 1910, Т. 11, № 1–6
1901, Т. 2, № 1–6 1911, Т. 12, № 1–6
1902, Т. 3, № 1–6 1912, Т. 13, № 1–6
1903, Т. 4, № 1–6 1913, Т. 14, № 1–6
1904, Т. 5, № 1–6 1914, Т. 15, № 1–6
1905, Т. 6, № 1–6 1915, Т. 16, № 1–6
1906, Т. 7, № 1–6 1916, Т. 17, № 1–6
1907, Т. 8, № 1–6 1917, Т. 18, № 1–6
1908, Т. 9, № 1–6 1918, Т. 19, № 1–6
1909, Т. 10, № 1–6
270. Земледельческая Газета: Еженед. журн. / Редкол.: Христианович В.П., Будрин П.В., Прянишников Д.Н. и др. – Пг., 1915–1917.
1915, № 1–52
1916, № 1–52
1917, № 1–52
271. Труды I Съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 января 1911 года в г. Харькове / Харьк. о-во сел. хоз-ва; Под ред. Ком.: П.В. Будрина и др. – Х., 1911.
Вып 1: 1. Материалы по организации Съезда. – С. 1–57.
2. Журналы заседаний Съезда. – С. 1–52.
3. Постановления Съезда. – С. 1–31.
Вып. 2: Доклады. – I–XII + 364 с. + прил.
Вып. 3: Доклады. – I–X + 174 + 43 с.
Вып. 4: Доклады. – 95 с.
272. Хозяйство: Еженед. с.-х. и экон. журн. / Южно-рус. о-во поощрения земледелия и сел. пром-сти; Редкол. Шестаков М.П., Будрин П.В., Богданов С.М. и др. – К., 1909–1918.

1909, № 1–50	1914, № 1–50
1910, № 1–50	1915, № 1–50
1911, № 1–50	1916, № 1–50
1912, № 1–50	1917, № 1–50
1913, № 1–50	1918, № 1–50

273. Южно-Русская сельскохозяйственная газета: Еженед. журн. / Харьк. О-во Сел. Хоз-ва. / Редкол.: Кузнецов С.М., Мацевич К.А., Будрин П.В. и др. – Х., 1909–1912.
 1909, № 1–52
 1910, № 1–52
 1911, № 1–52
 1912. № 1–52

II. Литература о П.В. Будрине

1. Отчет о действиях Императорского вольного экономического общества за 1881 год: Читанный в годовом собрании 18 марта 1882 года // Тр. Императорского вольного экономического общества. – СПб.: Тип. Т-ва “Общественная польза”, 1882. – Т. 2, вып. 1. – С. 1–62.
 О Будрине П.В. – С. 5, 34.
2. *Баталин А.К.* К предыдущей статье: [О статье П.В. Будрина “Еще о черных люпинах”] // Земледельческая газета. – 1893. – № 48. – С. 968.
3. *Богданов С.М.* Иллюстрированный сельскохозяйственный словарь: Энциклопедия сельского хозяйства. – К.: Тип. П. Барского, 1893. – С. 102.
4. Будрин Петр Васильевич // Энциклопедический словарь / Изд. Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрон. – СПб., 1893. – Т. 4. – С. 853.
5. Обзор успехов сельского хозяйства в 1893 году / Сост. С.М. Богданов. – К.: Тип. П. Барского, 1895. – С. 104.
6. *Балабанов М.* Опыты посева в Курской губернии итальянского проса // Вестник рус. сел. хоз-ва. – 1894. – № 15. – С. 244–245.
 О Будрине П.В. – С. 245.
7. Будрин Петр Васильевич // Биографический словарь профессоров и преподавателей С.-Петербургского университета. – СПб., 1896. – Т. 1. – С. 97–98.
8. Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства за 1895 год – Варшава: Тип. Варшав. учеб. округа, 1898. – Т. 11, вып. 1. – С. 1–77.
 О Будрине П.В. – С. 7, 8, 9, 10, 15, 16, 22, 23, 35, 42.
9. Труды Императорского вольного экономического общества. – СПб.: Тип. В. Демакова, 1899. – № 5–6.
 О Будрине П.В. – С. 138.
10. Обзор деятельности Министерства земледелия и государственных имуществ за шестой год его существования (30.03.1899–30.03.1900). – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1900. – 321 с.
 О Будрине П.В. – С. 35.
11. Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Варшава: Тип. варшав. учеб. округа, 1900. – Т. 13, вып. 3. – С. 1–101.
 О Будрине П.В. – С. 9, 22, 27, 100.

12. Свод русской литературы по технике садоводства / Ред. И.И. Мещерский. – СПб.: Тип. В. Демакова, 1900. – Т. 2. – С. 213.
13. Опытная ферма Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии (Люблинской губернии) // Ежегодник русских сельскохозяйственных опытных учреждений. – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1901. – Вып. 1. – С. 229–230.
О Будрине П.В. – С. 230.
14. Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства к 1 октября 1900 г. // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – 1901. – Т. 14, вып. 2. – С. 1–111.
О Будрине П.В. – С. 19, 38, 108.
15. *Софронов М.* Разводимые в России сорта ячменя и приемы его культуры: Предисл. // Там же. – Т. 14, вып. 1. – С. 11–14.
О Будрине П.В. – С. 12.
16. Обзор деятельности Министерства земледелия и государственных имуществ за восьмой год его существования (30.03.1901–30.03.1902). – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1902. – 328 с.+ прил.
О Будрине П.В. – С. 13.
17. Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства к 1 октября 1901 г. // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Варшава: Тип. Варшав. учеб. округа, 1902. – Т. 15, вып. 1. – С. 11–112.
О Будрине П.В. – С. 15, 24, 29, 32, 36.
18. Будрин Петр Васильевич // Большая энциклопедия / Под ред. С.Н. Южакова, П.Н. Милюкова. – СПб., 1903. – Т. 4. – С. 19.
19. Обзор деятельности Министерства земледелия и государственных имуществ за восьмой год его существования (30.03.1902–30.03.1903). – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1903. – I–XVI + 328 с. + прил.
О Будрине П.В. – С. 19.
20. Обзор деятельности Министерства земледелия и государственных имуществ за восьмой год его существования (30.03.1903–30.03.1904). – СПб.: Тип. В. Киршбаума, 1904. – 343 с. + прил.
О Будрине П.В. – С. 14.
21. Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства к 1 октября 1904 г. // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. И.Н. Скороходова, 1905. – Т. 17, вып. 2. – С. 1–140.
О Будрине П.В. – С. 15, 29, 30, 46, 110, 119.
22. Докладная записка проф. Калугина И.И. о причинах накопления в Консковольском имении долгов // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Варшава: Тип. М.А. Александрова, 1907. – Т. 19, вып. 1. – С. 11–23.
О Будрине П.В. – С. 19.
23. *Земляк А.* Результаты опытов по применению удобрений и изучению севооборотов проф. Будрина // Вестник сельского хозяйства. – 1907. – № 49. – С. 4–6.
24. *Н-ов И.* Полевой опыт и популяризация данных, полученных путем полевого опыта // Хозяйство. – 1907. – № 36. – С. 1609–1613.
Статья по поводу работы Будрина П.В. “Результаты опытов по применению удобрений и изучению севооборотов на Горно-Нивском опытном поле Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии”.

25. Обзор деятельности Главного Управления землеустройства и земледелия с 6 мая 1905 по 1 января 1907 гг. – СПб., 1907. – I-V + 352 с.
О Будрине П.В. – С. 125, 191.
26. Отчет о состоянии и деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства: За 1904 и 1905 гражданские годы, относительно преподавания за 1904–1905 учебный год // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. И.Н. Скороходова, 1907. – Т. 18, вып. 2. – С. 3–149.
О Будрине П.В. – С. 5, 7, 10, 17.
27. Отчет по управлению Консковольским имением Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства за семилетний период с 1.09.1894–1.09.1901 г. профессора П.Ф. Баракова // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. М.А. Александрова, 1907. – Т. 19, вып. 1. – С. 41–126.
О Будрине П.В. – С. 42, 51, 64, 67, 68, 70, 72.
28. Приемно-сдаточный протокол по Консковольскому имению Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства: Приложение к отчету // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. М.А. Александрова, 1907. – Т. 19, вып. 1. – С. 127–135.
О Будрине П.В. – С. 127.
29. *Чупров А.И.* Мелкое земледелие и его основные нужды: С прилож: К вопросу о значении минеральных удобрений в русских хозяйствах, особенно крестьянских. – СПб., Изд. Г.Ф. Львовича, 1907. – С. 187.
30. А.Г. [Гвоздовский А.С.] Общее собрание Харьковского Общества сельского хозяйства // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 41/42. – С. 14–16.
О Будрине П.В. – С. 16.
31. Б.Е. Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 34. – С. 11.
О Будрине П.В. – С. 11.
32. Б.Е. Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 41/42. – С. 18.
О Будрине П.В. – С. 18.
33. Журнал заседания Совета Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства, состоявшегося 21.03.1906 г.: № 7 // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. М.А. Александрова, 1908. – Т. 19, вып. 2. – С. 123–128.
О Будрине П.В. – С. 125.
34. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Харьковская сельскохозяйственная опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 14. – С. 15.
О Будрине П.В. – С. 15.
35. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Харьковская сельскохозяйственная опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 19. – С. 11.
О Будрине П.В. – С.11.
36. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Харьковская сельскохозяйственная опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 20. – С. 11–12.
О Будрине П.В. – С. 12.
37. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Харьковская сельскохозяйственная опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 21/22. – С. 11.

38. Б.Е. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Харьковская сельскохозяйственная опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1908. – № 26. – С. 10.
39. А.Г. [Гвоздовский А.С.] Общее собрание Харьковского Общества сельского хозяйства // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 11. – С. 13–15.
О Будрине П.В. – С. 14.
40. Барaboишкин Н. Семенная выставка: Отчет по 3-ей очередной семенной выставке 1909 г. в г. Харькове / Харьк. О-во сел. хоз-ва. – Х.: Типо-литогр. Ю.М. Беркмана, 1909.
О Будрине П.В. – С. 4, 24, 28.
41. К закладке главного здания Харьковской селекционной станции // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 25/26. – С. 10–12.
О Будрине П.В. – С. 11, 12.
42. Труды Совещания по организации сельскохозяйственного опытного дела в России, происходившего при Главном Управлении землеустройства и земледелия с 14 по 20 ноября 1908 года. – СПб.: Типо-литогр. М.П. Фроловой, 1909. – I–XIV + 408 с. + прил.
О Будрине П.В. – С. 93, 144, 258, 259, 284, 315, 316.
43. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Опытная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 3/4. – С. 13.
О Будрине П.В. – С. 13.
44. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Совет Общества // Южно-русская с.-х. газета. – 1909. – № 16. – С. 18а.
О Будрине П.В. – С. 18а.
45. А.К.П. Наша печать: Вопросы семенного дела // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 4/5. – С. 27–31.
О Будрине П.В. – С. 30.
46. От Распорядительного Комитета I Съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 45/46. – С. 7–10 (о Будрине П.В. – С. 8, 9); № 47/48. – С. 15–16 (о Будрине П.В. – С. 15, 16).
47. Труды Харьковского Общества сельского хозяйства за 1910 г. – Вып. 1: О таможенных пошлинах на сельскохозяйственные машины и орудия. – Харьков, 1910.
О Будрине П.В. – С. X, 29.
48. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Отделение садоводства и огородничества // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 8. – С. 16.
О Будрине П.В. – С. 16.
49. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Селекционная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 38. – С. 15–16.
О Будрине П.В. – С.15.
50. Хроника: Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Селекционная станция // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 39. – С. 14–15.
О Будрине П.В. – С. 14.
51. Юрьев В. Из деятельности Общества сельского хозяйства: Заседание Комитета по управлению Харьковской селекционной станцией // Южно-русская с.-х. газета. – 1910. – № 15. – С. 17–18.
О Будрине П.В. – С. 17.
52. Винер В.В. О разделении селекционных работ по районам // Тр. I Съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и рас-

- пространению семенного материала в г. Харькове 10–15 января 1911 г. – Харьков, 1911. – Вып. 2. – С. 290.
О Будрине П.В. – С. 290.
53. *Дибольд Г.* [Рецензия] // Южно-русская с.-х. газета. – 1911. – № 20. – С. 17. – Рец. на кн.: *Н. Скалозубов.* Как выводятся новые сорта культурных растений: Происхождение форм растений как основа практики семеноводства. – Прилож. 3-е к “Трудам по прикладной ботанике”. – 1910. – 40 с.
О деятельности П.В. Будрина в области селекции и семеноводства.
54. Журнал заседания Совета Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства, состоявшегося 3 июня 1906 года // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. М.А. Александрова, 1911. – Т. 21, вып. 3. – С. 9–19.
О Будрине П.В. – С. 19.
55. Из деятельности Харьковского Общества сельского хозяйства: Совет Общества // Южно-русская с.-х. газета. – 1911. – № 47. – С. 18.
О Будрине П.В. – С. 18.
56. *Прянишников Д.Н.* Рисунки к книге Частное земледелие. – М.: Тип. Я.Г. Сафонова, 1911. – 147 с.
О Будрине П.В. – С. [3].
57. *Сокальский Л.П.* Очерк возникновения селекционного дела в Харьковском Обществе сельского хозяйства // Тр. I Съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 января 1911 г. в г. Харькове / Харьк. О-во сел. хоз-ва; Под ред. П.В. Будрина, А.А. Потемни, Б.Н. Рождественского, Л.П. Сокальского. – Харьков, 1911. – Вып. 1. – С. 10.
О Будрине П.В. как о директоре Харьковской селекционной опытной станции.
58. Труды Харьковского Общества сельского хозяйства 1910 года. – Харьков, 1911. – Вып. 3: Деятельность Общества за 1909–1910 гг. – 24+L+310 с.
О Будрине П.В. – С. VIII, XXVIII, 115, 128, 140, 206.
59. Труды I Съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала 10–15 января 1911 года в г. Харькове / Харьк. О-во сел. хоз-ва; Под ред. П.В. Будрина, А.А. Потемни, Б.Н. Рождественского, Л.П. Сокальского. – Харьков, 1911.
Вып. 1: 1. Материалы по организации Съезда.
О Будрине П.В. – С. 10, 11, 13, 18, 23, 24, 31, 40, 43.
2. Журналы заседаний Съезда.
О Будрине П.В. – С. 6, 17, 25, 37, 150, 151.
3. Постановления Съезда.
О Будрине П.В. – С. 1, 22.
Вып. 3, ч. 1: Доклады.
О Будрине П.В. – С. VII.
60. *Федоров Д.В.* Небезполезное дополнение (к статье Будрина П.В. Перезимование озимых и многолетних растений в 1911 г. // Южно-русская с.-х. газета. – 1911. – № 19. – С. 5–6) // Южно-русская с.-х. газета. – 1911. – № 22. – С. 13–14.
61. *Григорьев И.И.* Краткий исторический очерк развития опытного дела садоводства в России // Тр. Совещ. по вопросу об устройстве отделов полеводства и огородничества областной и районных опыт. с.-х. станций: журналы, доклады, приложения. – Харьков: Типо-литогр. М. Сергеева и К. Гальченко, 1912. – С. 1–21.
О Будрине П.В. – С. 11.

62. Из доклада Харьковской губернской земской управы губернскому земскому собранию очередной сессии 1911 года: Прил. 3 // Там же. – С. 68–73.
О Будрине П.В. – С. 69.
63. Отчет о состоянии деятельности Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства за 1910 гражданский год, а относительно преподавания за 1909–1910 учебный год // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – СПб.: Тип. М.А. Александрова, 1912. – Т. 22, вып. 4. – С. 1–142.
О Будрине П.В. – С. 23.
64. Отчет Харьковской Областной Сельскохозяйственной Селекционной Станции за 1910–1911 гг. – Харьков: Типо-литогр. М. Сергеева и К. Гальченко, 1912. – Вып. 3.
О Будрине П.В. – С. 4, 10.
65. Труды почвенно-ботанического совещания (5 марта 1912 года): Доклады, журналы, постановления. – Харьков: Т-во “Печатня С.П. Яковлева”, 1912. – 51 с.
О Будрине П.В. – С. 4, 16, 22, 49.
66. Труды Совещания по вопросу об устройстве отделов плодоводства и огородничества областной и районных опытных сельскохозяйственных станций: журналы, доклады, приложения. – 1912. – I–IV+60+80 с.
О Будрине П.В. – С. 1, 3, 37, 46.
67. Санкт-Петербургские сельскохозяйственные курсы: Отчет за 1911–1912 академический год. – СПб., 1913.
О Будрине П.В. – С. 10–11.
68. Труды Императорского вольного экономического общества. – СПб.: Типо-литогр. М.П. Фроловой, 1913. – № 4/6. – 54+92+15+31+48 с.
О Будрине П.В. – С. 5, 69.
69. Труды Харьковского Общества сельского хозяйства 1912 года. – Харьков, 1913. – Вып. 7: Деятельность Общества за 1911–1912 гг. – 200+49+96 с.
О Будрине П.В. – С. 6, 7, 9, 22, 71, 73.
70. Труды Императорского вольного экономического общества. – Пг.: Тип. И. Лурье, 1914. – № 3/4.
О Будрине П.В. – С. 27.
71. Труды Императорского вольного экономического общества. – Пг.: Тип. И. Лурье, 1914. – № 5/6.
О Будрине П.В. – С. 8.
72. Труды Совещания по библиографии сельскохозяйственной литературы 14–15 февраля 1914 года. – СПб.: Типо-литогр. М.П. Фроловой, 1914. – 72 с.
О Будрине П.В. – С. 4, 13, 15.
73. Труды Совещания по сельскохозяйственному опытному делу, происшедшего 10–17 февраля 1913 года при Главном Управлении землеустройства и земледелия. – Пг.: Тип. ред. период. изд. М-ва финансов, 1914. – Вып. 1. – I–XXXIII+282 с.
О Будрине П.В. – С. VII, 6.
74. Труды Совещания по сельскохозяйственному опытному делу, происшедшего 10–17 февраля 1913 года при Главном Управлении землеустройства и земледелия. – Пг.: Тип. ред. период. изд. М-ва финансов, 1914. – Вып. 2. – III+254 с.
О Будрине П.В. – С. 155, 162.
75. Журналы заседаний Финансовой Комиссии Вестника сельско-хозяйственной палаты по вопросу о сельском хозяйстве и промышленном банке: 02.09.1915 г., 12.09.1915 г., 09.10.1915 г. // Вестник Всерос. с.-х. палаты. – 1915. – № 10/11. – С. 55–56; 56–62; 63–69.

76. Отчет о состоянии и деятельности Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии за 1912 гражданский год // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Пг.: Тип. М.А. Александрова, 1915. – Т. 23, вып. 3. – С. 1–138.
О Будрине П.В. – С. 29.
77. Состав правления Всероссийской сельско-хозяйственной палаты с 13.03.1915 г. // Вестник Всерос. с.-х. палаты. – 1915. – № 3. – С. 57.
78. Извлечение из Журнала Совещания хозяев-овцеводов при Совете Всероссийской сельско-хозяйственной палаты 12.06.1916 г. // Вестник Всерос. с.-х. палаты. – 1916. – № 6/7. – С. 32–36.
О Будрине П.В. – С. 32.
79. Краткий отчет о деятельности Всероссийской сельско-хозяйственной палаты за 1915 год // Вестник Всерос. с.-х. палаты. – 1916. – № 2/3. – С. 69–80.
О Будрине П.В. – С. 78.
80. Отчет о состоянии и деятельности Института сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии за 1914 гражданский год // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Пг.: Тип. М.А. Александрова, 1916. – Т. 25, вып. 1. – С. 1–156.
О Будрине П.В. – С. 10.
81. Предметы занятий IV Годичного Общего Собрания Всероссийской сельско-хозяйственной палаты с 22.02.1915 года // Вестник Всерос. с.-х. палаты. – 1916. – № 1. – С. 1–2.
82. Состав Совета Всероссийской сельско-хозяйственной палаты с 25.02.1916 г. // Вестник Всерос. с.-х. палаты. – 1916. – № 2/3. – С. 82–83.
О Будрине П.В. – С. 83.
83. *Локоть Т.* Отчет по опытной ферме Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства за 1912–1916 гг., в связи с 1899–1912 гг. // Записки Ново-Александрийского Института сельского хозяйства и лесоводства. – Х.: Тип. Б. Бергис, 1917. – Т. 26, вып. 1. – С. 13–14.
О Будрине П.В. – С. 14.
84. Труды Харьковского Общества сельского хозяйства. – Х.: Тип. И.М. Аничкина, 1917. – 69 с.
Вып. 13: Деятельность Общества за 1915 год.
О Будрине П.В. – С. 1, 4.
85. *Батыренко В.* Сорта яровой пшеницы // Сельско-хозяйственное опытное дело. – 1922. – № 4. – С. 118–145.
О Будрине П.В. – С. 119.
86. *Винер В.В.* Сельско-хозяйственное опытное дело: Краткий исторический очерк и обзор программ русских сельско-хозяйственных опытных учреждений 1840–1910 гг. – М.: Новая деревня, 1922. – 108 с.
О Будрине П.В. – С. 8,34–35, 72.
87. *Винер В.* Общее земледелие. – М.: Новая деревня, 1923. – 276 с.
О Будрине П.В. – С. 254–262.
88. *Дырда И. П.В.* Будрин: К 45-летию трудовой деятельности // Записки Ленингр. с.-х. ин-та. – Л., 1924. – Т. 1. – С. 221–228.
89. Агрономическое Общество при Ленинградском сельско-хозяйственном институте: Из отчета Общества за первую половину 1924 года // Записки Ленингр. с.-х. ин-та. – Л.: Тип. Артиллерийского Управления Р.К.К.А., 1925. – Т. 2. – С. 438–440.
О Будрине П.В. – С. 440.

90. Краткий обзор работ 1910–1923 гг. / Сост. Гельмер О.Ф., Юрьев В.Я., Евтушенко М.В.; Отдел селекции Харьковской областной сельскохозяйственной опытной станции. – М.: Новая деревня, 1925.
О Будрине П.В. – С. 4, 11, 13, 14, 19.
91. Алексеев Е.К. Зеленое удобрение: Его формы, значение и факторы действия/ Предисл. Д.Н. Прянишникова. – М.: Новая деревня, 1927. – 175 с.
О Будрине П.В. – С. 32, 35, 48, 49.
92. Кузьменко А. Чергові засідання в справі дослідження культурних польових рослин України // Вісник сільськогосподарської науки. – 1927. – Т. 4, № 1. – С. 54–61.
О Будрине П.В. – С. 57.
93. К 25-летнему юбилею директора Полтавской сельскохозяйственной опытной станции профессора В.И. Сазонова. – Полтава, 1928. – 35 с.
О Будрине П.В. – С. 35.
94. Юрьев В.Я. Сортоиспытание озимой пшеницы за 1911–1925 гг. / Харьк. обл. с.-х. опыт. ст. – Х., 1928. – 140 с. – (Отдел селекции; № 31). На тит. л. Х., 1927.
О Будрине П.В. – С. 5, 19–20, 90–91.
95. Юрьев В.Я. Сортоиспытание яровой пшеницы за 1911–1925 гг. / Харьк. обл. с.-х. опыт. ст. – Х., 1928. – С. 5, 8 – (Отдел селекции; № 34).
96. Недокучаев Н.К. Опытное дело в полеводстве: теория и практика. – М.: Гос. изд-во, 1929. – 388 с.
О Будрине – С. 18.
97. Алексеев Е. Сучасні питання зеленого угноєння. – Х.: Радянський селянин, 1930. – 55 с.
О Будрине П.В. – С. 16.
98. Профессор П.В. Будрин // Записки Ленингр. с.-х. ин-та. – Новое изд. – 1939. – Вып. 2. – С. 4–7.
Некролог.
99. Юрьев В.Я. Методика селекции пшеницы на Харьковской станции. – М.: Сельхозгиз, 1939. – 92 с.
О Будрине П.В. – С. 83.
100. Русские ботаники: Биографо-библиографический словарь / Сост.: С.Ю. Липшиц; Моск. О-во испытателей природы; Ботан. Ин-т им. акад. В.Л. Комарова АН СССР. – М.: Изд-во Моск. О-ва испытателей природы, 1947. – Т. 1: А-Б. – 336 с.
С. 288–289 – Биографическая справка о Будрине П.В.
101. Соколовский А.Н. В.В. Докучаев и сельскохозяйственное образование // В.В. Докучаев: Его значение для науки и сельского хозяйства. – Х., 1947. – С. 23–33.
О Будрине П.В. – С. 26.
102. Українська радянська енциклопедія в 17-ти томах. – К., 1960–1965.
Т. 2: Богуслав-Волочинськ. – К., 1960. – 575 с.
О Будрине П.В. – С. 134–135.
103. Пшеничный Н.И. Будрин Петр Васильевич // Календар колгоспника. – 1964. – С. 39.
104. Пшеничный Н.И. Сельскохозяйственное опытное дело в России и на Украине от его зарождения до Великой Октябрьской Социалистической Революции: Автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук. – К., 1964. – 59 с.
О Будрине П.В. – С. 22, 41.
105. Кулешов Н.Н. О работе кафедры растениеводства // Труды ХСХИ / Под ред. Гринченко А.М. – К.: Урожай, 1966. – Т. LIX (XCVI). – 172 с.

106. *Фурсенко И.Д.* Харьковский сельскохозяйственный институт. Очерки истории. – К.: Урожай, 1968. – 168 с.
О Будрине П.В. – С. 4, 28, 156.
107. Українська радянська енциклопедія в 12-ти томах. – 2-е вид. – К., 1977–1985. Т. 2: Бороновання – Гергелі. – К., 1978. – 543 с.
О Будрине П.В. – С. 61.
108. Украинская советская энциклопедия в 12-ти томах. – К., 1978–1985. Т. 2: Боронование – Геродот. – К., 1979. – 543 с.
О Будрине П.В. – С. 54–55.
109. Развитие биологии на Украине: В 3-х томах / Гл. ред. К.М. Сытник. – К.: Наук. думка, 1984–1985.
Т. 1: С древнейших времен до Великой Октябрьской Социалистической Революции. – К.: Наук. думка, 1984. – 416 с.
О Будрине П.В. – С. 141, 142, 352, 361.
110. Український радянський енциклопедичний словник: В 3-х томах. / Відповід. ред. А.В. Кудрицький. – 2-е вид. – К.: Голов. ред. УРЕ, 1986.
Т. 1: А – Калібр. – 752 с.
О Будрине П.В. – С. 226.
111. *В.Є. Вотчал-Словачевська*, Г.Г. Костюк Євген Пилипович Вотчал. – К.: Наукова думка, 1991. – С. 29.
112. *Онопrienko В.І.* Історія української науки ХІХ–ХХ століть: Навч. посіб. – К.: Либідь, 1998. – С. 80.
113. *Бондаренко Л.В.* Внесок вчених Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН в розвиток аграрної науки // Наукові основи стабілізації виробництва продукції рослинництва: Тези доп. міжнар. конф., присвяченої 90-річчю від заснування Ін-ту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН / УААН; Ін-т рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. – Харків, 1999. – С. 6.
114. Харківський державний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва: Нарис. – Харків: Основа, 1999. – 80 с.
О Будрине П.В. – С. 13, 16, 29.
115. *Костюк Г.Г.* Ново-Александрійський інститут сільського господарства і лесоводства // Нариси з історії природознавства і техніки: Зб. наук. пр. // НАН України; Центр дослідж. наук.-техн. потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва; Укр. т-во істориків науки. – К., 2000. – Вип. 43. – С. 144–152.
О Будрине П.В. – С. 146–147.
116. *Костюк Г.* Розробка проблем ґрунтового харчування рослин у Ново-Олександрійському інституті сільського господарства і лісівництва // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. / Дніпропетр. держ. ун-т, Акад. наук. вищ. шк. Сектор історії та методології освіти, науки і техніки, Коміс. з історії науки і техніки Наук. т-ва ім. Т.Г. Шевченка. – К., 2000. – Вип. 3. – С. 134–141.
О Будрине П.В. – С. 136–137.
117. *Сайко О.В.* Сільськогосподарська дослідна справа на Полтавщині наприкінці ХІХ – початку ХХ ст.: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. – К., 2000. – 23 с.
О Будрине П.В. – С. 4.
118. *Обро М.* З нарису про провідну кафедру агрофаку: До 185-річчя Університету // Знання. – 2001. – 21 травня. – С. 2.
119. *Вергунов В.* Професор П.В. Будрін – видатний діяч сільсько-господарської дослідної справи // Етнічна історія народів Європи: Зб. наук. пр. / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, І-нт політ. та етнограф. дослідж. НАН України. – К.: УНІСЕРВ, 2001. – Вип. 8. – С. 89–91.

120. *Вергунов В.А.* Харківська освітньо-наукова сільськогосподарська школа: Історія і сучасність // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2001. – № 10 [44]. – С. 198–204.
О Будрине П.В. – С. 204.
121. *Вергунов В.А., Коваленко С.Д.* Наукова спадщина професора П.В. Будріна – одного з організаторів сільськогосподарської дослідної справи України, Росії та Польщі // Вісник Дніпропетровського університету: Історія і філософія науки і техніки. – Дніпропетровськ, 2001. – Вип. 8. – С. 73–78.
122. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть: у 4-х т. / Редкол.: В.В. Моргун (гол. ред.) та ін. – К.: Логос, 2001. – Т. 2. – 636 с.
О Будрине П.В. – С. 91.
123. *Євтушенко М.Д.* Невичерпний потенціал аграрної науки // Вища аграрна освіта України: Інформ. вісн. – 2001. – № 11. – С. 4–5.
124. *Коваленко С.Д.* Науково-практична діяльність професора П.В.Будріна на Смоленщині // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. – К., 2001. – Вип. 5. – С. 105–110.
125. *Коваленко С.Д.* Науково-педагогічна діяльність професора П.В. Будріна у Ново-Олександрійському інституті сільського господарства та лісівництва // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. – К., 2001. – Вип. 4. – С. 106–108.
126. *Коваленко С.Д.* Наукова і педагогічна діяльність професора П.В. Будріна у Ново-Александрійському інституті сільського господарства і лісівництва (1882–1905 рр.). // Аграрні реформи в Україні: Теорія, історія, політика, інформація. Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. 19–20 квітня 2001 року / Мін-во аграр. політ. України; ХДТУСГ. – Х., 2001. – С. 235–237.
127. *Коваленко С.Д.* Професор П.В. Будрін – один із організаторів дослідних робіт з проблем селекції польових культур на Україні // Український селянин: Праці наук.-досл. ін-ту селянства. – Черкаси, 2001. – С. 199–200.
128. *Лукінов І.І.* Незвичайна студентка професор Довгопола Олена Павлівна: // Професор Довгопола Олена Павлівна: Життєвий і творчий шлях: Біобібліограф. пок-к. // УААН; ЦНСГБ УААН. – К., 2001. – С. 13–16.
О Будрине П.В. – С. 15.
129. *Петренко В.* Великий науковий потенціал // Сільський журнал. – 2001. – № 8. – С. 17–20.
О Будрине П.В. – С. 17.
130. Професор Будрін Петро Васильович (1857–1939): Біобібліограф. покажч. наук. пр. / УААН; ЦНСГБ. – Упоряд. В.А. Вергунов, С.Д. Коваленко; Наук. ред. В.А. Вергунов. – К.: Аграрна наука, 2001. – 126 с. – порт. – (Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії).
131. *Фурсов Д.І.* Віхи розвитку в історії агрофаку // Знання. – 2001. – 5 жовтня. – С. 7.
132. *Коваленко С.Д.* До історії розробки науково обґрунтованого підходу використання люпину в якості зеленого добрива // Наукові сільськогосподарські бібліотеки у ХХІ столітті: Тези доповідей науково-практичної конференції (Київ, 26–27 березня 2002 року). – К., 2002. – С. 44–46.
133. *Коваленко С.Д.* Діяльність П.В. Будріна у справі організації і проведення I-го Всеросійського з'їзду діячів з селекції сільськогосподарських рослин, насінництва та розповсюдження насінневого матеріалу // Історія освіти, науки і техніки в Україні: Перша конференція молодих вчених та спеціалістів: Тези доповідей та повідомлень (30 трав. 2002 р., м. Київ) /

УААН, ЦНСГБ, Академія наук вищої школи України. Відділ історії освіти, науки і техніки. – К., 2002. – С. 77–82.

134. *Коваленко С.Д.* Історико-бібліографічний аспект дослідження творчості професора П.В. Будріна // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. – К., 2001. – Вип. 6. – С. 82–85.
135. *Коваленко С.Д.* Участь професора П.В. Будріна у редагуванні періодичних видань “Южно-Русская сельско-хозяйственная газета” (1909–1912 рр.) та “Хозяйство” (1906–1918 рр.) // Українська періодика: Історія і сучасність: Доповіді та повідомлення 9-ої Всеукраїнської науково-теоретичної конференції (17–18 травня 2002 р., м. Львів) / За ред. Романюка М.М. – Львів, 2002. – С. 693–697.
136. *Вергунов В.А., Коваленко С.Д., Шкрабак В.С.* Выдающийся русский агроном – профессор П.В. Будрин (К 145-летию со дня рождения) / Мин-во сельского хоз-ва; Санкт-петербургский гос. аграр. у-нт. – СПб., 2002. – 103 с.
137. *Коваленко С.Д.* Діяльність професора П.В. Будріна в контексті розвитку сільськогосподарської науки і освіти: Автореф. дис. ... канд. іст. наук: 07.00.07 / НАН України, Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України. – К., 2002. – 18 с.

Именной указатель

- Аггали Н.Д. 145
Адамов Н.П. 63
Алексеев Е.К. 119
Алов А.А. 35
Архипов 33
Арцыбашев Д.Д. 143
- Бакст** О.И. 131
Бальц И.М. 131
Бараков П.Ф. 18, 23, 130, 132, 138
Бевад И.И. 29
Беляев В.И. 30
Бекетов А.Н. 10, 14
Богдан В.С. 136
Богданов С.М. 116, 145, 146
Богданов Е.А. 143, 145
Богданов-Катьков Н.Н. 71
Бодиско Д.М. 140
Бордман И.И. 10
Бохгардт 108
Броунов П.И. 131, 143
Брунст В.Е. 52, 53, 127, 146
Брызгалов В.А. 68
Будный И.Л. 54
Будрин В.А. 8, 9
Будрин И. 9
Будрин С.П. 71
Будрина А.А. 8, 9
Будрина Е.П. 71
Будрина М. 9
Будрина Т.Н. 72
Будрина Ю.И. 71
Будрина-Сонгаило Е.П. 71
Бутлеров А.И. 14
Бурый М.М. 27
Бычихин А.О. 130, 132, 135
- Вавилов** В.И. 8, 71
Вагин А.И. 132, 133
Вагнер П. 83, 105
Вагнер Н.П. 14, 20, 22
Вангенгейм Ф.П. 143
Васильев Е.М. 24, 29
Вельдман А.Р. 68
- Виль Ж. 117, 118
Винер В.В. 55, 125, 126, 127, 132, 133, 134, 138, 139, 140, 141, 145
Воейков А.И. 10
Волчанский Ф.М. 128
Вольтер О.А. 67
Вотчал Е.Ф. 27, 29
Вульфен 108
- Гален** 108
Гедройц К.К. 143
Гельмер О.Ф. 60, 128
Гельферих-Саде 56
Гишпokrat 108
Глянка Е.Д. 35, 71, 138
Голубаев А.А. 54
Гомилевский В.И. 136
Гребницкий А.С. 143
Грищенко И.К. 56
Гуман В.В. 71
- Дарвин** Ч. 10
Дебу К.И. 63
Девриен А.Ф. 147
Дегерен 22
Дейч В.И. 24
Добровольский В.М. 20
Добросельский П.П. 54
Докучаев В.В. 10, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 35, 126
Дояренко А.Г. 140, 143
Десянов 18, 24
Джилльберт 22
Дибольд Г.Г. 122
Дрейч В.И. 29
Дьяконов Н.А. 46, 133
- Егоров** М.М. 53
Емельянов И.В. 54
Емерлинг 22
Ермолов А.С. 136, 137
- Жегалов** С.И. 142
- Зайкевич** А.Е. 22, 52, 54, 121, 145

Зеленский Э.Ю. 128
Зелинский З.А. 143

Иванов М.Ф. 145
Ивашкевич О.И. 146
Ильин М.П. 24, 25
Иностранцев А.А. 14
Иост А.И. 131, 132
Исаченко Б.Л. 143

Каблуков И.О. 143
Калантарь А.А. 131
Калугин И.И. 138
Камезвирдовский А.О. 131
Камераз А.Я. 68
Каракаш Н.И. 62
Карцов А.С. 132
Кениг А.Е. 120
Кирсанов А.Т. 71
Кичунов Н.И. 68
Клингген 22
Ключарев О.В. 143
Ковенко А.И. 135
Колесников И.Д. 135
Колкунов В.В. 126
Коломийцов Н.П. 24
Королев В.Ф. 132
Косинский И.К. 142
Корхов П.П. 121, 127, 128, 138
Коссович П.С. 131, 138, 140
Коссович Д.С. 133, 143
Котельников М.Г. 132, 133
Кравков С.П. 62, 63
Красуский И.А. 52
Кугушев А.Н. 36
Кузнецов С.М. 52, 54, 121, 122
Кулешов Н.Н. 145
Курдиани С.З. 34

Лебедев С.П. 131
Левинский В.Д. 43
Леман 22
Лесков Ф.Г. 91
Лесневский С.И. 132, 134
Либизов М.П. 68
Лигачев Н.Г. 141
Лискун Е.Ф. 143
Лихнович В.С. 68
Логес 22
Лооз 22
Лукьянович К.Б. 127

Малевский К.И. 20, 24, 26, 27, 28, 29

Малец Г.С. 132
Маньковский К.Г. 121
Марковский К.М. 15
Масальский В.И. 131
Мацевич К.А. 53
Менделеев Д.И. 10, 14, 20
Меншуткин Н.А. 14
Меркер 22
Миллер Л.А. 42

Набоких О.Г. 124
Недокучаев М.К. 142, 143
Ноббе 22

Отриганьев А.В. 132
Органов М.П. 27
Ошанин М.А. 132, 133

Павлов Д.П. 24, 27
Палладин В.И. 20
Паращук С.В. 67
Пахомов П.А. 52, 54, 55, 131, 140
Пашкевич В.В. 63, 68, 129, 143
Плиний 108
Поггенполь В.А. 130
Поспелов В.П. 141
Потебня А.О. 129
Потылицын А.Л. 29
Походня М.К. 127
Придорогин М.И. 24
Прохоров Н.И. 71
Прянишников Д.Н. 110, 130, 138, 143,
146
Пульман И.А. 128
Пыханов А.Н. 118

Регель Р.Э. 127, 143
Ризлер 108
Римпау 22, 110
Родашевич М.Н. 131
Рождественский Б.Н. 127, 129, 141
Ростовцев С.И. 143
Рудзинский Д.Л. 52, 120, 126, 127, 128,
138, 140, 142, 145
Рюмкер 126
Рытель Ц.В. 127, 128

Самойлов И.И. 68
Самойлов Я.В. 35
Саноцкий О.С. 27, 35
Сачук Д.Д. 34
Сибирцев Н.М. 26, 29–30
Скворцов А.И. 20, 22, 24, 27, 28, 35, 44

- Скродский И.С. 128
Советов А.В. 10, 11, 12, 14
Сокальский Л.П. 121, 122, 129
Соколов В.Ф. 69, 70, 77
Соколовский Ю.Ю. 127, 145
Сонгайло Л.М. 72
Сонгайло М.А. 67
Сонгайло И.Л. 67
Солнцев М.К. 68
Солоненко М.П. 34
Сохоцкий Ю.Ю. 132
Стебут И.А. 130, 131, 137, 141, 142
Стивен А.Х. 132
Стрекер (Strecker) 23
- Таланов В.В. 126, 127, 140
Тарнани И.К. 30
Теофраст 108
Тимирязев К.А. 117
Третьяков С.Ф. 53, 54, 57, 146
Трохимов Н.А. 129
Тулайков М.М. 143
- Фадеев А.А. 15
Ферхмин А.Р. 131
Филипченко А.Е. 118
Флейшер 110
Флот П.П. 56
Фокин Я.А. 46
Фортунатов А.Ф. 11, 30
фон-Бранке В.Ю. 24, 28, 29, 30
фон-Книрим В.А. 131
- Франковский В.Г. 132
Франкфурт С.Л. 134, 140, 141
Фруверт 108
- Харитоненко П.И. 56, 129
Хвольсон О.Д. 10
Хмелевский В.Ф. 24, 26, 30
- Чебышев П.Л. 10
Челинцев А.Н. 126
Червинский М.П. 131
Чехович К.Ю. 128
Чугунов Л.А. 71
- Шапошников М.А. 56
Шиндлер К.Г. 143, 146
Шишкин А.М. 20
Шмидт П.Ю. 63, 67
Шредер Р.И. 15
Шрибо 126
Шулов И.С. 143
Шульц О.О. 22, 108, 109, 110, 138, 143
- Щуко С.С. 128
- Энгельгардт А.Н. 45, 46, 48, 109, 126
Энкен Б.К. 52, 54, 126, 127
- Юрьев В.Я. 58, 121, 126, 127, 145
- Яната А.А. 145
Ячевский А.А. 128, 143

Оглавление

Предисловие	5
От авторов	7
Жизненный и творческий путь П.В. Будрина в контексте развития сельскохозяйственного опытного дела	8
Некоторые сведения о семье П.В. Будрина и о его детстве	8
Санкт-Петербургский период (1875–1881 гг.): формирование научного мировоззрения	9
Ново-Александрийский период (1882–1905 гг.)	15
Педагогическая деятельность	15
Деятельность П.В. Будрина на опытной ферме Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства	40
Смоленский период (1905–1907 гг.)	45
Харьковский период (1908–1912 гг.)	50
Ленинградский период (1913–1939 гг.)	62
Научные программы работ профессора П.В. Будрина	79
Опытная ферма Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства	79
Энгельгардтовская сельскохозяйственная опытная станция	88
Имение “Спасское”	89
Харьковская сельскохозяйственная областная селекционная опытная станция	94
Научно-практическая и общественная деятельность П.В. Будрина	101
П.В. Будрин – основатель сидеральной системы земледелия	101
Организация и проведение I Всероссийского съезда деятелей по селекции сельскохозяйственных растений, семеноводству и распространению семенного материала (10–15 января 1911 г., Харьков)	120
Совещания и съезды по вопросам сельскохозяйственного опытного дела	130
П.В. Будрин – редактор и библиограф	144
Заключение	149
Приложения	150
Основные даты жизни и деятельности П.В. Будрина	152
Библиография	156
Именной указатель	185

Научное издание

**Вергунов
Виктор Анатольевич
Коваленко
Светлана Дмитриевна**

**Петр Васильевич Будрин –
ученый-аграрий
(1857–1939)**

*Утверждено к печати
Редколлегией серии
“Научно-биографическая литература”
Российской академии наук*

Зав. редакцией *Е.Ю. Жолудь*
Редактор *Т.М. Скрипова*
Художник *В.Ю. Яковлев*
Художественный редактор *Т.В. Болотина*
Технический редактор *В.В. Лебедева*
Корректоры *Е.Л. Сысоева, Т.И. Шеповалова*

Подписано к печати 11.05.2004
Формат 60 × 90¹/16. Гарнитура Таймс
Печать офсетная
Усл.печ.л. 12,0. Усл.кр.-отт. 12,0. Уч.-изд.л. 12,3
Тираж 350 экз. Тип. зак. 292

Издательство “Наука”
117997 Москва, Профсоюзная ул., 90

E-mail: secret@naukaran.ru

Internet: www.naukaran.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП «Типография «Наука»
199034. Санкт-Петербург, 9 линия. 12

АДРЕСА КНИГОТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВОЙ ФИРМЫ “АКАДЕМКНИГА” РАН

Магазины “Книга-почтой”

121099 Москва, Шубинский пер., 6; 241-02-52
197345 Санкт-Петербург, ул. Петрозаводская, 7Б; (код 812) 235-40-64

Магазины “Академкнига” с указанием “Книга-почтой”

690088 Владивосток, Океанский пр-т, 140 (“Книга-почтой”); (код 4232) 45-27-91
antoli@mail.ru
620151 Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 137 (“Книга-почтой”); (код 3432)
50-10-03 KNIGA@SKY.ru
664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 298 (“Книга-почтой”); (код 3952) 42-96-20
660049 Красноярск, ул. Сурикова, 45; (код 3912) 27-03-90
AKADEMKNIQA@KRASMAIL.RU
220012 Минск, проспект Ф. Скорины, 72; (код 10375-17) 232-00-52, 232-46-52
117312 Москва, ул. Вавилова, 55/7; 124-55-00 akadkniga@voxnet.ru
<http://akadkniga.nm.ru>
117192 Москва, Мичуринский пр-т, 12; 932-74-79
103054 Москва, Цветной бульвар, 21, строение 2; 921-55-96
113105 Москва, Варшавское ш., 9, Книж. ярмарка на Тульской (5 эт.); 737-03-33,
737-03-77 (доб. 50-10)
630901 Новосибирск, Красный пр-т, 51; (код 3832) 21-15-60 akadkniga@mail.ru
630090 Новосибирск, Морской пр-т, 22 (“Книга-почтой”);
(код 3832) 30-09-22 akdmn2@mail.nsk.ru
142290 Пушкино Московской обл., МКР “В”, 1 (“Книга-почтой”);
(код 277) 3-38-80
443022 Самара, проспект Ленина, 2 (“Книга-почтой”); (код 8462) 37-10-60
191104 Санкт-Петербург, Литейный пр-т, 57; (код 812) 272-36-65 ak@akbook.ru
199164 Санкт-Петербург, Таможенный пер., 2; (код 812) 328-32-11
194064 Санкт-Петербург, Тихорецкий пр-т, 4; (код 812) 247-70-39
199034 Санкт-Петербург, Васильевский остров, 9-я линия, 16;
(код 812) 323-34-62
634050 Томск, Набережная р. Ушайки, 18; (код 3822) 51-60-36
akademkniga@mail.tomsknet.ru
450059 Уфа, ул. Р. Зорге, 10 (“Книга-почтой”); (код 3472) 24-47-74
450025 Уфа, ул. Коммунистическая, 49; (код 3472) 22-91-85

Коммерческий отдел, г. Москва

Телефон 241-03-09

E-mail: akadem.kniga@g23.relcom.ru

akadkniga@voxnet.ru

Склад, телефон 291-58-87

Факс 241-02-77

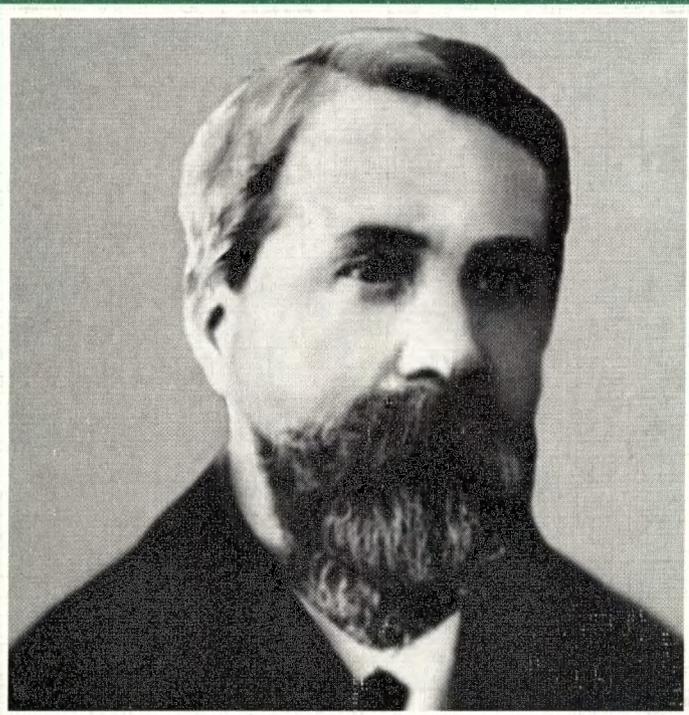
*По вопросам приобретения книг
государственные организации
просим обращаться также
в Издательство по адресу:
117997 Москва, ул. Профсоюзная, 90
тел. факс (095) 334-98-59
E-mail: initsiat@naukaran.ru
Internet: www.naukaran.ru*



В.А. Вергунов С.Д. Коваленко

Петр Васильевич БУДРИН

НАУЧНО-БИОГРАФИЧЕСКАЯ
ЛИТЕРАТУРА



*В.А. Вергунов
С.Д. Коваленко*

**Петр
Васильевич
БУДРИН**

НАУЧНО-БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Ученик А. В. Советова и коллега В. В. Докучаева и многих других известных ученых, Петр Васильевич Будрин был прогрессивным ученым своего времени. Его имя с полным правом можно отнести к плеяде ученых, стоявших у истоков современной аграрной науки.

ISBN 5-02-032747-6



9 785020 327474

