

УДК 633:378.663(470.25) (091)

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЛУГОВОДСТВА В РГАУ-МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА: ОТ И.А. СТЕБУТА ДО НАШИХ ДНЕЙ

Н.Н. ЛАЗАРЕВ, Н.С. АРХАНГЕЛЬСКИЙ, М.Е. БЕЛЫШКИНА

(РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)

В деятельности кафедры растениеводства и луговых экосистем можно выделить четыре этапа. Первый, начальный этап, связанный с именем И.А. Стебута, продолжался около 30 лет, был периодом становления, когда закладывались основы и определялись само-бытные пути развития отечественного полеводства.

Второй этап, тесно связанный с деятельностью школы академика Д.Н. Прянишникова, может быть назван периодом создания прочного научного фундамента растениеводства. Этот период продолжался около 35 лет.

Третий этап — широкого развития растениеводческой науки и подготовки квалифицированных специалистов сельского хозяйства — включает в себя взаимодополняющие друг друга периоды работы кафедры под руководством трех академиков: Н.А. Майсурына, И.С. Шатилова и П.П. Вавилова. Этот период работы характеризуется комплексностью исследований на стыке с селекцией, интродукцией, экологией и частной физиологией полевых культур.

На четвертом, современном этапе, усилия коллектива кафедры направлены на решение основной проблемы растениеводства — это научное обоснование теории высоких и устойчивых урожаев полевых культур.

Развитие научного луговодства в университете связано с именами академика В.Р. Вильямса и первого заведующего кафедрой луговодства профессора А.М. Дмитриева. Они являются общепризнанными основоположниками отечественного луговодства.

Большой научный вклад в теорию и практику создания культурных пастбищ внесли академик Н.Г. Андреев и член-корреспондент РАСХН В.А. Тюльдюков. В современных условиях научные исследования по луговодству направлены на разработку ресурсосберегающих технологий улучшения и использования сенокосов и пастбищ.

Ключевые слова: кафедра, растениеводство, луговодство, научная и педагогическая деятельность, преподаватели, учебники, монографии.

Кафедра растениеводства является одной из старейших в университете. Она организована в 1876 г. В 2010 г. к кафедре растениеводства была присоединена кафедра луговодства, и объединенная кафедра получила современное название — кафедра растениеводства и луговых экосистем.

Основоположник отечественного научного растениеводства, первый ведущий кафедрой растениеводства (частного земледелия) И.А. Стебут (1833–1923) был ведущей фигурой в творческом и самобытном развитии агрономической мысли в России. С его именем связаны все передовые течения в русском сельском хозяйстве на протяжении полувека. Развитие отечественной агрономии и сельскохозяйственного образования во многом обусловлено деятельностью этого крупного ученого, автора более 200 научных трудов. Капитальный труд Стебута «Основы полевой культуры и меры ее улучшения в России» [15] справедливо считается классическим произведением, обогатившим научную литературу по растениеводству и способствовавшим дальнейшему развитию аграрной науки. В нем И.А. Стебут впервые собрал и обобщил обширный фактический материал. Эта работа явилась учебным руководством, служившим делу воспитания многих поколений агрономов.

И.А. Стебут проработал в Петровской Академии около 30 лет, с первого дня ее организации до последнего дня ее существования и переименования в Московский Сельскохозяйственный институт. «Никто не мог представить себе академию без Стебута и Стебута без академии», — писал его ученик, известный профессор И. Клинген [5]. При Стебуте и его сподвижниках академия стала центром научной сельскохозяйственной мысли в России и открыла первый период в развитии отечественной агрономии.

Здесь были созданы школы, в которых создавали науку многие тысячи учеников. И.А. Стебут удачно объединил в одном лице три аспекта творчества: ученого, педагога и общественного деятеля. Он пригласил на свою кафедру молодого К.А. Тимирязева и способствовал его росту до уровня всемирно известного ученого физиолога растений. На кафедре И.А. Стебута сформировался как крупнейший ученый академик Д.Н. Прянишников. Основательную теоретическую и практическую подготовку под руководством И.А. Стебута прошел В.Р. Вильямс.

За три года ознакомительной поездки Стебут посетил высшие учебные заведения, лаборатории и хозяйства Англии, Франции, Германии и Бельгии. Многие профессора академии пополняли свои знания аналогичным образом.

И.А. Стебут хорошо знал зарубежную науку и хозяйство, но шел собственными путями, «не копируя никого, но участь у всех». Эти слова, произнесенные более века назад, могли бы быть напутствием выпускникам сельскохозяйственных вузов и в наше время. И.А. Стебут предостерегал от слепого заимствования иноземного опыта и рецептурного решения вопросов сельскохозяйственной практики, от непродуманного применения «агроправил», шаблона, а также от «взгляда на сельское хозяйство как на идиллию».

И.А. Стебут подчеркивал, что в сельском хозяйстве нет ничего безусловного, т.е. все относительно, предостерегал практиков от поисков в книге готовых ответов на все возможные случаи. Он говорил: «Сумейте развить в себе ту тонкую наблюдательность, которая зовется «сельскохозяйственным зрением», и тот драгоценный и незаменимый дух почина и творчества, без которого нельзя шагу ступить»... И далее: «Дело не в том, чтобы многому научить, а в том, чтобы хорошо научить; дело не в том, чтобы нагрузить голову учащегося, а в том, чтобы развить ее» [14]. Этот принцип он твердо соблюдал. И.А. Стебут применил в своем преподавании, помимо лекций, метод собеседования со студентами, что может служить прекрасным образцом и в наши дни. По словам Д.Н. Прянишникова, «Это была своего рода школа логики... большой практический опыт, широкая образованность и природный ум позволяли И.А. Стебуту блестяще вести беседы». Как и В.И. Вернадский, И.А. Стебут придавал

большое значение историзму мышления, он знакомил с отечественной и мировой литературой, давал критический анализ вопроса, указывал методы его исследования. Лекционный курс дополняли живые, неформальные собеседования в аудитории на занятиях и у профессора «на дому». И.А. Стебут всегда исходил из того, что преподаватель должен быть одновременно и воспитателем, влияя на молодежь, прежде всего личным примером. По словам Н.А. Майсурына, «методы педагогической работы И.А. Стебута в высшем учебном заведении могут служить прекрасным образцом и в наши дни» [15].

«Личность профессора заключала в себе столько обаяния, что никто не мог противостоять ему», — писал его ученик И.Н. Клинген [5]. И.А. Стебут был прирожденным педагогом, он говорил: «Я всегда любил преподавательскую деятельность... еще гимназистом меня в школе величали "профессором"». При всех своих дарованиях он много работал, уделял много времени подготовке к лекциям. Его лекции были одними из самых посещаемых. И.А. Стебут был хороший лектор, но слушать его надо было с напряженным вниманием. Особое внимание он уделял «повторительным беседам» со слушателями и практическим занятиям в поле. Он считал весьма полезным перенесение части теоретического курса на лето. Его лекции отличались строгой последовательностью изложения и были насыщены ценным материалом, придавали слушателям импульс в работе мысли, прививали интерес к научному поиску. И.А. Стебут стремился передать своим слушателям не законченные решения, а саму идею рассматриваемого вопроса. Он давал практический анализ, указывал методы исследования вопроса, тем самым способствуя развитию у студентов творческого агрономического мышления: «Не рецепты даю я вам, а также не копиистов и книжников хотел бы я видеть в вас, но прежде всего сознательно мыслящих людей, мастеров своего дела, горячее любящих избранную профессию, искренно преданных живым интересам своей сельскохозяйственной службы, стойких в своих взглядах, энергичных в проведении твердо намеченных практических задач, достойных интеллигентных работников русской деревни» [6]. Эти слова могут быть и в настоящее время напутствием выпускникам наших сельскохозяйственных вузов.

И.А. Стебут создал стройную науку о полевых культурах. В основу систематизации знаний в растениеводстве он положил принцип, который Д.Н. Прянишников позднее сформулировал как «согласование приемов культуры с особенностями в требованиях отдельных растений», т.е. агротехники с биологией.

И.А. Стебут обладал даром научного предвидения: им было оценено значение продолжительности светового дня в период вегетации задолго до появления учения о фотопериодизме и группировке культур на растения длинного и короткого дня. Особое внимание он уделял смешанным посевам. Он считал их пригодными не только для трав, но и для зерновых культур, что получило подтверждение на полях Академии уже в XIX–XX вв. в системе зеленого конвейера (например, овес с ячменем). Излагая основы агротехники многолетних трав, И.А. Стебут высказывался в пользу подсева под озимь. Все это предвосхищало учение о фитоценозах, биологическом равновесии и аллелопатии в растительных сообществах.

И.А. Стебут был убежденным сторонником производственного обучения. Он придавал огромное значение практическим занятиям в поле, дополнял обучение студентов организацией многочисленных экскурсий в лучшие хозяйства различных почвенно-климатических зон России. Им был создан при Академии сельскохозяйственный музей и организовано опытное поле. По убеждению И.А. Стебута, соединение высшей школы и опытных станций является «одним из условий успеха

сельскохозяйственного образования». Пример тому — в Академии первая в России селекционная станция Д.Л. Рудзинского, льняная станция И.С. Шулова, фитопатологическая — С.И. Ростовцева, станция по испытанию машин В.П. Горячкина, позднее преобразованная в Институт сельскохозяйственного машиностроения (ВИСХОМ), станция питания растений Д.Н. Прянишникова, на основе которой создан Институт удобрений и агропочвоведения (ВИУА) и др. В хозяйственной деятельности И.А. Стебут исходил из триады Блоейера: «Поле — лес — луг». Он настойчиво требовал большого внимания к чистоте полей и посвятил этому вопросу целую книгу с описанием биологии сорных растений и мер борьбы с ними (в частности, системой обработки почвы, чередованием возделывания зерновых и пропашных культур в севообороте и др.) он горячо пропагандировал облесение оврагов, подбор древесных пород для полезащитных древесных насаждений и залужение как средство улучшения микроклимата и предотвращения эрозии, предвосхищая исследования в области биогеоценологии и экологии сельского хозяйства.

В системе обучения примером эффективности наглядного показа служит его просветительская деятельность в имении «Кроткое» Ефремовского уезда Тульской губернии. И.А. Стебут создал в нем доходное образцовое хозяйство с двумя севооборотами, с защитными лесопосадками, полевым травосеянием, хорошо организованным животноводством молочного направления. Это хозяйство было местом «паломничества» студентов-петровцев, агрономов и общественных деятелей. О нем знал и П.А. Столыпин. В этом имении в должности управляющего начинал свой путь в науку крупнейший селекционер знаменитых саратовских сортов яровой пшеницы А.П. Шехурдин.

Работа И.А. Стебута в своем хозяйстве и деятельность в Тульском губернском земстве были большой и полезной практической школой для русских сельских хозяев того времени.

Более 40 лет И.А. Стебут оказывал помощь русскому сельскому хозяйству через земство. Сеть земских организаций насчитывала в 1913 г. около 1700 агрономических участков. Часто он приезжал к Л.Н. Толстому в Ясную Поляну и обсуждал с ним меры борьбы с голодом, проблему наделения крестьян землей. Он считал артельную работу основой благосостояния земледельческого населения и был противником частной собственности на землю, всегда спешил на помощь ближнему, говоря: «Блаженнее давать, чем получать», помогал советами, сближал разрозненных воедино, помогал неимущим, ободрял тех, кому в жизни не повезло [5].

И.А. Стебут был страстным поборником участия женщины в развитии отечественного сельского хозяйства. Им были созданы Высшие женские сельскохозяйственные курсы («Стебутовские» курсы). В его огромной и напряженной общественной деятельности не было перерывов. Эта деятельность органически слилась с его педагогической и научной работой. Как активный патриот он не мыслил своего труда изолированно от интересов и запросов великого Отечества.

По инициативе И.А. Стебута при Московском обществе сельского хозяйства (МОСХ) был организован комитет сельскохозяйственной консультации, и Стебут являлся его председателем. Комитет издал «Настольную книгу», на этой основе вышли 10 томов «Полной энциклопедии русского сельского хозяйства» со статьями профессоров академии. И.А. Стебут принимал также деятельное участие в организации выставок и проведении съездов по вопросам сельского хозяйства. Характерно, что еще в XIX в. существовала плодотворная связь между кафедрой частного земледелия и Московским университетом, сохранившаяся и в наше время.

И.А. Стебут пользовался неизменным уважением во всех сферах. Он получал поддержку со стороны трех министров: Муравьева, Валуева и Ермолова. На защите в Университете магистерской диссертации «Известкование почвы» Д.И. Менделеев, А.Н. Энгельгарт и А.В. Советов дали ей высокую оценку. При поддержке научной общественности И.А. Стебут организовал составление первой почвенной карты России.

Методы педагогической работы и традиции кафедры растениеводства в подготовке высококвалифицированных кадров были сохранены и развиты преемниками И.А. Стебута. Многие идеи и предложения И.А. Стебута пережили его эпоху и сохраняют во всей полноте свое значение для современного сельского хозяйства: прежде всего — необходимость дальнейшего углубленного изучения биологии сельскохозяйственных культур, физиологических основ современного научного полеводства. В настоящее время складывается новая дисциплина — частная физиология — основа для дальнейшей прогрессивной технологии возделывания растений полевой культуры и программирования урожая.

Прямым продолжением этой линии развития частного земледелия стал ученик И.А. Стебута и К.А. Тимирязева Д.Н. Прянишников (1865–1948), классик русской агрономической науки. Он направил растениеводство по физиологическому пути и тем самым заложил теоретическую основу для еще молодой научной дисциплины — частной физиологии растений полевой культуры. Заведая кафедрой растениеводства (частного земледелия) с 1895 по 1929 гг., Д.Н. Прянишников поднял своими научными исследованиями проблемы большого народнохозяйственного значения: широкого использования биологического азота, дальнейшего развития травосеяния во всех почвенно-климатических зонах страны, создания крупной пшеничной базы в Нечерноземной зоне, внедрения в частное земледелие культуры пропашных растений и др. В 1898 г. Опубликован его классический труд «Частное земледелие» [13] с материалом по всем растениям полевой культуры, ставший незаменимым для практических работников в области сельского хозяйства. Изданный труд был дальнейшим развитием идей И.А. Стебута, более совершенным по группировке полевых растений и более отвечающий запросам современности. Этот учебник выдержал 8 изданий и стал незаменимым для практических работников сельского хозяйства. В нем дается теоретическое обоснование приемов возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических возможностей. Д.Н. Прянишников отмечал, что «задача частного земледелия состоит преимущественно в согласовании приемов культуры с особенностями в требованиях отдельных растений».

Д.Н. Прянишников за полвека своими трудами приумножил славу Академии и утвердил приоритет отечественной науки в решении многих взаимосвязанных проблем растениеводства, агрохимии, биохимии и физиологии растений. В своей научной работе он уделял наибольшее внимание вопросам биологии, и прежде всего — системе минерального питания. Его исследования в области азотного обмена показали равнозначность нитратного и аммиачного питания растения, что имело громадное теоретическое и не менее крупное практическое значение. Оно открыло новые возможности перед химической промышленностью в деле получения синтетических азотистых удобрений. Д.Н. Прянишников развил также затронутые И.А. Стебутом вопросы фосфорного питания растений. Прянишников создал классическую школу отечественной агрохимии.

Д.Н. Прянишников и его школа уделяли большое внимание развитию и совершенствованию возделывания картофеля, сахарной свеклы и кормовых корне-

плодов, занимающих первое место среди полевых культур по сбору сухого вещества с единицы площади. Было показано, что их орошение обеспечивает удвоенные урожаев.

Главным вопросом в теоретических исследованиях ученого стал азотный обмен у растений. В 1916 г. Д.Н. Прянишников сформулировал теорию азотного питания, ставшую классической, дал схему превращения азотсодержащих веществ в растениях. Итоги исследований роли аммиака в жизни растений Д.Н. Прянишникова послужили основой для создания современной азототуковой промышленности во всех странах мира. Отечественное растениеводство располагает ныне необходимыми данными для рационального применения удобрений. Им впервые была выдвинута идея использования биологического азота. В наши дни это имеет прямое отношение не только к проблеме растительного белка, но и к экологии сельского хозяйства. Немалую заботу проявил Д.Н. Прянишников о расширении посевов многолетних трав, и прежде всего — бобовых. Для уплотнения севооборота он рекомендовал применять различные подсевные и пожнивные культуры.

В 1927 г. произошло разделение кафедры частного земледелия на две самостоятельные: растениеводства и агрохимии. До 1929 г. Д.Н. Прянишников руководил обеими, а затем сохранил за собой только кафедру агрохимии.

Подобно И.А. Стебуту Д.Н. Прянишников был страстным сторонником интеграции научного поиска и педагогического процесса. Он активно вовлекал студентов в научную работу. Это расширяло их кругозор, пробуждало интерес к исследованиям, развивало аналитическое мышление, давало организационные навыки. Так складывалась новая школа отечественных растениеводов и агрохимиков.

Громадной заслугой Д.Н. Прянишникова является его постоянное внимание к вопросам методики исследования. Народное просвещение оставалось предметом заботы и внимания со стороны Д.Н. Прянишникова, его коллег и учеников. Примером могут служить Голицынские женские курсы, во главе которых после И.А. Стебута стоял его приемник Д.Н. Прянишников и которые работали до 1917 г.

Ни к чему так тщательно не готовились К.А. Тимирязев, И.А. Стебут, Д.Н. Прянишников, А.Г. Дояренко, как к чтению лекций широкой аудитории в Политехническом музее. Их приезжали слушать не только агрономы, но и инженеры-путейцы, врачи, юристы. Лекции студентам они читали с учетом состава аудитории, специализации, уровня подготовки слушателей, оставляя время для ответов на вопросы.

Образцом гражданского мужества, ответственности и принципиальности Д.Н. Прянишникова было его участие в судьбе великого ученого России Н.И. Вавилова. По завершении обучения тот был оставлен при кафедре частного земледелия для подготовки к профессорской деятельности. 11 лет Н.И. Вавилов был тесно связан с Академией. Д.Н. Прянишников предоставил ему возможность свободно работать на других кафедрах и в Московском университете. Наставниками и почитателями Н.И. Вавилова были Д.Л. Рудзинский, С.И. Жегалов, миколог А.А. Ячевский и другие выдающиеся ученые.

Одним из видных учеников Д.Н. Прянишникова и его сотрудников на кафедре был Иван Семенович Шулов. Ему принадлежит много ценных исследований в области минерального питания растений. И.С. Шулов хорошо известен своими работами по культуре льна на созданной им же в Академии льняной станции, позднее выросшей во Всесоюзный институт льна и переведенный в г. Торжок. Исследования И.С. Шулова касались вопросов биологии и агротехники льна и послужили основой дальнейшей работы с этой классической культурой.

Ученик И.А. Стебута и К.А. Тимирязева, коллега Д.Н. Прянишникова профессор В.А. Харченко преподавал растениеводство с 1913 по 1952 гг., до этого он, подобно И.А. Стебуту, два года ознакомился с опытными учреждениями и хозяйствами Западной Европы. С 1910 г. он работал управляющим экспериментальным образцовым хозяйством Академии — «фермой», на полях которой получал рекордные в то время урожаи зерновых культур, картофеля, кормовых корнеплодов и зеленого корма. Эта продукция обеспечивала получение самых высоких удоев молока. В.А. Харченко был общепризнанным авторитетом по вопросам полевого и лугового кормопроизводства, возделыванию корнеплодных культур, смешанным посевам, хранению и силосованию кормов, летнему содержанию скота. С ним поддерживали прочную связь кафедры зооинженерного факультета, его содержательные и доходчивые лекции по растениеводству пользовались всеобщим признанием, к нему часто обращались за советами директора и главные агрономы совхозов. Он был личным консультантом министра сельского хозяйства И.А. Бенедиктова. Все это рассматривалось им как выполнение своего гражданского долга.

Академик И.В. Якушкин (1885–1960) возглавлял кафедру растениеводства с 1932 по 1957 гг. Он посвятил свою научную деятельность разработке теории высоких урожаев в условиях крупного механизированного сельского хозяйства, которое потребовало от организации и направления научных исследований соответствующих изменений. В этот период в обучении студентов возрастает роль лабораторно-практических, семинарских занятий и производственной практики. На кафедре увеличивается число преподавателей, научных сотрудников и аспирантов. Академик И.В. Якушкин большое внимание уделял педагогической и научной работе. Он читал полный курс лекций по растениеводству, был издан его учебник под этим названием, один из первых он приступил к разработке проблем растениеводства на новой научной основе. Возросшие к этому времени требования производства и повысившееся значение курса растениеводства в учебных планах высших сельскохозяйственных учебных заведений привели к необходимости расширить круг вопросов, подлежащих разработке. Крупные массивы посевных площадей под культурами и возрастающее значение механизации приемов агротехники выдвинули совершенно новые, еще не решенные проблемы, которые стали на многие годы основой тематики исследований кафедры растениеводства. К ним относятся улучшение структуры полевых и кормовых севооборотов, построение типовых севооборотов, полевое травосеяние, ботанический состав многолетних травостоев, подбор компонентов четырехчленных травосмесей при двухлетнем использовании особенно в агротехнике льноводства, культура азотфиксаторов, зеленое удобрение, улучшение качества посевного материала (выравненность семян, сила роста и др.), получение гибридных семян гречихи и ржи. Были уточнены сроки, способы и нормы посева, приемы ухода и уборки хлебов, показана эффективность раздельной уборки зерновых и двукратного обмолота с выделением крупной фракции, приемы предпосадочной подготовки клубней картофеля, исследования по культуре кукурузы и рассадный метод возделывания ряда культур в торфоперегнойных кубиках. Много внимания было уделено также гречихе, земляной груше, подсолнечнику, суданской траве, хлопчатнику и т.д. Под неослабным вниманием кафедры была культура картофеля — «второго хлеба» России.

Большую помощь кафедре оказывала организованная при В.И. Якушкине опытная станция полеводства — главная экспериментальная база для изучения многих вопросов и место проведения научно-агрономической практики студентов. В течение длительного времени студенты отделения полеводства, выезжающие на прак-

тику в хозяйства нечерноземной зоны, принимали активное участие в пропаганде и внедрении в производство достижений науки и передового опыта.

Кафедра растениеводства в несколько этапов стала школой, где сложились основные направления в области полеводства, успешно развиваемые в настоящее время.

Сохраняя традиции И.А. Стебута, И.В. Якушкин создал при кафедре консультационное бюро, которое давало много квалифицированных рекомендаций на запросы, поступающие из различных районов страны. Он переработал и дополнил учебник «Частное земледелие» на основе данных научно-исследовательских учреждений и практики хозяйств. Учебник «Растениеводство» неоднократно переиздавался с уточнениями в части площадей возделывания, урожаев, химизации, системы машин и достижений современной науки [13]. В течение многих лет в специальной периодической прессе публиковались еженедельные обзоры сельскохозяйственных работ кафедры по областям и краям страны.

И.В. Якушкин был большим знатоком особенностей культуры сахарной свеклы. Особой его заслугой до перехода в Тимирязевскую академию была организация им в 1922 г. Рамонской селекционной станции и руководство ее работой в течение 10 лет (ныне — ВНИИ сахарной свеклы и сахара). Его учениками были известный селекционер этой культуры А.Л. Мазлумов, профессора П.В. Карпенко, П.И. Богдан, И.Ф. Копыл, В.Н. Степанов, В.И. Лукьянюк, В.В. Гриценко.

И.В. Якушкин лично руководил работой студенческого кружка. Он был строгим экзаменатором. Его речь отличалась чистотой научной терминологии. Этому он требовал и от студентов. Долгое время он был председателем Государственной аттестационной комиссии, принимал деятельное участие в работе курсов руководящих кадров при академии, возглавлял в ВАСХНИЛе секцию растениеводства. При нем интеграция научного поиска и учебно-педагогического процесса стала традицией кафедры.

С 1958 по 1967 гг. кафедре растениеводства МСХА возглавлял Н.А. Майсурян, академик ВАСХНИЛ. Он работал на кафедре с 1927 г. под руководством Д.Н. Прянишникова. Н.А. Майсурян был блестящим педагогом и талантливым ученым, теоретиком и экспериментатором. Им создан ряд учебников и учебных пособий, которые широко использовались в сельскохозяйственных и педагогических научных заведениях. Многие из них переведены на иностранные языки. В 1934 г. он был утвержден в звании профессора и начал читать курс методики преподавания растениеводства, умело используя свой оригинальный педагогический опыт. Его лекции отличались единством формы и содержания. Им был внесен ряд усовершенствований в методику преподавания. Он написал первое в отечественной литературе руководство по лабораторно-практическим занятиям, которое неоднократно переиздавалось [11]. В 1931 г. был составлен определитель сорных растений по семенам и плодам [10]. Н.А. Майсурян усовершенствовал метод сортирования семян полевых культур по удельному весу.

Успешная работа на кафедре, близкое общение с Д.Н. Прянишниковым и его школой наложили отпечаток на всю последующую деятельность педагога и ученого. Значительным этапом в ней являются исследования по зернобобовым культурам. Продолжая и разрабатывая далее наследие Д.Н. Прянишникова, Н.А. Майсурян изучал проблему растительного белка. Наиболее углубленные исследования были проведены им по люпину и сое. Считая основной задачей продвижение лучшего азотфиксатора и накопителя растительного белка — люпина — в северные районы,

Н.А. Майсурян провел с этой культурой большую селекционную работу. Он создал для использования на корм и зеленое удобрение сорта, отличающиеся исключительной скороспелостью и надежно созревающие в условиях центральных областей России. Были выведены также весьма скороспелые сорта сои, названные Тимирязевская 1 и Северянка. Н.А. Майсурян создал новый сорт скороспелого ячменя для северных районов. Совместно с И.П. Фирсовым и сотрудниками им были также выведены гибридные триплоидные сорта сахарной свеклы, отличающиеся большим сбором сухого вещества с гектара.

Научные и методические труды Н.А. Майсурына отличались глубиной замысла и умением выявить главное звено затронутого вопроса, в частности, изучение приемов агротехники, либо недостаточно разработанных, либо вызывающих разноречивые суждения. Н.А. Майсурян неизменно отстаивал, развивал и пропагандировал достижения отечественной агрономической науки, много сделал для популяризации классической генетики и развития учения Н.И. Вавилова. Его лекции по растениеводству отличались высоким уровнем, отражали ясность мысли, глубокое понимание предмета, высокую культуру и эрудицию ученого, высокой доходчивостью изложения всегда привлекали широкую аудиторию и вызывали неослабное внимание слушателей.

Между Н.А. Майсурыном и его учениками неизменно возникала искренняя дружба. В течение 18 лет, будучи деканом агрономического факультета, он внес большой вклад в процесс улучшения учебной работы кафедр, воспитание и подготовку молодых кадров. Под его руководством была продолжена работа по усовершенствованию учебных программ, учебных пособий и методики проведения занятий со студентами. Он старался оказывать влияние на организацию самостоятельной работы студентов, методику дипломных работ и производственное обучение. Большую работу он проводил в ВАСХНИЛ, где был председателем комиссии по зерновым и зернобобовым растениям, являлся президентом общества генетиков и селекционеров при Академии наук СССР, комиссии по охране и разработке наследия Н. И. Вавилова. Н.А. Майсурян умел выступать экспромтом, говорил просто, образно, логично, со знанием затронутого вопроса.

Многолетнюю работу проводил Н.А. Майсурян как вице-президент Общества СССР — Франция, президент сельскохозяйственной секции Союза обществ с зарубежными странами. Он неоднократно выезжал в командировки для участия в международных симпозиумах или для выступлений и докладов на совещаниях, для ознакомления с постановкой сельского хозяйства и сельскохозяйственного образования. За рубежом знание иностранных языков помогало общению с учеными и создавало дружеские отношения. В нем удачно сочетались талант, энергия, трудоспособность, доброжелательность, широта взглядов, патриотизм и преданность науке.

Верным соратником и соавтором Н.А. Майсурына была его жена, профессор-ботаник Анаида Иосифовна Атабекова. Исключительное место среди их трудов занимает написанная в соавторстве монография «Люпин» [12]. В основу работы с люпинами легла огромная коллекция ботанических форм этого растения, собранных Н.А. Майсурыном из разных стран мира.

За полвека педагогической практики Н.А. Майсурян выпустил тысячи агрономов, подготовил более 60 кандидатов наук, внес неоспоримый вклад в развитие и укрепление отечественного сельского хозяйства.

С 1967 по 1973 гг. и с 1985 по 1991 гг. кафедрой растениеводства руководил академик ВАСХНИЛ И.С. Шатилов (1917–2008) Под его руководством были прове-

дены плодотворные исследования по разработке научных основ программирования и получения высоких и устойчивых урожаев полевых культур в условиях крупного, промышленно развитого сельского хозяйства. Под руководством И.С. Шатилова в работе коллектива кафедры неизменной осталась общая физиологическая направленность исследований, учитывающая биологические особенности растений и их потребности.

На формирование мировоззрения И.С. Шатилова в его молодые годы влияла среда самой академии: постоянное общение с И.В. Якушкиным, который был его научным руководителем, контакты с такими учеными, как выдающиеся педагоги и практики И.С. Шулов, профессора кафедры растениеводства В.А. Харченко и В.Н. Степанов.

И.С. Шатиловым были выполнены оригинальные научные исследования с использованием меченых атомов. Был опубликован ряд его научных работ, посвященных биологическим и агротехническим основам полевого травосеяния. Этой проблеме были посвящены его кандидатская и докторская диссертации. Наибольшую известность ему принесли монография «Биологические основы полевого травосеяния в центральных районах нечерноземной зоны» [17] и цикл работ по программированию урожаев сельскохозяйственных культур [18].

Длительное время И.С. Шатиловым и сотрудниками изучались основы построения интенсивных севооборотов, разрабатывались пути повышения фотосинтетической продуктивности посевов, проводились глубокие исследования по многолетним травам, особенно по клеверу и травосмесям.

И.С. Шатилов является основоположником нового направления сельскохозяйственной науки — теории программирования урожайности полевых культур и моделирования продукционного процесса. Разработанные им принципы программирования урожаев легли в основу нормативов производства зерна, картофеля, кормовых и других культур по 71 области РФ.

И.С. Шатилов — выдающийся ученый в области физиологии фотосинтеза и дыхания растений, агротехники сельскохозяйственных культур. Исследования по программированию урожаев были основаны на длительных балансовых полевых опытах и широком использовании современного электронного оборудования для сканирования параметров жизнеобеспечения живых растений. Опубликовано около 400 его работ, в том числе монографии и учебники. В полевых условиях он вместе с сотрудниками проводил многолетние комплексные исследования с использованием современных приборов и научного оборудования. В балансовых опытах были установлены важные закономерности продукционного процесса полевых культур.

И.С. Шатилов умело сочетал новые научные тенденции с традициями научной школы, уделяя особое внимание количественной теории фотосинтеза, разработкой которой занимались его ученики на разных культурах. В серии исследований изучались сопряженное потребление элементов минерального питания и фотосинтетическая деятельность растений. Балансовые опыты в севообороте были заложены на экспериментальной базе учхоза «Михайловское» Московской области, где велись круглосуточные наблюдения за газообменом, водообменом и другими параметрами. Была создана формула программирования урожайности, представлены математические модели минерального питания, фотосинтетической деятельности полевых культур и влагооборота растений в севооборотах интенсивного типа. Был организован инструментальный мониторинг продукционного процесса при непрерывной орга-

низации основных жизненных функций. Исследования велись на стыке ряда наук. Результаты балансовых полевых опытов стали научной основой теории повышения продуктивности и экологической устойчивости агроландшафтных систем.

Под руководством И.С. Шатилова кафедры растениеводства МСХА систематически углубляла изучение биологических основ получения высоких и устойчивых урожаев. И.С. Шатилов создал научную школу, подготовив 12 докторов и 55 кандидатов наук. В нем наилучшим образом сочетались природные дарования, широкая кругозора, профессиональное мастерство и неустанный труд. Иван Семенович много внимания уделял совершенствованию учебного процесса в Академии, в укреплении ее материально-технической базы в учебных хозяйствах, моделировании процессов с использованием ЭВМ, оптимизации научных исследований и передовых технологий. Как педагог высшей квалификации, И.С. Шатилов вел плодотворную многолетнюю работу по подготовке аспирантов и специалистов сельского хозяйства, проводил семинары с научными сотрудниками, руководителями производства, специалистами хозяйств, рассматривал освоение зональных систем земледелия и прогрессивных технологий возделывания полевых культур. Следуя примеру И.С. Стебута и Д.Н. Прянишникова, И.С. Шатилов продумывал и строил свои лекции с учетом состава слушателей. Цикл лекций он постоянно совершенствовал. Чтобы мобилизовать внимание слушателей на собеседованиях, он задавал студентам риторический вопрос: «Как должен поступить грамотный агроном в такой ситуации?». После этого молодежь активно включалась в обсуждение. У И.С. Шатилова была великолепная память, которой он удивлял своих коллег. Подобно основоположнику отечественной агрофизики А.Г. Дояренко, Иван Семенович считал самыми эффективными беседы со студентами и научными сотрудниками в поле в разные периоды роста и развития культур. Он умел заинтересовать студентов, добивался создания у них образного представления в вопросах теории и хорошей ориентации в делах практики, любил цитировать И.А. Стебута: «Мне нужно понимание». И добавлял: «Надо уметь удивляться, находить во всем новое и неисследованное». Особое значение он придавал знанию основ полевого опыта.

На кафедре растениеводства проводилось чтение проблемных лекций и посещение их преподавателями для обмена опытом, регулярные выступления на конференциях. Несколько лет И.С. Шатилов руководил на кафедре семинаром аспирантов. Это было хорошей школой формирования молодых ученых. Как и в практике Н.И. Вавилова, неформальное общение с учениками позволяло И.С. Шатилову расширять у слушателей круг интересов, развивать историческое мышление, чувство долга и чести, идею служения Отечеству.

Лекции И.С. Шатилова по растениеводству студентам, слушателям факультета повышения квалификации, высшей школы управления, специалистам сельского хозяйства всегда отличались новаторским подходом, использованием отечественной и зарубежной научной информации, глубоким содержанием, читались с большим педагогическим мастерством и вызвали огромный интерес у слушателей.

Как правило, лекции И.С. Шатилова проходили в переполненной аудитории. Их посещали не только студенты, аспиранты и научные сотрудники, но и преподаватели ряда кафедр. Особое внимание он обращал на интеграцию научных исследований и учебного процесса. Развитие навыков самостоятельной работы с литературой, развитие у своих воспитанников агрономического мышления — гарантии творческого подхода к работе в науке и на производстве. Он любил напоминать о принципе И.А. Стебута: «Исследуя — учим».

В 2000 г. на Международном съезде ученых в Кембриджском университете И.С. Шатилов был признан одним из 150 самых выдающихся исследователей и вошел в плеяду ведущих ученых мира в области сельскохозяйственной науки. Он был действительным членом и почетным доктором многих академий мира. И.С. Шатилов — Герой Социалистического Труда, награжден орденом «За заслуги перед Отечеством». Как участник Великой Отечественной Войны и опытный администратор, И.С. Шатилов оказал большую помощь общественности в создании мемориала воинам, сотрудникам Академии, ушедшим на фронт и погибшим в боях за Родину. Стало доброй традицией ежегодное празднование здесь Дня Победы и возложения цветов в дни посвящения в студенты и специалисты.

С 1973 по 1984 гг. кафедрой растениеводства МСХА руководил академик Петр Петрович Вавилов (1918–1984). Он являлся президентом филиала АН СССР в Республике Коми, с 1971 г. был ректором Тимирязевской академии, президентом ВАСХНИЛ (1978–1983), почетным доктором и академиком ряда зарубежных стран. Он обладал выдающимися способностями организатора научных исследований, знаниями и интуицией. П.П. Вавилов приложил максимум усилий к созданию прочной материально-производственной базы учебного процесса на кафедре растениеводства и в целом по Академии, в приобретении современных приборов и оборудования в совершенствовании учебных пособий, расширении библиотечного фонда, установлении контактов с центральными научными учреждениями и крупными учеными. При нем были начаты радиоэкологические исследования в области радиационной генетики и биогеоценологии в контакте с Н.В. Тимофеевым-Ресовским, работы по интродукции кормовых культур южного происхождения [2]. Впервые в отечественной селекционной практике П.П. Вавиловым с сотрудниками были выведены и районированы два высокопродуктивных гибрида кормовой свеклы, полиплоидные сорта редьки масличной и клевера лугового. П.П. Вавиловым подготовлено более 70 кандидатов и 12 докторов наук, опубликовано свыше 300 научных работ, Академия превратилась в крупный учебно-научный центр и получила статус ведущего сельскохозяйственного вуза страны.

И.С. Шатилов и П.П. Вавилов успешно совмещали научную работу, чтение лекций, руководство аспирантами и заведование крупнейшей кафедрой агрономического факультета с работой в должности ректора Академии.

Ученик И.В. Якушкина и Н.А. Майсурына, профессор В.В. Гриценко, экспериментально обосновал возможность и целесообразность возделывания твердой пшеницы севернее основной ее зоны и установил необходимые для этого агротехнические условия. Круг его научных интересов отличался необычайной широтой. Впервые в сельскохозяйственной науке им была разработана биологическая классификация полевых культур по их реакции на способы обработки почвы в севообороте, по отзывчивости на виды удобрений и их сочетания. Под его руководством проведено изучение экологических и агротехнических условий выращивания семян полевых культур с высокими посевными и урожайными качествами, уточнены теоретические основы сортовой агротехники.

Совместно с З.М. Калошиной был издан впервые за послевоенные годы его учебник «Семеноведение полевых культур» [4], который стал настольной книгой для специалистов этого профиля. В.В. Гриценко были разработаны новые курсы лекций по семеноведению и по зональным системам земледелия для студентов агрономического факультета. Стиль его лекций отличали высокая эрудиция, ясность и убедительность. Его высокопрофессиональные методические разработки широко исполь-

зуются во многих сельскохозяйственных вузах. Впервые было издано его пособие по практике, курсовым и дипломным работам.

Много лет В.В. Гриценко работал заместителем декана и деканом агрономического факультета Академии. Им было подготовлено более 20 кандидатов и докторов наук. В.В. Гриценко выступал с докладами в научных учреждениях и вузах ряда стран, оказал помощь в организации учебного процесса и исследовательской работе на сельскохозяйственном факультете Гаванского университета; был председателем методического совета и ученого совета по защите диссертаций агрономического факультета МСХА. Ему присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки России.

Продолжая развивать научную школу Н.А. Майсурия, профессор Г.С. Посыпанов организовал новое научное направление по изучению биологических основ азотификации при возделывании зернобобовых культур и бобовых трав. Большим достижением созданного им коллектива исследователей можно считать выведение раннеспелых сортов сои северного экотипа, позволяющее постепенно продвигать эту ценнейшую культуру в новые районы возделывания. Заслугой Г.С. Посыпанова как ученого методиста и организатора учебного процесса является активное участие в создании Калужского филиала академии и успешное руководство им в течение ряда лет, подбор кадров, их обучение, преподавание, создание экспериментальной базы, развитие научной школы. Под руководством Г.С. Посыпанова в результате 30-летних исследований на кафедре растениеводства по актуальной тематике подготовлено 23 кандидатских и 12 докторских диссертаций.

Помимо выдающихся ученых и педагогов, руководивших кафедрой в прошлом, необходимо отметить также окончивших свой жизненный путь заслуженных ученых, профессоров кафедры растениеводства М.М. Лапина, В.И. Лукьянюка, В.Н. Степанова, И.Ф. Копыла, доцентов В.С. Кузнецова, П.А. Черномаза, Л.Н. Филимонову, Ф.М. Перекальского, Е.А. Зыкову, Н.С. Бацанова, А.К. Синева. Из их приемников, прежде всего надо отметить профессора Галину Глебовну Гатаулину, принявшую эстафету своего учителя Н.А. Майсурия в работе с зернобобовыми культурами. Профиль ее исследований — теоретические основы управления продукционным процессом. Главное направление научного поиска — изучение биологии и разработка технологии возделывания белого люпина и других зернобобовых культур [3], их селекция на высокую урожайность, скороспелость и устойчивость к болезням. Установленные ею закономерности роста и развития растений разных биотипов, фотосинтеза посева, цветения и плодообразования, минерального питания и азотонакопления реализованы как теоретическая основа технологии получения высоких урожаев. Созданы 5 сортов белого люпина, зарегистрированные как селекционные достижения в государственном реестре. Научные разработки внедрены в районах возделывания культуры, отражены в учебниках по растениеводству, используются в учебном процессе. По результатам исследований опубликовано более 140 работ. Профессор Г.Г. Гатаулина выступала с докладами на 10 международных конференциях по люпину в Европе, Америке и Австралии, избрана почетным членом международной ассоциации. Ее докторская диссертация посвящена интродукции люпина белого в связи с проблемой белка (биологические, агротехнические и селекционные аспекты). В селекции выведенных сортов использованы методы гибридизации и отбора, а также хозяйственно-ценные мутанты, полученные под воздействием гамма-лучей и химических мутагенов.

Г.Г. Гатаулина читает лекции и ведет занятия с магистрами. Под ее руководством подготовлено и защищено 12 кандидатских диссертаций. Научные разработки

отражены в многочисленных публикациях и используются в учебном процессе. На XI Российской агропромышленной выставке «Золотая Осень» (2009) Г. Г. Гатаулина получила золотую медаль «За селекцию сортов белого люпина».

Ученик В.В. Гриценко и П.П. Вавилова доцент А.А. Кондратьев совместно с Н.Н. Кондратьевой около 30 лет вел исследования по селекции озимой пшеницы с использованием методов отдаленной гибридизации. Результатом этой работы стал районированный сорт озимой пшеницы «Звезда». Передан в Госкомиссию еще один сорт с потенциальной урожайностью до 80 ц/га.

Большое внимание уделялось на кафедре малоизученной в нечерноземной зоне культуре: кукурузе (проф. Н.Н. Третьяков, проф. В.И. Филатов), льну прядильному (доц. М.Е. Обьедков, доц. П.Д. Бугаев), перспективному ржано-пшеничному гибриду тритикале (проф. В.Е. Долгодворов, доц. А.Ф. Шаров). Полученные результаты исследований углубляют знание биологии этих культур и путей реализации потенциала в условиях нечерноземной зоны.

С 1991 по 2006 гг. кафедру растениеводства возглавлял доктор сельскохозяйственных наук профессор А.Н. Постников. При его участии издано 14 монографий по основным полевым культурам для сельскохозяйственных вузов России. Под руководством А.Н. Постникова разработаны приемы усовершенствованного отбора и использования биологически активных веществ при подготовке к посадке клубней перспективных сортов картофеля. Сейчас эти исследования выполняются совместно с доцентом А.В. Шитиковой. А.Н. Постников — один из ведущих специалистов в области картофелеводства, автор и соавтор более 300 учебных и научных изданий.

С 2007 по 2010 гг. кафедрой заведовал кандидат с.-х. наук, доцент П.Д. Бугаев. В этот период издан новый учебник коллектива кафедры «Растениеводство», продолжены глубокие научные исследования по наиболее актуальным проблемам сельскохозяйственного производства. За 50 лет системных исследований на ряде культур (профессор Н.С. Архангельский) были определены лимитирующие факторы при использовании физиологических средств регуляции ростовых процессов, разработана технология их применения. Эти исследования имеют выход в область полевого кормопроизводства, семеноводства и семеноведения, экологии и здравоохранения. По этой тематике на кафедре растениеводства подготовлено 14 кандидатов сельскохозяйственных наук. Результаты исследований доложены на 4 международных конференциях по физиологии растений в России и Германии, оформлено 8 научно-технических достижений.

Интеграция научного поиска и учебно-педагогического процесса всегда была традицией кафедры растениеводства. В настоящее время педагогическим коллективом кафедры проводятся исследования по следующим направлениям:

1. Теория и практика получения запрограммированных урожаев сельскохозяйственных культур в центральных районах Нечерноземной зоны.
2. Прогрессивные технологические процессы производства продукции полевых культур.
3. Пути регуляции онтогенеза и продукционного процесса полевых культур при интенсивных технологиях возделывания.
4. Прогрессивные методы селекции и семеноводства полевых культур, создание высокопродуктивных сортов и гибридов.
5. Использование биологических методов повышения урожайности полевых культур.

Тематика исследований состоит из разделов:

1. Сравнительная оценка форм и линий озимой пшеницы, полученных методом отдаленной гибридизации.
2. Особенности формирования урожая озимой тритикале в условиях Нечерноземной зоны.
3. Особенности формирования урожая пивоваренного ячменя в условиях Центрального нечерноземья.
4. Урожайные свойства клубней картофеля при предпосадочной сортировке их по удельной массе и применении биологически активных веществ (БАВ).
5. Разработка приемов повышения семенной продуктивности и качества выращиваемых семян и корнеплодных культур.
6. Разработка приемов возделывания кормовой свеклы, обеспечивающих сокращение затрат ручного труда.
7. Разработка технологических приемов при возделывании сортов сои северного экотипа.
8. Повышение продуктивности многолетних бобовых трав в условиях Нечерноземной зоны.
9. Формирование высокого урожая полевых культур при использовании биологически активных веществ.

Приоритетным направлением деятельности кафедры является учебная и методическая работа. С 1992 по 2010 гг. издано 4 учебника коллектива кафедры, в том числе практикум по растениеводству и обновленный учебник «Растениеводство», а также учебники для средних сельскохозяйственных учебных заведений. Ежегодно аспирантскую подготовку на кафедре проходят 8–10 чел. За последние 10 лет успешно защитили кандидатские диссертации более 40 аспирантов и соискателей.

На современном этапе в соответствии с достижениями научно-технического прогресса возрастают роль агронома высшей квалификации и проверка значимости научных открытий на практике. Особое значение в связи с этим приобретает научно-исследовательская работа студентов. В научном кружке студенты знакомятся с основными направлениями исследований кафедры растениеводства, выбирают тему научной работы, получают методическую помощь в проведении комплексных исследований. В распоряжении студентов имеются химическая лаборатория, теплицы, лаборатория семеноведения. В исследованиях студенты используют знания, полученные на занятиях по курсам растениеводства, физиологии растений, методики опытного дела, земледелия и др. Поддерживается связь с кафедрами биотехнологии и Институтом физиологии растений РАН. Самостоятельную работу студенты проводят под руководством профессоров и преподавателей кафедры на полях лаборатории растениеводства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и на экспериментальных базах учебных хозяйств академии. Результаты научных разработок студентов являются основой для дипломных работ. Ежегодно опытные посеы студентов принимает комиссия ректората. В ходе проведения комплексных исследований студенты готовят отчеты и выступают с докладами на конференциях. Лучшие доклады рекомендуются на научную студенческую конференцию и публикуются в сборнике студенческих научных работ.

В России испокон веков большие площади занимали луговые угодья, поэтому огромное значение в академии придавалось изучению дисциплины «Луговое хозяйство».

Впервые луговое хозяйство в академии начали преподавать в 1866 г., когда Совет Петровской земледельческой и лесной академии утвердил программу курса «Луго-

водство», представленную профессором И.А. Стебутом. В течение 28 лет профессор И.А. Стебут читал курс луговодства. За это время он подробно разработал характеристику 60 с лишним видов кормовых трав, дал их оценку, установил пригодность каждого вида для сенокосного или пастбищного использования, нормы высева, районы возделывания.

Следующий этап развития луговодства как агрономической науки и учебной дисциплины в академии связан с именем В.Р. Вильямса, который стал основоположником русского луговедения и луговодства.

В 1911 г. в Петровской академии при лаборатории почвоведения были открыты краткосрочные курсы по луговодству. К работе на этих курсах был привлечен профессор А.М. Дмитриев. С этого времени начинается длительное научное сотрудничество этих ученых луговодов.

Для практического обучения слушателей курсов и студентов А.М. Дмитриев совместно с В.Р. Вильямсом организует Качалкинское учебное хозяйство, которое в 1922 г. было преобразовано в Государственный луговой институт. Этот институт под руководством А.М. Дмитриева провел большую работу по организации научных исследований в луговодстве в масштабе всей страны. С 1922 по 1930 гг. А.М. Дмитриев одновременно является директором Государственного лугового института и занимается преподавательской деятельностью. Под его руководством в академии было создано культуртехническое отделение, и уже в 1925 г. проведен первый выпуск культуртехников.

В 1914 г. вышел его первый учебник «Луговодство». По мере накопления новых знаний о лугах, в 1941 г. выходит учебник «Луговодство с основами луговедения». Второе издание этого учебника вышло после смерти автора и удостоено в 1949 г. Государственной премии. Всего опубликовано 190 научных работ А.М. Дмитриева по вопросам лугопастбищного хозяйства. Всеобщее признание получила разработанная им классификация лугов лесолуговой зоны. В 1922 г. А.М. Дмитриев был утвержден профессором академии, а в 1923 г. возглавил кафедру луговодства.

А.М. Дмитриев придавал большое значение практической помощи хозяйствам. В 8 хозяйствах кафедрой были организованы опорные пункты по изысканию и совершенствованию способов улучшения лугов. По изучению опыта этих хозяйств было проведено первое в стране областное совещание по луговодству.

В опытном хозяйстве «Щапово» в 1931–1932 гг. был проведен крупный эксперимент по сравнению пастбищного и стойлового содержания скота, в результате которого выявлено экономическое преимущество выпаса животных на культурных пастбищах. Интересная работа была выполнена в с-зе «Коммунарка», где изучали приемы создания лесопарковых пастбищ.

Длительный период — с 1956 по 1988 гг. — кафедрой руководил академик ВАСХНИЛ профессор Н.Г. Андреев. С его именем связана многообразная и плодотворная деятельность коллектива кафедры по разработке научных основ повышения продуктивности естественных кормовых угодий и внедрению в производство культурных пастбищ в различных почвенно-климатических зонах страны [1]. Им создана многочисленная научная школа луговодов, изданы десятки монографий и учебников по луговому кормопроизводству, усовершенствована система подготовки ученых агрономов-луговодов. За разработку и внедрение в производство научно обоснованных технологий создания и использования культурных пастбищ академик ВАСХНИЛ Н.Г. Андреев в 1976 г. был удостоен Государственной премии СССР. Он был избран почетным президентом Европейской Федерации луговодов.

Ряд его учеников стали известными учеными. Это Г.В. Благовещенский, Д.А. Филимонов, В.И. Игловиков, Б.П. Михайличенко, В.П. Спасов, В.А. Тюльдюков, В.Г. Стрелков, Р.А. Афанасьев, Г.Е. Мерзлая, Н.В. Сеницын, А.Д. Прудников, А.В. Головня, И.В. Кобозев, Янош Варга и др. Большую роль в реализации научных разработок кафедры сыграла лаборатория по орошению сенокосов и пастбищ, руководителем которой был известный ученый-мелиоратор З.И. Метельский.

Под руководством доцента З.И. Метельского, а затем профессора И.В. Кобозева были разработаны и серийно выпускались промышленностью дождевальные шлейфы для полива кормовых культур. Профессором И.В. Кобозевым получено свыше 200 авторских свидетельств на изобретения.

В 1947–1949 гг. заведующим кафедрой луговодства был академик РАСХН И.В. Ларин, а с 1949 по 1956 гг. кафедре луговодства возглавлял доцент Н.Г. Соловьев.

С 1988 по 2001 гг. заведующим кафедрой был ближайший ученик Н.Г. Андреева — член-корреспондент РАСХН В.А. Тюльдюков, автор многих монографий и учебников по луговодству. По его инициативе на кафедре луговодства была организована подготовка агрономов по специализации «Луговые ландшафты и газоны».

Проблемой формирования пастбищных травостоев в условиях орошения в конце 60-х гг. начал заниматься В.А. Тюльдюков. Им разработаны нормы полива культурных пастбищ, подобраны травосмеси и нормы внесения минеральных удобрений. Важное значение приобрели исследования по созданию орошаемых культурных пастбищ, используемых для выпаса скота в год посева.

С 2001 по 2010 гг. кафедрой заведовал доктор сельскохозяйственных наук, профессор Н.Н. Лазарев. В этот период кафедра проводила обучение студентов всех факультетов по дисциплине «Кормопроизводство» и курировала специализацию «Луговые ландшафты и газоны». По специализации «Луговые ландшафты и газоны» по очной, вечерней и заочной формам обучения подготовлено 320 агрономов-луговодов, которые успешно работают как в сельскохозяйственном производстве, так и в сфере озеленения городских территорий.

Преподаватели кафедры являются авторами программы по кормопроизводству для студентов высших учебных заведений, учебников и учебных пособий «Луговодство», «Практикум по луговому кормопроизводству», «Электронный практикум по кормопроизводству», «Кормопроизводство», «Кормопроизводство с основами земледелия». Издан учебник профессора С.С. Михалева для сельскохозяйственных колледжей «Технология производства кормов». На кафедре луговодства подготовлено 150 кандидатов и 10 докторов наук.

В последние годы преподаватели, аспиранты и студенты кафедры выполняли научные исследования по двум направлениям:

1. Разработка ресурсосберегающих технологий создания и использования высокопродуктивных сенокосов и пастбищ.
2. Разработка технологий создания и эксплуатации различных видов газонов и дерновых покрытий.

В 2008–2015 гг. по итогам научных исследований изданы монографии «Ресурсосберегающие технологии улучшения природных и старосеяных сенокосов и пастбищ», «Луговые травы в Нечерноземье: урожайность, долголетие, питательность», «Двукосточник тростниковый» (совместно с Калужским филиалом РГАУ-МСХА), «Люцерна» (совместно с Институтом земледелия южного региона УААН), «Многолетние травы в ландшафтах Нечерноземья» (совместно с Тверской ГСХА).

В современных условиях научные исследования направлены на разработку ресурсосберегающих технологий улучшения сенокосов и пастбищ [7, 8] и создание высокопродуктивных сеяных лугов с использованием высокопродуктивных сортов люцерны изменчивой [9] и козлятника восточного [16].

Заключение

В развитии растениеводства в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева можно выделить 4 этапа. Первый, начальный этап, связанный с именем И.А. Стебута, был периодом становления, когда закладывались основы и определялись самобытные пути развития отечественного полеводства.

Второй этап, тесно связанный с деятельностью школы академика Д.Н. Прянишникова, может быть назван периодом создания прочного научного фундамента растениеводства.

Третий этап широкого развития растениеводческой науки и подготовки квалифицированных специалистов сельского хозяйства включает в себя периоды работы кафедры под руководством трех академиков: Н.А. Майсурына, И.С. Шатилова и П.П. Вавилова.

Четвертый этап, охватывающий деятельность учеников и приемников этих ведущих ученых и педагогов прошлого, еще не завершен. Усилия коллектива кафедры в настоящее время направлены на решение основной проблемы растениеводства — научное обоснование теории высокоих и устойчивых урожаев полевых культур.

Развитие научного луговодства в университете связано с именами академика В.Р. Вильямса, первого заведующего кафедрой луговодства профессора А.М. Дмитриева, академика Н.Г. Андреева и член-корреспондента РАСХН В.А. Тюльдюкова.

В современных условиях научные исследования по луговодству направлены на разработку ресурсосберегающих технологий улучшения и использования сенокосов и пастбищ.

Библиографический список

1. Андреев Н.Г., Афанасьев Р.А., Коротков Б.И. Орошаемые культурные пастбища. 4-е изд. М.: Агропромиздат, 1992. 272 с.
2. Вавилов П.П., Кондратьев А.А. Новые кормовые культуры. М.: Россельхозиздат, 1975. 351 с.
3. Гатаулина Г.Г., Соколова С.С., Бельшикина М.Е. Системный подход к анализу динамических характеристик продукционного процесса у зерновых бобовых культур // Известия ТСХА. 2014. Вып. 2. С. 69–95.
4. Гриценко В.В., Калошина З.М. Семеноведение полевых культур. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 1984. 272 с.
5. Клинген И.Н. Иван Александрович Стебут. Современные вопросы русского сельского хозяйства. 1904. С. 28.
6. Кузнецов С.К. Письмо // Известия Петровской с.-х. академии. 1890. Вып. 1. С. 44.
7. Лазарев Н.Н., Куренкова Е.М. Ботанический состав и урожайность долголетних лугов, улучшенных подсевом бобовых трав в дернину // Известия ТСХА. Вып. 1. 2009. С. 89–98.
8. Лазарев Н.Н., Яцкова В.Г. Ресурсосберегающие способы улучшения старосеяных лугов // Известия ТСХА. 2010. Вып. 4. С. 91–99.
9. Лазарев Н.Н., Куренкова Е.М., Мамонов Е.В. Урожайность сенокосно-пастбищных сортов люцерны изменчивой на дерново-подзолистых почвах в зависимости от приемов обработки почвы и известкования // Известия ТСХА. 2011. Вып. 6. С.118–124.

10. Майсуриян Н.А., Атабекова А.И. Определитель семян и плодов сорных растений. М.-Л.: Сельхозгиз, 1931. 405 с.
11. Майсуриян, Н.А. Практикум по растениеводству. 6-е изд. М.: Колос, 1970. 446 с.
12. Майсуриян Н.А., Атабекова А.И. Люпин. М.: Колос, 1974. 464 с.
13. Приянишников Д.Н. Избранные сочинения. Т. 2. Частное земледелие (Растения полевой культуры). М.: Сельхозиздат, 1963. 712 с.
14. Современные вопросы русского сельского хозяйства. 1904. С. 35.
15. Стебут И.А. Избранные сочинения. Т. 1. Основы полевой культуры. М.: Сельхозгиз, 1956. 791 с.
16. Тазина Н.Г. Влияние различных доз вермикомпоста на продуктивность долголетних травостоев козлятника восточного // Кормопроизводство. 2014. № 4. С. 19–22.
17. Шатилов И.С. Биологические основы полевого травосеяния в центральных районах нечерноземной зоны. М.: ТСХА, 1969. 272 с.
18. Шатилов И.С. Программирование урожайности: опыт и проблемы // Вестник с.-х. науки. 1973. № 10. С. 10–15.

STAGES IN THE DEVELOPMENT OF THE CROP PRODUCTION AND GRASSLAND SCIENCE IN THE RUSSIAN TIMIRYAZEV STATE AGRARIAN UNIVERSITY: COMMENCING WITH I.A. STEBUT TILL THE PRESENT DAY

N.N. LAZAREV, N.S. ARKHANGELSKIY, M.E. BELYSHKINA

(Russian Timiryazev State Agrarian University)

The activities of the Department of Crop Production and Grassland Ecosystems can be divided into several stages. The first, the initial stage, is associated with the name of I.A. Stebut, and lasted for nearly 30 years, it was establishment period, when the scientific foundation was laid and the path of original domestic field crops development was determined.

The second stage, which is closely related to the activities of the scientific school of Academician D.N. Pryanishnikov, can be considered as a period of a strong scientific foundation of crop production. Moreover, this period reflected ideas of K.A. Timiryazev about the physiological basis of crop growing. This period lasted for 35 years. D.N. Pryanishnikov raised the research problems of great economic importance such as the wide use of biological nitrogen.

The third stage of extensive development of crop science and the training of qualified specialists in agriculture included several complementary periods of the department work under the supervision of three Academicians: N.A. Maisuryan, I.S. Schatilov and P.P. Vavilov. This is the period of several scientific schools which is characterized by the accumulation of scientific data, integrated research including selection, introduction, ecology and physiology studies of field crops.

The fourth modern stage, characterized by the activities of students, followers of the leading scholars and teachers of the past, has not been completed yet. The efforts of the Department staff are currently focused on the main problems of crop production — scientific justification of the theory of high and stable crop yields.

Development of Grassland Science at the University is associated with the Academician V.R. Williams and the first head of the Department of Grassland — Professor A.M. Dmitriev. They are the first authors of textbooks on grasslands and recognized as the founders of the national Grassland Science. The classification of meadows in the forest zone, developed by A.M. Dmitriev, was generally recognized.

The great scientific contribution to the theory and practice of creating cultivated pastures was made by the Academician N.G. Andreev and corresponding member of the Russian Academy of Agricultural Sciences V.A. Tyuldyukov. Their scientific work is devoted to ascertaining the doses of mineral fertilizers, irrigation water amounts and recommended grass mixtures composition.

In the current context the scientific research is aimed at the development of resource saving technologies and increasing efficiency of hayfields and pastures use.

Key words: department, crop production, grassland science, scientific and pedagogical activities, teachers, textbooks, monographs.

Лазарев Николай Николаевич — д. с.-х. н., проф., зав. кафедрой растениеводства и луговых экосистем (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49; тел.: (985) 723-38-12; e-mail: lazarevnick2012@gmail.com).

Архангельский Николай Сергеевич — к. б. н., проф. кафедры растениеводства и луговых экосистем (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49).

Бельшккина Марина Евгеньевна — к. с.-х. н., доц. кафедры растениеводства и луговых экосистем РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550 г. Москва, ул. Тимирязевская, 49; тел.: (499) 976-07-48; e-mail: bely-mari@yandex.ru).

Lazarev Nikolai Nikolaevich — Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Crop Production and Grassland Ecosystems, Russian Timiryazev State Agrarian University (127550, Moscow, Timiryazevskaya street, 49; tel.: +7 (985) 723-38-12; e-mail: lazarevnick2012@gmail.com).

Arkhangelskiy Nikolai Sergeevich — PhD in Biology, Professor of the Department of Crop Production and Grassland Ecosystems, Russian Timiryazev State Agrarian University (127550, Moscow, Timiryazevskaya street, 49).

Belyshkina Marina Evgenievna — PhD in Agriculture, Associate Professor of the Department of Crop Production and Grassland Ecosystems, Russian Timiryazev State Agrarian University (127550, Moscow, Timiryazevskaya street, 49; tel.: +7 (499) 976-07-48; e-mail: bely-mari@yandex.ru).