

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

УДК [378.095:63]:[54:63](09)(476.4)

СКВОЗЬ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ: РОЛЬ Д. Н. ПРЯНИШНИКОВА В РАЗВИТИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И АГРОХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ

Т. Ф. ПЕРСИКОВА, М. В. ЦАРЁВА, М. Л. РАДКЕВИЧ, С. К. ИСАЕВА, А. А. ШОСТАК

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции
и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213407, e-mail: Persikova52@rambler.ru

(Поступила в редакцию 20.08.2025)

В статье отражены научные идеи Д. Н. Прянишникова, реализованные учёными агрохимической науки в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия». Первые агрохимические исследования начались в Горы-Горецкой земледельческой школе в 1845 году под руководством профессора К. Д. Шмидта. Им была открыта химическая лаборатория, в которой проводились агрохимические исследования почв, удобрений и сельскохозяйственной продукции.

Значительный вклад в развитие агрохимии и подготовку специалистов агрохимиков почвоведов внесли учёные О. К. Кедрова-Зихмана, Р. Т. Вильдфлуш, А. М. Брагин, А. А. Каликинский, А. И. Горбылёва, И. Р. Вильдфлуш. Разработаны теоретические основы и практические аспекты известкования кислых почв, применения удобрений под основные сельскохозяйственные культуры, заложены длительные полевые опыты в различных севооборотах, впервые в Беларуси изучена эффективность локального и запасного способов внесения удобрений. Научно-исследовательская работа на кафедре агрохимии и почвоведения ведется по направлениям изыскания рациональных способов внесения удобрений, изучению новых форм минеральных, органических, микроудобрений, бактериальных препаратов, регуляторов роста, позволяющих снизить энергозатраты, связанные с применением удобрений, уменьшить экологическую нагрузку на окружающую среду и получать экологически чистую растениеводческую продукцию. Большое внимание уделяется методическому обеспечению учебного процесса. В статье представлены сведения о книгах из библиотеки Д. Н. Прянишникова, подаренных его семьёй библиотеке им. Д. Р. Новикова УО БГСХА, показана их историческая, полиграфическая и научная ценность.

Ключевые слова: Д.Н. Прянишников, агрохимия, удобрение, урожайность, плодородие, библиотека.

This article reflects D. N. Pryanishnikov's scientific ideas, implemented by Belarusian scientists at the Belarusian State Agricultural Academy. The first agrochemical research began at the Gory-Goretsky Agricultural School in 1845 under the direction of Professor K. D. Schmidt. He opened a chemical laboratory where agrochemical studies of soils, fertilizers, and agricultural products were conducted. Scientists O. K. Kedrova-Zikhmana, R. T. Vildflush, A. M. Bragin, A. A. Kalikinsky, A. I. Gorbyleva, and I. R. Vildflush made significant contributions to the development of agrochemistry and the training of specialists in agrochemistry and soil science. They developed the theoretical foundations and practical aspects of liming acidic soils and applying fertilizers to major agricultural crops, conducted long-term field experiments in various crop rotations, and studied the effectiveness of local and reserve fertilizer application methods for the first time in Belarus. Research at the Department of Agrochemistry and Soil Science focuses on finding efficient methods of fertilizer application, studying new forms of mineral, organic, and micronutrient fertilizers, bacterial preparations, and growth regulators, which reduce energy costs associated with fertilizer application, mitigate the environmental impact, and produce environmentally friendly crop products. Much attention is paid to the methodological support of the educational process. This article presents information about the books from D. N. Pryanishnikov's library, donated by his family to the D. R. Novikov Library of the Belarusian State Agricultural Academy, and demonstrates their historical, typographic, and scientific value.

Key words: D. N. Pryanishnikov, agrochemistry, fertilizer, crop yield, fertility, library.

Ничто в мире не происходит случайно. Во всём есть смысл, и у каждого человека есть своя миссия, которая ему дана и которую он должен выполнить. Случается так, что человек исполняет своё предназначение всю жизнь и делает это так хорошо, что незамеченным остаться не может. Тогда о нём говорят, что он мастер своего дела, что судьба не зря именно так распорядилась им. Таким был Д. Н. Прянишников, Человек с большой буквы.

Дмитрий Николаевич Прянишников – русский агрохимик, биохимик и физиолог растений, основоположник советской научной школы в агрономической химии. Герой Социалистического Труда, лауреат премии им. В. И. Ленина, Сталинской премии и премии им. К. А. Тимирязева. Академик Академии наук СССР и ВАСХНИЛ, член-корреспондент Французской академии наук, основатель и директор

Научного института по удобрениям, член Госплана СССР и Комитета по химизации народного хозяйства, родился 6 ноября 1865 года в г. Кяхта, Забайкальской области Российской империи. В 1883 году Дмитрий Николаевич окончил с золотой медалью Иркутскую гимназию, затем – естественное отделение физико-математического факультета Московского университета. В 1889 году он окончил Петровскую сельскохозяйственную академию (ныне Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К. А. Тимирязева). С 1895 года и до конца жизни – заведующий кафедрой агрохимии в Московском сельскохозяйственном институте. В 1919 году стал одним из организаторов Научного института по удобрениям, основал его агрохимический отдел и в 1919–1929 годах возглавлял его. Основные исследования учёного посвящены агрохимии, азотному питанию растений и применению минеральных удобрений в земледелии. Д. Н. Прянишников занимался не только теоретическими исследованиями. Физиологические исследования превращения азота и фосфора в растениях позволили ему по-новому подойти к проблеме применения минеральных удобрений. Он выяснил, каков механизм усвоения растениями азота, находящегося в разных видах химических соединений, и эти выводы легли в основу практических рекомендаций применения удобрений [1]. Основное жизненное кредо академика Д. Н. Прянишникова было посвящено трём жизненным научным направлениям: а) становление и развитие агрохимической науки в России; б) подготовка квалифицированных кадров (учёных-агрохимиков и практиков агрономов в области земледелия и питания растений); в) реализация приёмов мероприятий по сохранению плодородия почв при получении высоких и стабильных урожаев сельскохозяйственных культур. Анализ состояния земледелия в первую четверть прошлого века позволил Д. Н. Прянишникову обосновать ряд комплексных мероприятий по повышению урожайности сельскохозяйственных культур в России. Слабая энерговооружённость сёл и отсутствие квалифицированных кадров не могли способствовать получению стабильных и высоких урожаев. По твёрдому убеждению учёного, основным фактором повышения продуктивности земли, наряду с новой организацией труда на селе, должны быть минеральные удобрения. В этой связи, по мнению учёного, первоочередными задачами по химизации сельского хозяйства страны должны стать поиски собственной сырьевой базы для производства туков с разработкой и созданием новых видов удобрений. Масштабное освоение Программы химизации земледелия (открытие месторождений фосфаритного сырья и калийных руд), строительство в регионах страны азотно-туковых комбинатов позволили обеспечить сельское хозяйство и земледелие страны не только минеральными удобрениями, но и повысить обороноспособность страны [2]. До создания туковой промышленности в России бытовало мнение ненужности удобрений для русских земель, так как применяемые завозные минеральные удобрения, содержали один элемент питания, который без учёта других компонентов, не оказывал положительного влияния на урожайность полевых культур. В этой связи для будущего развития сельского хозяйства страны в целом стояли крайне важные задачи, а именно: а) доказать положительную роль внесения минеральных удобрений в повышении урожайности сельскохозяйственных культур; б) провести активный поиск месторождений минеральной сырьевой базы для производства собственных удобрений; в) убедить новые власти молодой России в целесообразности создания туковой промышленности по производству собственных минеральных удобрений и г) научить советского крестьянина получать высокие урожаи. Для решения вышеназванных задач по инициативе Д. Н. Прянишникова в 1919 г. был создан первый комплексный Научный институт удобрений (НИУ), позже переименованный в НИУИФ (научный институт по удобрениям и инсектофунгицидам), который стал основой геологического поиска залежей руд, пригодных для производства удобрений. В одном из его отделов активно проводились исследования по созданию новых видов минеральных удобрений, в т.ч. комплексных, оценке отзывчивости сельскохозяйственных культур на их внесение. Лучшие виды удобрений проходили испытания в полевых опытах по всей территории огромной страны. Практическое решение этой проблемы уже в 30-е годы прошлого века позволило не только повысить урожайность, но и существенно улучшить плодородие почвы, а главное показать, что страна способна производить свои удобрения. Например, фосфоритный фонд для производства удобрений нарастал высокими темпами, снабжая сельское хозяйство фосфорными удобрениями. Значительные сырьевые ресурсы имелись также для производства азотных и калийных удобрений. Создавались новые гранулированные комплексные удобрения, в составе которых содержалось 2–3 элемента питания, обладающих хорошими физико-химическими свойствами для транспортировки и внесения в почву [3, 4]. Актуальным и малоисследованным перед агрохимиками оказался вопрос об эффективности минеральных удобрений на разных почвах и климатических условиях страны. Благодаря организованной Географической сети полевых опытов с удобрениями была доказана эффективность их внесения во всех почвенно-климатических зонах страны. Под руководством

Д. Н. Прянишникова и А. Н. Лебедянцева агрохимической наукой была разработана Программа всесоюзной проверки эффективности минеральных удобрений при внесении под все сельскохозяйственные культуры (от зерновых до цитрусовых) и на всех почвах страны (от дерново-подзолистых до краснозёмов). В реализации этой инициативы разработана и предложена для всех географических опытов страны единая схема сочетания минеральных удобрений. Все опыты проводились и обобщались под жёстким контролем Института удобрений. Ученик и последователь Д. Н. Прянишникова, профессор А. В. Петербургский отмечал: «Возвращаясь к оценке результатов опытов географической сети Института удобрений, проводившихся сотнями станций с разными культурами и в разных районах страны, необходимо подчеркнуть, что они повсюду явили важность и безотказность действия минеральных удобрений» [5]. Особенно высокая отзывчивость на минеральные удобрения была отмечена в нечернозёмной зоне. Опыты Географической сети опытов позволили оценить особенности действия видов удобрений, и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры и создать основу для дальнейшего развития сети исследований. Изучение эффективности удобрений в разных почвенно-климатических зонах позволила определить наиболее оптимальные соотношения элементов питания, более высокие нормы и дозы, технологические срок и способы их внесения под сельскохозяйственные культуры [6]. При этом были окончательно опровергнуты существующие представления о низкой эффективности удобрений в регионах страны.

С Д. Н. Прянишниковым тесно связана жизнь и деятельность его ученика Николая Ивановича Вавилова. Инициатором преподавательской и научной деятельности Н. И. Вавилова был Дмитрий Николаевич. В 1911 году после окончания Московского сельскохозяйственного института (Петровка) он был оставлен Дмитрием Николаевичем при кафедре частного земледелия, для подготовки к профессорскому званию. Далее Дмитрий Николаевич направляет его на первую в России Селекционную станцию, организованную Д. Л. Рудзинским, где он начинает свои опыты по иммунитету культурных растений к паразитическим грибам. В своей статье к 50-летию научной деятельности учёного Н. И. Вавилов отметил ведущую роль Д. Н. Прянишникова в мировой агрономической науке, всемерно используя для неё методы точных наук-химии и физиологии растений, его эрудицию и исключительное знание современного уровня мировой науки. Он вспоминал, с каким поразительным умением Дмитрий Николаевич организовывал замечательные практические курсы по удобрению, привлекая студентов к исследовательской работе путём овладения вегетационным методом. Им впервые были введены в практику преподавания проведение вегетационных опытов, в вегетационных домиках, устроенных по идее и под руководством К. А. Тимирязева. Этот приём оказался плодотворным методом педагогического воздействия, приобщая студентов к самостоятельной работе. Н. И. Вавилов писал о Дмитрии Николаевиче как о крупнейшем авторитете в современной мировой агрономической науке, точной, опытной, достоверной, ясно сформулированной, окристаллизованной, «Кто знает лично Дмитрия Николаевича, тот представляет его человеком без страха и упрёка, необычайной смелости, правдивости, ясности и настойчивости». «Когда спрашивают о науке в той или иной стране, то мы прежде всего думаем о том, что нового внесли научные деятели этой страны в мировые знания, какие новые пути проложены ими, какие оригинальные школы и течения существуют в данной стране; в наших умах встают имена ведущих исследователей, которых дала эта страна. Как маяк, они определяют научный уровень целой страны, направленность работы больших научных коллективов». Это относится к Дмитрию Николаевичу Прянишникову. Из пяти первых, Д. Н. Прянишников и Н. И. Вавилов были награждены премией имени Ленина в 1926 году. Дмитрий Николаевич «за ряд исследований по питанию растений, лёгших в основу учения об удобрениях в сельском хозяйстве и учения о свойствах культурных почв». Н. И. Вавилов за «ряд сочинений по исследованию иммунитета культурных растений и за разработку вопроса о происхождении культурных растений» [7].

Научные идеи Д. Н. Прянишникова были приняты и получили широкое распространение при проведении агрохимических исследований в Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. Вклад учёного в развитие науки в академии трудно переоценить. В 1919 году профессор Д. Н. Прянишников был избран профессором-консультантом воссозданного после Великой Октябрьской революции сельскохозяйственного института в Горках. Следует отметить, что первые агрохимические исследования начались в Горы-Горецкой земледельческой школе в 1845 году под руководством профессора Константина Даниловича Шмидта. Им была открыта химическая лаборатория, в которой проводились агрохимические исследования почв, удобрений и сельскохозяйственной продукции. Один из основоположников русской сельскохозяйственной науки, Иван Александрович Стебут, окончивший в 1854 году Горы-Горецкий земледельческий институт, на опытном поле Горы-Горецкого

земледельческого института заложил серию полевых опытов по изучению различных вопросов агрономии (севообороты, агротехнике возделывания полевых культур, применению местных и минеральных удобрений, известкованию кислых почв, травосеянию). Труды И. А. Стебута, где он указывал на важную роль известкования и минеральных удобрений для повышения урожайности сельскохозяйственных культур, использования люпина для повышения плодородия лёгких почв, имели большое значение в развитии отечественной агрономии и агрохимии. Целенаправленные агрохимические исследования начались в 1921 г. в Горецком сельскохозяйственном институте (с 1925 г. – Белорусская сельскохозяйственная академия), а в 1931 г. в академии был открыт факультет агрохимии и почвоведения, который являлся одним из первых в Советском Союзе. Первым заведующим кафедрой агрохимии был доктор сельскохозяйственных наук, профессор, впоследствии академик Академии наук БССР и ВАСХНИЛ, Оскар Карлович Кедров-Зихман. Исследования, проведённые в 1921–1931 гг. под руководством О. К. Кедрова-Зихмана, позволили сформулировать ряд важнейших положений известкования. Он разработал теоретические основы и практические аспекты известкования кислых почв, использования доломитов для известкования, применения микроэлементов на известкованных почвах. Исследования, проведенные в эти годы, позволили сформулировать ряд важнейших положений известкования [8]. Они получили мировую известность и до сих пор являются теоретической основой химической мелиорации почв. Важное место в этих исследованиях занимает изучение роли магния в известковых удобрениях. Результаты исследований стали предпосылкой для построения крупнейшего в Беларуси предприятия по производству доломитовой муки на базе месторождения «Руба» (Витебское ОАО «Доломит»).

Довоенные годы (1938–1941 гг.) были ознаменованы изучением возможности применения сапропелей в качестве удобрений. В послевоенный период (1945–1972 гг.) вся научная деятельность кафедры была направлена на изучение питания растений, рациональных способов внесения минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры. Заведующий кафедрой, Роберт Тенисович Вильдфлуш, со своими учениками разработали теоретические основы применения удобрений под основные сельскохозяйственные культуры. В 1948 г. Р. Т. Вильдфлуш в отделении учхоза академии открывает опытное поле кафедры агрохимии в отделении «Иванова», а в 1950 г. – опытное поле в «Тушково». По инициативе Р. Т. Вильдфлуша при кафедре агрохимии была открыта проблемная лаборатория с отделом питания растений. В это же время был построен современный по тем временам вегетационный домик. Он был создателем научной школы в области питания растений и изучения рациональных способов внесения минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры. Роберт Тенисович возглавил направления по питанию растений и впервые в Беларуси по локальному внесению удобрений. Проведение дальнейших исследований обусловило необходимость закладки длительных полевых опытов в различных севооборотах [9]. В 1950 г. Анатолием Михайловичем Брагиным, по инициативе Р. Т. Вильдфлуша, на опытном поле «Иваново» был заложен длительный стационарный опыт в пятипольном севообороте по схеме Д. Н. Прянишникова для изучения навозной, минеральной и навозо-минеральной систем удобрения. Впервые для дерново-подзолистых легкосуглинистых почв Беларуси были определены нормативы внесения удобрений для достижения бездефицитного баланса гумуса и питательных элементов: 10–12 т/га +200–220 кг/га NPK в среднем в год на фоне известкования по полной гидролитической кислотности. При этом обеспечивается урожайность зерновых на уровне 40–50 ц/га при интенсивности баланса для N на уровне 110–120 %, P₂O₅ и K₂O–200–300 и 110–140 % соответственно. Эти выводы были использованы при разработке республиканских рекомендаций. Длительные, брагинские, опыты как их называют, вошли в каталог длительных опытов БССР и СССР, а первые из них включены в каталог длительных европейских опытов [10]. На опытном поле «Тушково» под руководством Александра Арсеньевича Каликинского эффективность локального способа изучалась в 2 севооборотах, заложенных на почвах разного уровня плодородия. Результаты исследований показали, что при локальном способе внесения удобрений по сравнению с разбросным дозы минеральных удобрений можно снизить на 25–30 % и увеличить урожайность зерновых на 2,5–4,0 ц/га, картофеля – 30–50, зелёной массы кукурузы – 40–45, кормовых корнеплодов – 25–36, сахарной свёклы 30–50 ц/га. Было установлено, что при локальном внесении удобрения не перемешиваются с почвой и создаются очаги повышенной концентрации элементов питания, которые более интенсивно поглощаются. При локальном способе коэффициент использования азота возрастает на 10–15 %, фосфора – 5–10 %, калия – 10–12 % [11]. Исследования проводились по всему Советскому Союзу и координировались ВИУА. Результаты исследований по способам внесения удобрений, проведённые на кафедре агрохимии вошли во всесоюзные и республиканские рекомендации по локальному применению удобрений. В СССР было

налажено производство машин (СЗК-3,3 и др.), позволяющих под зерновые и зернобобовые культуры снижать дозы удобрений и совмещать операции локального и основного внесения удобрений и посева, что позволяло компенсировать затраты на внутривспашечное внесение. Однако после распада СССР производство таких машин было прекращено. Широкое распространение этот способ внесения удобрений получил в США и ряде западноевропейских стран [12]. В течение 25 лет Анной Ивановной Горбылёвой изучалась сравнительная эффективность ленточного внесения NPK-удобрений под все культуры двух пятипольных севооборотов и периодического (запасного) внесения РК-удобрений с ежегодным разбросным внесением. Было установлено, что запасное внесение обеспечивает равные или более высокие урожаи сельскохозяйственных культур, по сравнению с ежегодным разбросным, увеличивает производительность агрегатов на 35–40 % и снижает затраты на работах с удобрениями на 35–50 %. За цикл исследований, посвященный вопросам эволюции почвенного плодородия и комплексным проблемам охраны почв, оптимизации питания растений и почвенных процессов с целью создания высокопродуктивных и чистых агроценозов на дерново-подзолистых почвах, на конкурсной основе в 2004 г. А. И. Горбылёвой была присуждена премия имени академика Д. Н. Прянишникова, учрежденная правительством России для учёных в области агрохимии [9]. Впервые с использованием методов фракционного состава минеральных и органических фосфатов Игорь Робертович Вильдфлуш исследовал формы соединений минеральных и органических фосфатов в автоморфных, эродированных и заболоченных дерново-подзолистых почвах разного гранулометрического состава, в длительных стационарных опытах с удобрениями, трансформацию в почвах вносимого с удобрениями фосфора [13]. Им создана научная агрохимическая школа по проблемам оптимизации фосфорного режима дерново-подзолистых почв, исследованию эффективности новых форм удобрений, бактериальных, diaзотрофных и фосфатмобилизирующих биопрепаратов, регуляторов роста растений, разработке ресурсосберегающей технологии комплексного применения удобрений и средств защиты растений при возделывании сельскохозяйственных культур [9]. На рациональное использование биологического азота на дерново-подзолистых почвах Республики Беларусь, разработку эколого-физиологических принципов технологий формирования высокопродуктивных и устойчивых смешанных посевов на основе оптимизации минерального питания и пространственного размещения компонентов в агрофитоценозе, оптимизацию условий выращивания сорго сахарного, разработке сортовой агротехники люпина узколистного и проса обладающих высокими показателями качества зерна, устойчивостью к основным болезням направлены исследования Персиковой Тамары Филипповны [14].

Преподавателями кафедры агрохимии БСХА изучены приёмы внесения удобрений на сенокосах (С. М. Камасин), эффективность использования микроудобрений при возделывании бобовых культур клевера, люцерны, кормовых бобов, донника (Р. Р. Вильдфлуш), навозных стоков животноводческих комплексов (В. А. Ионас), использования осадка сточных вод на удобрение (Н. П. Решецкий), соломы на удобрения (В. И. Барейша), эффективность применения жидких комплексных удобрений (С. Ф. Шекунова, Э. М. Батыршаев, С. М. Мижуй), комплексное применение микроудобрений, регуляторов роста, биопрепаратов под бобовые культуры (М. Л. Радкевич, О. И. Вильдфлуш), картофель (А. С. Мастеров), зерновые культуры (К. А. Гурбан, В. П. Дуктов, О. В. Мурзова), хелатные формы микроудобрений (И. В. Ковалёва), технологии возделывания льна-долгунца и льна масличного (С. Ф. Ходянкина, С. П. Кукреш, А. А. Ходянков, А. В. Шершнёв), технологии возделывания рапса (С. Д. Курганская), проса (Ю. В. Коготко), сорго (Е. А. Блохина), эффективность удобрений в смешанных агрофитоценозах (М. В. Царёва, И. И. Сергеева, Н. Л. Почтовая), изучению накопления тяжёлых металлов в зависимости от уровня загрязнения почв ТМ и приёмы детоксикации почв, снижения накопления ТМ в растениеводческой продукции (М. Н. Каль) и др. На протяжении ряда лет преподаватели кафедры являлись руководителями научно-технических программ или их разделов (Фонда фундаментальных исследований Республики Беларусь), Государственных научно-технических программ «Агропромкомплекс», «Агропромкомплекс – возрождение села», «Земледелие и растениеводство», «Биорациональные пестициды», «Биопродуктивность», «Агропромкомплекс – устойчивое развитие», «Инновационные системы земледелия» и другие. На кафедре большое внимание уделяется методическому обеспечению учебного процесса. Учебник «Агрохимия» для высших учебных заведений с грифом Министерства образования, подготовленный преподавателями кафедры выдержал 4 издания. Издано более 30 учебных пособий с грифом Министерства образования и УМО, 5 справочников по удобрениям, 2 справочника агрохимика, 1 справочник агронома и 1 справочное пособие руководителям сельскохозяйственного производства. Кафедра имеет опытное поле в Тушково на территории УНЦ «Опытные поля БГСХА», где проводят опыты аспиранты, магистранты, студенты и преподаватели. Коллектив

кафедры агрохимии и почвоведения УО БГСХА продолжает свою целенаправленную работу по подготовке специалистов агрохимиков и почвоведов высшей квалификации, бережно относится к традициям, заложенным предыдущими поколениями преподавательского состава. Научно-исследовательская работа на кафедре агрохимии и почвоведения ведется по направлениям изыскания рациональных способов внесения удобрений, изучению новых форм минеральных, органических, микроудобрений, бактериальных препаратов, регуляторов роста, позволяющих снизить энергозатраты, связанные с применением удобрений, уменьшить экологическую нагрузку на окружающую среду и получать экологически чистую растениеводческую продукцию. Проводятся научно-исследовательские работы по обоснованию доз и способов внесения куриного помета и их влияние на продуктивность и качество урожая сельскохозяйственных культур, повышения плодородия дерново-подзолистых почв в условиях конкретных сельскохозяйственных организаций (Т. Ф. Персикова, М. В. Царёва, Е. Ф. Валейша), по определению эффективности известкования дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы отходами производства ОАО «Белорусский цементный завод» (О. И. Мишура, М. Л. Радкевич), исследования эффективности комплексного применения средств химизации при возделывании озимых и яровых зерновых культур, гороха, кукурузы, картофеля, озимого и ярового рапса (Ю. В. Коготько).

В Белорусской государственной сельскохозяйственной академии чтут память о Дмитрие Николаевиче Прянишникове. 2025 г. стал наиболее знаменательным для увековечивания памяти ученого, поскольку отмечается не только 160-летие со дня рождения Дмитрия Николаевича, но и 185-летний юбилей академии. За весь период своей деятельности Д. Н. Прянишниковым была собрана уникальная библиотека, которая состояла из его трудов и приобретенных или подаренных книг других авторов. В 1951 г. библиотеке Белорусской государственной сельскохозяйственной академии была передана семьей ученого личная библиотека Д. Н. Прянишникова. Это собрание трудов заняло достойное место в фонде библиотеки академии. Издания были разделены на две коллекции: труды самого ученого – «Коллекция Д. Н. Прянишникова» и книги, собранные им, под названием «Библиотека Д. Н. Прянишникова».

В «Коллекции Д. Н. Прянишникова» 150 экземпляров изданий. Это книги, статьи из журналов и отдельные оттиски статей из трудов ученого. Самое раннее издание из этой коллекции – О распадении белковых веществ при прорастании / Д. Н. Прянишников. – М., 1892. – 59 с. На титульном листе есть автограф – «Многоуважаемому Ивану Алексеевичу Каблукову от автора». Коллекция содержит основные научные труды:

Учение об удобрении: курс Д. Н. Прянишникова, составленный по его лекциям и под его редакцией студентами С. Кочергиным и Н. Тулайковым / Д. Н. Прянишников. – М.: Типолитография В. Рихтер, 1900. – 185 с.

В библиотеке есть издания этого курса 1900, 1903, 1908, 1912, 1922 гг.

Частное земледелие: курс лекций / Д. Н. Прянишников. – 2-е изд. – М.: Типолит. В.Рихтер, 1901. – 398 с.

Белковые вещества. Общая химия белковых веществ. Главнейшие представители белков растительного и животного происхождения / Д. Н. Прянишников. – 2-е перераб. изд.-[Л.]: Издание М. и С. Сабашниковых, 1926. – 168 с.

Агрохимия. Общий курс: учебник для растениеводческих вузов / Д. Н. Прянишников. – М.; Л.: Сельхозгиз, 1934. – 399 с.

Растения полевой культуры (частное земледелие): учебник / Д. Н. Прянишников. – 10-е изд., перераб. и доп.-М.: Сельхозгиз, 1938. – 759 с.

Азот в жизни растений и в земледелии СССР / Д. Н. Прянишников; Академия наук Союза ССР. – М.; Л.: Акад. Наук СССР, 1945. – 200 с.

Интерес представляет книга подведения итогов научных исследований за сто лет: К истории развития основных воззрений в агрономии (1806–1906): актовая речь / Д. Н. Прянишников. – М.: Университетская типография, 1906. – 60 с.

В круг интересов ученого входит не только наука, но и проблемы агрономического образования: «Почему у нас мало агрономов с ученой степенью?» / Д. Н. Прянишников. – Петровско-Разумовское, 1909. – 11 с.

По высшим агрономическим школам Европы / Д. Н. Прянишников. – М.: Типолитограф. В. Рихтер, 1910. – 77 с.

Университеты и агрономия: речь, произнесенная при открытии секции агрономии на XII съезде русских естествоиспытателей и врачей / Д. Н. Прянишников. М.: Типография О. Л. Сомовой, 1910. – 18 с.

В коллекции есть не только научные труды, но и очерки о людях, с которыми работал и общался Д. Н. Прянишников: «К. К. Гедройц как агрохимик»; «Памяти П. С. Коссовича». Есть книга, посвященная самому Дмитрию Николаевичу: К юбилею профессора Д. Н. Прянишникова (с портретом) / Д. Н. Прянишников; Московское Общество Сельского Хозяйства. – М.; Изд. редакции журн. «Вестник сельского хозяйства», 1925 (Учебная типография Центр. Дома Коммунистич. Воспитания Рабоч. Молод.) – 61 с. Из приветствия профессора Нейберга (Берлин), которое размещено в этой книге: «Немногим исследователям удаётся так глубоко и тонко проникнуть в свою науку как Вам, и при взгляде на Вашу жизнь, Вы с гордостью можете увидеть, как много означает имя «Прянишников» в научном мире».

Вторая коллекция, «Библиотека Д. Н. Прянишникова», насчитывает 2400 экземпляров изданий. Эти книги, статьи из журналов и отдельные оттиски статей из трудов собирал сам Дмитрий Николаевич. Более 700 книг получено им в дар от авторов с их автографами.

Фортунатов А. Ф. Сборник статей по общественной агрономии / А. Ф. Фортунатов; Казанский Губернский Земельный Отдел. – Казань: Государственное издательство, 1920 (2-я Государственная типография). – 87 с. (Дорогому Дмитрию Николаевичу Прянишникову. Искренний его почитатель).

Гедройц К. К. Опыты по влиянию стерилизации почвы на рост растений и на самую почву: труды сельскохозяйственной химической лаборатории в С.-Петербурге / Константин Коэтанович Гедройц. – С.-Петербург: Типография В. О. Киршбаума (отделение), 1908. – (Глубокоуважаемому Дмитрию Николаевичу Прянишникову от автора).

Д. Н. Прянишникову дарили книги со своими автографами известные ученые Н. И. Вавилов, С. К. Чаянов, В. И. Вернадский, В. В. Винер, В. Р. Вильямс, О. К. Кедров-Зихман, А. И. Стебут, А. П. Кравков, А. Г. Дояренко и др. Около 30 книг из коллекции имеют экслибрис, удостоверяющий владельца книги – Д. Н. Прянишникова. Многие книги, на которых нет экслибриса, подписаны вручную самим Дмитрием Николаевичем. Немало в библиотеке Д. Н. Прянишникова переводных книг зарубежных ученых, также с подписью учёного: Тайлор Э. Б. «Антропология»: введение к изучению человека и цивилизации / Э. Б. Тайлор; пер. И. С. Ивин; авт. предисл. П. Л. Лавров. – 3-е изд., сверенное с последним англ. изд.-СПб.: Издание И.И.Биливина, 1908 (Типография М. Стасюлевича).

Книги коллекции «Библиотека Д. Н. Прянишникова» в основном сельскохозяйственной тематики, но есть также и научно-популярные книги. Например, старопечатное издание 1781 г., которое представляет интерес для любителей книжных памятников: «АПОФЕГМАТА», то есть кратких витиеватых и нравоучительных речей: в них же изложены различные вопросы и ответы, жития и поступки, пословицы и разговоры различных древних Философов. – Санкт-Петербург: Императорская Академия Наук, 1781. – 123 с.

В коллекции научной и учебной литературы нашлось место и художественным книгам, например, сборнику лирических стихов и либретто оперы «Травиата» на итальянском языке.

В библиотеке академии находится более 2500 изданий из библиотеки Д. Н. Прянишникова. Часть книг оцифрована и ознакомиться с ними можно в электронном каталоге УО БГСХА; работа по оцифровке продолжается [15].

Не зависимо от временных событий идеи Д. Н. Прянишникова актуальны и сегодня. Дальнейшее повышение продуктивности почв необходимо не за счет повышения объемов применения минеральных удобрений, а за счет повышения эффективности их использования, и как отмечал Д. Н. Прянишников «... избыток удобрений не заменит недостаток знаний». Чтобы получать высокую отдачу от применения удобрений, необходимо организовать их рациональное использование на основе внедрения в хозяйствах энергосберегающих, экологически сбалансированных систем удобрения сельскохозяйственных культур. Все это будет возможным, благодаря развитию и совершенствованию в дальнейшем агрохимической науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитрий Николаевич Прянишников. Жизнь и деятельность: сборник / [Редколлегия: акад. С. И. Вольфович и др.]; [АН СССР]. – М.: Наука, 1972. – 271 с.

2. Прянишников, Д. Н. Основные задачи в области химизации земледелия / Д. Н. Прянишников: справочник по удобрениям. – М. Госхимиздат, 1933. – С. 152.

3. Владавец, В. И. Хибинские апатитовые месторождения, как сырьевая база для суперфосфатной промышленности / В. И. Владавец // Удобрение и урожай. – 1929. – №1. – С. 24–26.

4. Соколов, А. В. Формы азотных, фосфорных, калийных и сложных удобрений / А. В. Соколов, В. Ф. Турчин // Сб. XX лет работы НИУИФ, 1919-1939/ – М.: ГНТИХИЛ, 1939. – С. 104–109.

5. Петербургский, А. В. Жизнь и деятельность Д. Н. Прянишникова / А. В. Петербургский. – М. Типография Тимирязевской с.-х. академии, 1960. – 124 с.

6. Бородич, Д. Н. Потребность основных почвенных типов Союза в удобрениях. По материалам полевых опытов Географической сети РИУ за 1928–1930 гг. / Д. Н. Бородич // Географические опыты с минеральными удобрениями, проведённые НИУ за время с 1926 по 1930 г. Труды научного института по удобрениям им. Я.В. Самойлова. – Л. Госкомиздат ЛО, 1933. – Вып.93. – С. 12–257.
7. Авруцкая Т. Б. Научный дуэт: Д. Н. Прянишников и Н. И. Вавилов в истории агрономии // Материалы международной научно-практической конференции посвящённой 160-летию академика Д. Н. Прянишникова в рамках мероприятий 300-летия РАН и к 300-летию г. Кяхта. (21–25 июля 2025года. г. Кяхта-г. Улан-Удэ). – Новосибирск, 2025. – С. 74–80.
8. Кедров-Зихман, О. К. Научные основы и задачи известкования дерново-подзолистых почв / О. К. Кедров-Зихман // Удобрение и урожай. – 1959. – № 6. – С. 3–9.
9. К 100-летию кафедры агрохимии УО БГСХА / Б. Воробьев, И. Р. Вильдфлуш, О. И. Мишура, М. Л. Радкевич, Ю. В. Коготько, Э. М. Батыршаев // Вестник БГСХА. –2021. – №4. – С. 154–160.
10. Горбылева, А. И. Роль в развитии концепции расширенного воспроизводства почвенного плодородия в трудах А. М. Брагина / А. И. Горбылева // Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 100-летию со дня рождения А. М. Брагина, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы БССР. – Горки, 2009. –С. 3–11.
11. Ленточное внесение удобрений при возделывании кормовых культур / А. А. Каликинский, И. Р. Вильдфлуш, Г. И. Мангутова, В. М. Камовская // Химия в сельском хозяйстве. – 1987. – № 10. – С. 46–48.
12. Вильдфлуш, И. Р. Талантливый ученый-агрохимик. Памяти А. А. Каликинского (1915–1993) / И. Р. Вильдфлуш, Т. Ф. Перскова Т. Ф. // Агрохимический вестник. – 2006. – № 1. – С. 31–36.
13. Каликинский, А. А. Оптимальное содержание подвижного фосфора и калия в дерново-подзолистых почвах / А. А. Каликинский, И. Р. Вильдфлуш // Химия в сельском хозяйстве. – 1990. – № 3. – С. 37–39.
14. Вклад ученых-агрохимиков Белорусской государственной сельскохозяйственной академии в развитие агрохимической науки / Перскова Т. Ф., Радкевич М. Л., Царева М. В., Мишура О. И., Коготько Ю. В. // Материалы национальной научно-практической конференции (с международным участием) «Агрономическая химия и экология: вчера, сегодня, завтра» 14–16 мая 2025 года Нижний Новгород. – Нижний Новгород, 2025. – С. 12–16.
15. Перскова, Т. Ф. Книжное наследие Д. Н. Прянишникова в библиотеке им. Д. Р. Новикова Белорусской государственной сельскохозяйственной академии / Т. Ф. Перскова, С. К. Исаева, А. А. Шостак // Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 160-летию академика Д. Н. Прянишникова в рамках мероприятий 300-летия РАН и к 300-летию г. Кяхта. (21–25 июля 2025года. г. Кяхта-г. Улан-Удэ). – Новосибирск, 2025. – С. 103–109.