

140 ЛЕТ КАФЕДРЕ РАСТЕНИЕВОДСТВА РГАУ-МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА (1876-2016)

В истории науки есть имена, чьи значение и слава не зависят от времени, пространства, социального и государственного устройства.

На всём пути со дня основания Академия имела уникальную плеяду учёных. Их труды снискали славу российской науке и дали мощный толчок развитию мировой науки. К таким учёным с полным основанием относятся учёные кафедры растениеводства, одной из старейших в университете.

Растениеводство как учебная и научная дисциплина зародилось первоначально в составе кафедры земледелия. Первое десятилетие эта кафедра объединяла различные дисциплины, в том числе основы почвоведения, важнейшие разделы ботаники, основы общего и частного земледелия, а также зоотехнию. В 1876 г. по решению Совета академии из нее был выделен курс частного земледелия, получивший впоследствии название растениеводства.

Основоположник отечественного научного растениеводства, первый заведующий 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 на протяжении всей второй половины XX в. во многом обусловлено деятельностью этого крупного учёного, автора более 200 научных трудов. Капитальный труд Стебута «Основы полевой культуры и меры её улучшения в России» справедливо считается классическим произведением, обогатившим научную литературу по растениеводству и способствовавшим дальнейшему развитию аграрной науки. В нём И.А. Стебут впервые собрал и обобщил обширный фактический материал по приемам возделывания полевых культур. Эта работа явилась учебным руководством, служившим делу воспитания многих поколений агрономов.

И.А. Стебут проработал в Петровской Академии около 30 лет, с первого дня её организации вплоть до последнего дня её 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. При Стебуте и его сподвижниках академия стала центром научной сельскохозяйственной мысли в России и открыла первый период в развитии отечественной агрономии.

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

И.А. Стебут был убеждённым 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. При Академии был создан сельскохозяйственный музей и организовано опытное поле. По убеждению И.А. Стебута, соединение высшей школы и опытных станций является «одним из условий успеха сельскохозяйственного образования». Примером этого в Академии является первая в России селекционная станция Д.Л. Рудзинского, льняная станция И.С. Шулова, фитопатологическая СИ. 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.

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 углублённого изучения биологии сельскохозяйственных культур, физиологических основ современного научного полеводства.

Прямым продолжателем развития частного земледелия стал ученик И.А. Стебута и К.А. Тимирязева – Д.Н. Прянишников (1865-1948), классик русской агрономической науки, заведовавший кафедрой растениеводства 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 многое другое. В 1898 г. был издан его классический труд «Частное земледелие», в который включен материал по всем растениям полевой культуры, ставший незаменимым для практических работников в области сельского хозяйства. Этот труд стал дальнейшим развитием идей И.А. Стебута, более совершенным по группировке полевых растений и более отвечающим запросам современности. 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».

За полвека Д.Н. Прянишников 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. Он развил также затронутые И.А. Стебутом вопросы фосфорного питания растений. Необычайно велико и значение разработанных на кафедре основ применения фосфорной муки как удобрения и возделывания сидератов. Прянишников создал классическую школу отечественной агрохимии. Главным вопросом в теоретических исследованиях учёного стал азотный обмен у растений. В 1916 г. Д.Н. Прянишников сформулировал теорию азотного питания, ставшую классической, дал схему превращения азотсодержащих веществ в растениях.

В 1927 г. произошло разделение кафедры частного земледелия на две самостоятельные кафедры: растениеводства и агрохимии. До 1929 г. Д.Н. Прянишников

руководил обеими кафедрами, затем оставил за собой кафедру агрохимии, а кафедру растениеводства с 1932 по 1957 гг. возглавлял академик И.В. Якушкин. В этот период в обучении студентов возросла роль лабораторно-практических, семинарских занятий и производственной практики. На кафедре увеличилось 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 опубликован 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. 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 практику в хозяйства Нечернозёмной зоны, принимали активное участие в пропаганде и внедрении в производство достижений науки и передового опыта.

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.

Итоги многолетней работы кафедры под руководством И.В. Якушкина нашли отражение в его учебнике по растениеводству. Сосредоточенный в нём обширный фактический материал научных достижений и производственного опыта широко использовался в качестве руководства для многочисленных работников сельского хозяйства в разных зонах страны.

С 1958 по 1967 гг. кафедру растениеводства МСХА возглавлял Н.А. Майсурян, член-корреспондент АН Армении, академик ВАСХНИЛ. С 1927 г., в течение двух лет Н.А. Майсурян работал как исследователь под руководством академика Д.Н. Прянишникова, который заведовал кафедрой частного земледелия. Д.Н. Прянишников отмечал стремление к научному поиску и талант молодого исследователя и в 1929 г. пригласил его занять место ассистента кафедры частного земледелия. С этого времени до конца жизни вся дальнейшая деятельность Н.А. Майсурия связана с Московской сельскохозяйственной академией имени К.А. Тимирязева. Н.А. Майсурян был талантливым учёным, теоретиком и экспериментатором. В 1931 г. был составлен определитель сорных растений по семенам и плодам, и Н.А. Майсурян усовершенствовал метод сортирования семян полевых культур по удельному весу.

В 1937 г. был издан учебник «Растениеводство (лабораторные занятия)» – первое в отечественной литературе полное руководство по лабораторно-практическим занятиям по этому предмету. Этот труд (6 изданий), переведенный на многие языки, сделал имя автора известным всем, кто изучал эту дисциплину в любом из сельскохозяйственных вузов. Н.А. Майсурян создал и начал читать курс методики преподавания растениеводства, используя свой оригинальный педагогический опыт. Его лекции отличались единством формы и содержания. Им был внесён ряд усовершенствований в методику преподавания.

Успешная работа на кафедре, близкое общение с Д.Н. Прянишниковым и его школой наложили отпечаток на всю последующую деятельность педагога и учёного. Значительным этапом в ней являются исследования по зернобобовым культурам. Продолжая и разрабатывая далее наследие Д.Н. Прянишникова, Н.А. Майсурян изучал проблему производства растительного белка. Наиболее углублённые исследования были проведе-

ны им по люпину и сое. Плодотворным оказалось научное направление, связанное с искусственным получением полиплоидов свеклы, их изучением, созданием новых форм, гибридов и сортов, обладающих гетерозисом. После ухода из жизни Н.А. Майсурия (1967) руководство этим направлением научной деятельности возглавил П.П. Вавилов.

В 1967-1973 гг. и 1985-1991 гг. кафедрой растениеводства руководил участник ВОВ академик, первый вице-президент ВАСХНИЛ и почётный президент РАСХН, Герой Социалистического Труда, заслуженный деятель науки, ректор МСХА И.С. Шатилов (1917-2007). Под его руководством были проведены плодотворные исследования по разработке научных основ программирования урожаев полевых культур в условиях крупного, промышленно развитого сельского хозяйства. На основе балансовых полевых опытов сотрудниками коллектива кафедры изучались потребности растений непосредственно в производственных условиях. «Знать и вовремя удовлетворять потребности растений – вот главная задача агронома», – часто повторял он слова К.А. Тимирязева.

На формирование мировоззрения И.С. Шатилова в его молодые годы повлияла среда самой академии: постоянное общение с И.В. Якушкиным, который был его научным руководителем, контакты с такими учёными, 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 принесла монография «Биологические основы полевого травосеяния в Центральных районах Нечернозёмной зоны» и цикл работ по программированию урожаев сельскохозяйственных культур.

И.С. Шатилов является основоположником нового направления сельскохозяйственной науки – теории программирования урожайности полевых культур и моделирования продукционного процесса. И.С. Шатилов – выдающийся учёный 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 несколько монографий и учебников. В полевых условиях он вместе с сотрудниками проводил многолетние комплексные исследования с использованием лазерной и электронно-вычислительной техники. В балансовых опытах были установлены важные закономерности продукционного процесса полевых культур.

И.С. Шатилов умело сочетал новые научные тенденции с традициями научной школы. Он уделял особое внимание количественной теории фотосинтеза, разработкой которой занимались его ученики на разных культурах. В серии исследований изучались сопряжённое потребление элементов минерального питания и фотосинтетическая деятельность растений. Балансовые опыты в севообороте были заложены на экспериментальной базе учхоза «Михайловское» Московской области. Там 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 организации 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 кафедра 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.

И.С. Шатилов оставил о себе добрую память как учёный, педагог и воспитатель студенчества.

С 1973 по 1984 гг. кафедрой растениеводства МСХА руководил участник Великой Отечественной войны, ученик И.В. Якушкина – академик Петр Петрович Вавилов (1918-1984). Он работал президентом филиала АН СССР в Республике Коми, с 1971 г. был ректором Тимирязевской академии, президентом ВАСХНИЛ (1978-1983), почётным доктором и академиком ряда зарубежных стран. Он обладал выдающимися способностями организатора научных исследований.

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 учёными. При нём были начаты радиоэкологические исследования в области радиационной генетики и биогеоценологии в контакте с Н.В. Тимофеевым-Ресовским, работы по интродукции кормовых культур южного происхождения.

П.П. Вавиловым подготовлено более 70 кандидатов и 12 докторов наук, опубликовано свыше 300 его научных работ. При нём академия превратилась в крупный учебно-научный центр и получила статус ведущего сельскохозяйственного вуза страны.

Помимо выдающихся учёных и педагогов, руководивших кафедрой, отметим также тех, кто уже окончил свой жизненный путь. Это заслуженные учёные, профессора кафедры растениеводства И.С. Шулов, В.А. Харченко, М.М. Лапин, В.Н. Доброхотов, Г.В. Устименко, В.И. Лукьянюк, В.Н. Степанов, И.Ф. Копыл, Л.Н. Балышев, В.В. Гриценко, Г.С. Посыпанов, В.И. Филатов, Н.С. Архангельский, доценты А.Г. Циклаури, А.Ф. Шемякин, М.А. Картузов, С.И. Бебин, В.С. Кузнецов, П.А. Черномаз, Л.Н. Филимонова, Ф.М. Перекальский, Е.А. Зыкова, Н.С. Бацанов, А.К. Синев, М.Г. Обьедков, А.А. Кондратьев, Т.Н. Тришкина, С.С. Буко, лаборанты К.Е. Насонова и Н.Н. Худякова.

Период с 1991 по 2015 гг. был очень сложным в деятельности всех сельскохозяйственных вузов страны. Ликвидация СССР и сложившейся системы образования, фактическая ликвидация учхозов как основы практического обучения студентов, переход на 2-уровневую систему обучения и в связи с этим – необходимость реорганизации учебного процесса, создания новых учебных планов, программ; усилившиеся требования получения «прибыли» от научной деятельности, чрезмерное увеличение педагогической нагрузки при низкой заработной плате во многом определили отток молодых педагогических и научных кадров из вузов. Но на кафедре растениеводства продолжалась интенсивная научно-исследовательская работа, были подготовлены молодые научные и педагогические кадры. Заведующие кафедрой растениеводства в эти годы (профессор А.Н. Постников, доцент П.Д. Бугаев, профессор Н.Н. Лазарев) справлялись с возросшими, часто непреодолимыми трудностями, поддерживая научный и педагогический уровень коллектива кафедры.

Интеграция научного поиска и учебно-педагогического процесса всегда была традицией кафедры растениеводства.

В настоящее время кафедрой руководит академик РАН В.М. Лукомец. Здесь работают и активно ведут исследования профессора А.Н. Постников, Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, Р.И. Слобцов, В.А. Шевченко, доценты П.Д. Бугаев, Л.А. Буханова, А.В. Корниенко, Н.А. Заренкова, В.Н. Мельников, А.Ф. Шаров, А.В. Шитикова, О.В. Кухаренкова, О.А. Щуклина, М.Е. Бельшкшина, С.С. Никитина, Н.Г. Тазина, А.Б. Бусурманкулов по таким направлениям, как:

- теория и практика получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур в центральных районах Нечернозёмной зоны;
- прогрессивные технологические процессы производства продукции полевых культур;

- пути регуляции онтогенеза и продукционного процесса полевых культур при интенсивных технологиях возделывания;

- прогрессивные методы селекции и семеноводства полевых культур, создание высокопродуктивных сортов и гибридов;

- использование биологических методов повышения урожайности полевых культур.

Успешное функционирование учебного процесса обеспечивают высококвалифицированные инженеры, которые в течение длительного времени работают на кафедре. Это Л.И. Деремед, Н.В. Голиницкая, Е.М. Куренкова, старший лаборант Е.В. Зольникова.

Кафедра является ответственной за подготовку:

- бакалавров по направлению «Агрономия», профиль «Агробизнес»;

- магистров по направлению «Агрономия» по двум программам («Технология производства продукции растениеводства» и «Управление агробизнесом в растениеводстве»);

- аспирантов по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство» по научным специальностям 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, 06.01.06 – луговое хозяйство и лекарственные, эфиромасличные культуры.

На кафедре успешно продолжают заложенные традиции по практическому внедрению достижений, по консультативной, научно-исследовательской и учебно-методической работе. Сотрудники кафедры, обладая современными научными знаниями, опытом и большим творческим потенциалом, продолжают активные поиски решения актуальных проблем растениеводства – теории высоких и устойчивых урожаев.

В.М. Лукомец,

д.с.-х.н., академик РАН,

ректор РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Г.Г. Гатаулина,

д.с.-х.н., профессор кафедры растениеводства

и луговых экосистем

Н.Н. Лазарев,

д.с.-х.н., профессор кафедры растениеводства

и луговых экосистем

А.В. Шитикова,

к.с.-х.н., доцент кафедры растениеводства

и луговых экосистем

М.Е. Бельшкшина,

к.с.-х.н., доцент кафедры растениеводства

и луговых экосистем



**Иван Александрович СТЕБУТ
(1833-1923)** –
основоположник кафедры
растениеводства



**Дмитрий Николаевич ПРЯНИШНИКОВ
(1865-1948)** –
классик русской агрономической науки,
ученик И.А. Стебута и К.А. Тимирязева.
С 1895 по 1929 гг. заведовал кафедрой
растениеводства



**Иван Вячеславович ЯКУШКИН
(1885-1960)**
возглавлял кафедру растениеводства
с 1932 по 1957 гг.



**Николай Александрович МАЙСУРЯН
(1896-1967)** –
член-корреспондент АН Армении,
академик ВАСХНИЛ.
Возглавлял кафедру растениеводства
с 1958 по 1967 гг.



Иван Семенович Шатилов
руководил кафедрой
с 1967 по 1973 гг., с 1985 по 1991 гг.



Пётр Петрович ВАВИЛОВ (1818-1984) –
академик, член-корреспондент АН СССР,
президент ВАСХНИЛ.
Возглавлял кафедру растениеводства
с 1973 по 1984 гг.