

АГРОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

У истоков агрономического образования. История агрономического факультета берет начало от первых дней существования Петровской земледельческой и лесной академии и тесно связана с развитием научной агрономии и агрономического образования в России, с именами таких выдающихся ученых, как И.А. Стебут, П.А. Ильенков, А.А. Фадеев, К.А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников, В.Р. Вильямс, Н.Я. Демьянов, А.Г. Дояренко, Д.Л. Рудзинский, В.П. Горячкин, В.А. Михельсон и многие другие.

При открытии в 1865 г. академия имела два основных отдела – сельскохозяйственный и лесной. Сельскохозяйственный отдел выпускал специалиста сельского хозяйства широкого профиля – кандидата сельского хозяйства. Как будущий управляющий помещичьим имением или другим подобным хозяйством такой выпускник в равной степени должен был владеть знаниями, умениями, навыками в области и агрономии, и зоотехнии, и сельскохозяйственной техники, и экономики и статистики. Согласно Уставу академии для получения звания кандидата сельского хозяйства выпускникам в течение трехлетнего обучения необходимо было выдержать экзамены по следующим предметам: физика с метеорологией, минералогия с геологией, химия – неорганическая, органическая, агрономическая, ботаника с физиологией растений, земледелие, технология сельскохозяйственных производств, политическая экономия, сельскохозяйственная экономика и статистика, зоология с анатомией и физиологией животных, зоотехния, лесоводство. По ветеринарии экзамен сдавать не требовалось, но проводился курс практических занятий с зачетом.

Основой сельскохозяйственного отдела была кафедра сельского хозяйства, которую возглавлял видный ученый-зоотехник профессор И.Н. Чернопятков. Кафедра объединяла различные дисциплины – общее и частное земледелие с основами почвоведения, селекции, семеноводства, луговодства, мелиорации, сельскохозяйственных машин, ботанику с основами физиологии растений, зоотехнию и др.

Одной из ведущих дисциплин в теоретической подготовке по агрономии считалась физиология растений. И как наука, и как учебная дисциплина физиология растений – ровесница академии. Ее основателем был академик Н.И. Железнов, положивший начало отечественной эмбриологии растений, первым работам по физиологии растений, прикладной ботанике и растениеводству. Он читал первый курс лекций по физиологии растений студентам Петровки.

Но не только физиологии растений учил Н.И. Железнов. Он учил студентов умело применять научные знания на практике, сообразуясь с обстоятельствами. При открытии Петровской академии он призывал своих слушателей быть реалистами, учитывать почвенно-климатические, социально-демографические и другие особенности нашей страны: «Очень удобно снять две жатвы с одного поля в тех странах, в которых едва не на каждой десятине живет по одному человеку; но в России до этого еще далеко; русский хозяин был бы рад и одну жатву снять как следует, и потому он поступит благоразумнее, если будет соображаться со своими средствами, нежели гоняться за тем, что происходит во Франции» (Н.И. Железнов. Открытие лекций в Петровской земледельческой и лесной академии, 1866, с. 3-4).

Как директор академии Н.И. Железнов был первым носителем и проводником тех прогрессивных демократических идей, которые легли в основу особой образовательно-воспитательной системы многих поколений петровцев и потом тимирязевцев. Ее суть во многом выражается словами, которые были сказаны Н.И. Железновым тогда же: «Академия не должна состоять из начальников и подчиненных, а из членов одной семьи, стремящихся к достижению общей цели».

Особое развитие научные исследования и преподавание физиологии растений и прикладной ботаники в академии получили в связи с приходом в академию К.А. Тимирязева. Самостоятельная кафедра ботаники и физиологии растений была выделена в 1869 г. из кафедры сельского хозяйства. В 1870 г. ее возглавил профессор К.А. Тимирязев.

Курс физиологии растений приобрел ярко выраженную агрономическую окраску, так как К.А. Тимирязев считал своим долгом поставить достижения науки физиологии растений на службу практического земледелия. Он писал: «При выборе своей научной специальности – физиологии растений – я в известной степени руководствовался и ее отношением к земледелию, определяя это отношение весьма просто: наука призвана сделать труд земледельца более производительным» (К.А. Тимирязев. Избр. соч., т. 1, с. 93). К.А. Тимирязев всегда подчеркивал огромное значение физиологии растений как теоретической основы земледелия и в цикле лекций под общим названием «Земледелие и физиология растений» многократно доказывал неразрывность научной агрономии и практического земледелия.

Вместе с тем К.А. Тимирязев был талантливым педагогом, внесшим большой вклад в новую систему агрономического обучения, формировавшуюся в стенах академии. Влияние его научного таланта, демократических взглядов, обаяния личности на формирование будущих специалистов сельского хозяйства было огромным. Он был искусным оратором, пламенным пропагандистом и популяризатором достижений научной агрономии. Хорошо подготовленные и обставленные

демонстрацией эффектных опытов с растениями лекции К.А. Тимирязева поражали гражданским пафосом, глубиной научного мышления, логикой доказательства, доступностью и наглядностью изложения, чувством любви к Родине, верой в будущее своего народа, вызывали большой интерес и пользовались большим успехом у слушателей. В своих лекциях он часто пользовался яркими сравнениями, аллегориями и другими эффектными приемами ораторского искусства.

Ученик К.А.Тимирязева профессор А.Ф. Фортунатов писал: «Слушатели Тимирязева быстро осваивались с несколько своеобразной дикцией лектора и увлекались глубиной содержания, стройностью связи, изящным подбором слов и живостью изложения...Изобилие примеров из жизни сельскохозяйственных растений в курсе физиологии устанавливало для нас связь с последующими беседами Стебута».

Курс физиологии растений прошел в академии не простой путь развития и связан с именами выдающихся ученых – Н.Н. Худякова, В.С. Буткевича, Н.А. Максимова. Он читался на кафедрах бактериологии, физиологии растений и микробиологии, и лишь в 1950 г. на агрономическом факультете была создана самостоятельная кафедра физиологии растений.

В 1872 г. с введением 4-летнего срока обучения в академии произошло разделение кафедры сельского хозяйства на две самостоятельные кафедры: зоотехнии и земледелия. С этого времени кафедра земледелия становится родоначальницей многих курсов, кафедр, научных учреждений агрономического профиля как в академии, так и за ее пределами. Кафедру земледелия возглавил выдающийся ученый – агроном профессор Иван Александрович Стебут, который с первых дней существования академии читал курс земледелия.

Имя И.А. Стебута как патриарха русской научной агрономии широко известно. Им разработаны научные основы технологии возделывания полевых культур, севооборотов, систем земледелия, агролесомелиорации, его многочисленные научные труды посвящены самым разнообразным вопросам научной агрономии. В академию он пришел уже сложившимся ученым и со своим именем в агрономической науке.

Но с именем И.А. Стебута также связана история становления агрономического образования в России, и прежде всего в Петровской земледельческой и лесной академии. Ей он отдал лучшие годы своей жизни, наполненных плодотворной и многосторонней педагогической деятельностью, результаты которой оказали большое влияние на систему подготовки агрономических кадров как в прошлом, так и в настоящем. Он был первым руководителем сельскохозяйственного отдела – помощником директора по этому отделу, и бессменно возглавлял его почти 30 лет, вплоть до закрытия академии в 1894 г.

И.А. Стебут является автором первых учебных планов и программ, учебников и учебных пособий по агрономии, которые впервые определили оптимальное сочетание научно обоснованных форм и методов теоретического и практического обучения, заложили основы новой, стебутовской аграрной педагогики в России.

Разработанную еще в начале своей педагогической деятельности в качестве профессора Горыгорецкого земледельческого института методику агрономического обучения И.А. Стебут в Петровской академии развил и ввел как систему подготовки высококвалифицированных агрономов на принципиально новой дидактической основе. Ее суть он выразил следующими словами: «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». В этой системе большое внимание уделялось самостоятельной творческой работе студентов, широкому их демократическому общению с преподавателями, то есть тому, что в высшей школе сейчас называется педагогикой сотрудничества.

Она состояла из хорошо продуманных и содержательных лекций и постоянного непосредственного общения преподавателя со студентами на семинарах, во время специальных сельскохозяйственных бесед в аудитории, на ферме, в поле, на опытных участках, на сельскохозяйственных выставках, во время агрономических экскурсий в лучшие хозяйства страны и т. п.

И.А. Стебут был искусным оратором, талантливым пропагандистом агрономических знаний. Его прекрасное знание вопроса, широкая эрудиция и большой практический опыт с хорошо оформленной системой наглядных пособий привлекали на лекции обширную аудиторию студентов не только Петровки, но и других вузов Москвы.

Наряду с хорошо поставленными лекциями И.А. Стебут достигал прямого воздействия на мышление студентов на специально организованных семинарах. На таких семинарах одному из студентов поручалось сделать сообщение на заранее согласованную с профессором тему, а остальным участникам семинара задавать вопросы или выступать с критическими замечаниями. И.А. Стебут принимал участие в дискуссии, направляя ее в нужное русло. Таким образом, в старой Петровке зарождались те активные методы и формы организации обучения, которые сейчас называют методами проблемного обучения, мозговой атаки, деловых игр и т.п.

Новые по тем временам формы и методы обучения и развития агрономического мышления, разработанные И.А. Стебутом, впоследствии стали обязательной частью педагогической работы в системе сельскохозяйственного образования и широко применяются в современной аграрной педагогике.

Придавая большое значение педагогике сотрудничества, И.А. Стебут считал, что преподаватель является одновременно и воспитателем, личность которого играет решающую роль в воспитании полноценного специалиста, способного нести знания, культуру в народ: «Воспитатель должен больше следить за собой, чем за воспитанником, с которым он приходит в соприкосновение, потому что мы должны быть сами прежде всего тем, кого желаем видеть в человеке воспитываемом».

Особое внимание И.А. Стебут придавал практическому обучению будущих агрономов, считая, что часть теоретического обучения по сельскохозяйственным дисциплинам следует переносить на лето в поле, а производственную практику студенты должны проходить в хорошо организованном хозяйстве, соответствующем почвенно-климатическим и экономическим условиям района. Он много ездил со студентами-практикантами по России, изучая вместе с ними лучший производственный опыт в таких хозяйствах.

И.А. Стебут был поборником женского сельскохозяйственного образования. Им было организовано Общество содействия женскому сельскохозяйственному образованию, а также Высшие женские сельскохозяйственные курсы в Петербурге – знаменитые Стебутовские курсы, преобразованные в дальнейшем в сельскохозяйственный институт. Для этих курсов им были разработаны учебные планы и программы, в основу которых легла хорошо апробированная им в старой Петровке система теоретической и практической подготовки высококвалифицированных агрономических кадров.

Активный сторонник движения народничества в России, И.А. Стебут считал, что важнейшая задача образованных людей России – нести научные знания в народ, отдавать свои силы делу народного просвещения. Своим студентам он говорил: «Бросьте этот город да ступайте работать в деревню, познакомьтесь с ней, внесите в нее свет, и русский народ, которому вы послужите таким образом, останется вам благодарным, а вы в такой работе найдете нравственное удовлетворение». И личным примером он блестяще продемонстрировал, каких успехов могут достичь ученые-энтузиасты на ниве народного просвещения. После службы в академии 30 лет своей жизни И.А. Стебут посвятил созданию образцового хозяйства в имении Кроткое Тульской губернии, где под началом мудрого учителя прошли производственную практику многие сотни будущих агрономов – студентов старой Петровки.

Заложенная И.А. Стебутом новая система методов и форм учебно-воспитательной работы со студентами развивалась и совершенствовалась многими поколениями преподавателей на всех этапах развития академии, стала одной из лучших традиций старейшего вуза и достоянием всей системы сельскохозяйственного образования страны. Ее использование и дальнейшее совершенствование в академии проходило на фоне научно-

технического прогресса, интенсивного развития и дифференциации агрономических наук, а вместе с ними и дифференциации и создания новых курсов и дисциплин.

Уже в первые 30 лет существования академии, до ее закрытия в 1894 г., произошло разделение курса земледелия на общее и частное земледелие, выделен был курс почвоведения и целый ряд других агрономических курсов на кафедрах земледелия, ботаники и физиологии растений и других кафедрах.

Пришедший в 1876 г. на смену И.А. Стебуту новый заведующий кафедрой земледелия и почвоведения А.А. Фадеев, продолжая традиции своего учителя, провел большую работу по дальнейшему развитию и укреплению системы агрономического обучения в Петровской академии. Им были разработаны новые учебные программы по земледелию, почвоведению и другим агрономическим дисциплинам, расширена территория и программа исследований Опытного поля, на котором он развернул большую работу по изучению севооборотов, приемов обработки почвы, способов посева, технологии возделывания полевых, кормовых и технических культур.

На Опытном поле был заложен коллекционный питомник, включавший более 350 видов и сортов культурных растений, и впервые по заказу городских властей Москвы проведено изучение способов обеззараживания и использования сточных вод. В 1876 г. А.А. Фадеев создал в академии Контрольно-семенную станцию, которая выполняла ежегодно тысячи анализов семян, почвы, удобрений. Вместе с профессором М.К. Турским в 1879 г. он выступил инициатором создания в академии метеорологической станции. Эти и другие созданные в те годы объекты – машиноиспытательная станция, сельскохозяйственный музей, вегетационные домики – стали надежной базой практического обучения будущих агрономов.

Агрономическое образование в Московском сельскохозяйственном институте. Процесс развития и дифференциации агрономических наук, дисциплин и курсов продолжался и после возобновления работы академии в 1894 г. в статусе Московского сельскохозяйственного института. Эстафету совершенствования подготовки агрономических кадров подхватила новая плеяда выдающихся ученых и педагогов, большей частью выросших в стенах академии и воспитанных на особых традициях старой Петровки. Это - почвовед, земледел и луговод профессор В.Р. Вильямс, растениевод и агрохимик профессор Д.Н. Прянишников, земледел и методист профессор А.Г. Дояренко, растениевод и физиолог растений профессор И.С. Шулов, селекционер профессор Д.Л. Рудзинский, ботаник и фитопатолог профессор С.И. Ростовцев, энтомолог профессор Н.М. Кулагин, основатель земледельческой механики профессор В.П.

Горячкин, основоположник мелиоративной науки и мелиоративного образования А.Н. Костяков и другие.

С 1894 по 1912 гг. кафедре земледелия с основами почвоведения в составе сельскохозяйственного отдела возглавлял профессор В.Р. Вильямс, автор теории почвообразовательного процесса и биологического почвоведения, основоположник агропочвоведения и луговодства, создатель травопольной системы земледелия. Он сформулировал закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений. Многостороннюю научно-исследовательскую работу В.Р. Вильямс сочетал с разработкой и постановкой целого ряда новых курсов, призванных улучшить агрономическую подготовку выпускников академии. Он организовывал и проводил многочисленные почвенные экспедиции с широким участием в них студентов, которые на практике учились познавать почву. Благодаря таким экспедициям в академии создан уникальный Почвенный музей, который имеет огромную научную и учебную ценность.

В 1895 г. из кафедры земледелия с основами почвоведения выделилась кафедра частного земледелия, которой стал заведовать выдающийся ученый и талантливый педагог профессор Д.Н. Прянишников, ученик К.А. Тимирязева и И.А. Стебута. Развивая основные идеи своего учителя И.А. Стебута в области аграрной педагогики, Д.Н. Прянишников много внимания уделял совершенствованию агрономического образования. В течение ряда лет он избирался директором и помощником директора академии (1907-1913, 1916-1917 гг.), а также был деканом агрономического факультета (1921-1923 гг.) и внес много нового учебные планы и методы подготовки будущих агрономов. Особенно большое значение Д.Н. Прянишников придавал широкому участию студентов в научно-исследовательской работе кафедр. Сотни студентов были привлечены к постановке и проведению вегетационных и полевых опытов по самым различным вопросам научной агрономии. Он считал, что это расширяет научный кругозор, развивает аналитическое мышление, дает навыки в организации и проведении научных исследований в агрономии. Исполняя обязанности директора института, Д.Н. Прянишников в 1908 г. ввел вместо выпускных экзаменов защиту дипломных работ, выполненных студентами на основе результатов собственных научных исследований. Такая научно-методическая подготовка стала основой для формирования высококвалифицированных специалистов, из числа которых вышли многие известные ученые страны.

В 1912 г. кафедра земледелия с основами почвоведения делится на две самостоятельные кафедры: общего земледелия и почвоведения. Кафедру почвоведения возглавил и руководил ею до 1939 г. В.Р. Вильямс, а на заведование кафедрой общего земледелия был избран А.Г. Дояренко, ученик В.Р. Вильямса и Д.Н. Прянишников, талантливый ученый и

педагог, умелый организатор научных исследований и учебного процесса в академии.

С именем А.Г. Дояренко связано дальнейшее развитие научного земледелия и агрономического образования. Он создал новое направление в агрономической науке – агрофизику, разработал новые методы для изучения процессов, происходящих непосредственно в поле в системе «почва – растение», сконструировал десятки агрофизических приборов, которые многие годы использовались как для научных, так и для учебных целей. А.Г. Дояренко организовал методическое руководство сетью сельскохозяйственных опытных станций в России, спроектировал и построил новое Опытное поле в академии. Им впервые в России был создан и долгие годы читался в академии курс методики опытного дела. На базе этого курса в 1940 г. была организована отдельная кафедра методики опытного дела, которой до 1958 г. руководил академик ВАСХНИЛ Константинов П.Н., а в 1959 - 1962 гг. – профессор В.Е. Егоров.

А.Г. Дояренко принадлежит дальнейшее развитие идей И.А. Стебута и Д.Н. Прянишникова по совершенствованию теоретической и практической подготовки будущих агрономов через широкое их участие в научно-исследовательской работе, проводимой кафедрой общего земледелия на Опытном поле академии. Он разработал и перестроил курс лекций и практических занятий по общему земледелию таким образом, что они через лекционные аудитории, научные лаборатории и опытное поле органично дополняли друг друга, ярко и наглядно демонстрируя единство теории и практики земледелия. Большое значение придавалось самостоятельной работе студентов, их участию в научно-исследовательской работе, и лабораторные и полевые практические занятия были построены по принципу: «Исследуя – обучай и обучая – исследуй». Особенно большое внимание уделялось системе наглядных пособий и демонстрации на теоретических и практических занятиях ярких опытов, моделей, макетов машин, проведению занятий непосредственно в поле с показом новых сельскохозяйственных машин, приемов обработки почвы и ухода за растениями.

В памяти многочисленных учеников А.Г. Дояренко остались его лекции, блиставшие выразительностью мысли и научной доказательностью, ораторским искусством и остроумием постановки многочисленных и эффектных демонстрационных опытов. Постоянно работая над совершенствованием теоретического и практического обучения студентов по земледелию и методике полевого опыта, А.Г. Дояренко внес много нового в учебные программы сельскохозяйственных вузов по этим дисциплинам, в методику обучения агрономии.

А.Г. Дояренко много внимания уделял подготовке научно-агрономических кадров. По его инициативе при кафедре земледелия впервые был учрежден штат годовых практикантов из числа выпускников

академии. Их работа в течение года на Опытном поле и в лабораториях кафедры давала хорошую научно-методическую подготовку для будущей научной работы. Годичную практикантуру при кафедре общего земледелия под руководством профессора А.Г. Дояренко прошло около 150 человек, из которых большинство потом работали в вузах и научных учреждениях, стали докторами и кандидатами наук. Эффективность годовой практикантуры была бесспорной, и эта форма научно-методической подготовки научных кадров используется и в настоящее время в академии и других сельскохозяйственных вузах страны.

Одновременно с кафедрой общего земледелия в 1912 г. организуется кафедра частного земледелия-II, задачей которой было проведение занятий по общему земледелию на отделениях экономики, садоводства и огородничества, инженерном, и льняная опытная станция под руководством профессора И.С. Шулова, в 1930 г. преобразованная в Институт льна.

В 1898 г. ассистент кафедры земледелия с основами почвоведения Д.Л. Рудзинский на опытном поле академии впервые высевал коллекцию сортов основных сельскохозяйственных культур и начал с ними селекционную работу. Это было началом работы селекционной группы выдающегося селекционера. На основе этой группы в 1903 г. при Московском сельскохозяйственном институте была организована одна из первых в России селекционных станций, а в дальнейшем, в 1923 г., и самостоятельная кафедра селекции, которая в 1929 г. разделилась на две кафедры – генетики; селекции и семеноводства полевых культур. В 1948 г. обе эти кафедры были вновь объединены, и кафедра генетики, селекции и семеноводства полевых культур просуществовала до 1991 г., когда опять была разделена на две самостоятельные кафедры.

В 1894 г. на кафедре ботаники был выделен курс, важный для агрономической подготовки, – курс фитопатологии, для чтения которого был приглашен профессор С.И. Ростовцев. Талантливый ученый и педагог, он одним из первых создал в России курс патологии растений, издал учебники и учебные пособия. Им же в 1914 г. в академии была создана опытная фитопатологическая станция, преобразованная потом в станцию защиты растений. Дальнейшее развитие фитопатологии и как науки, и как учебной дисциплины привело к организации в 1930 г. самостоятельной кафедры фитопатологии. После многочисленных преобразований 30-40-х гг. она с 1944 г. существует на агрономическом факультете как кафедра сельскохозяйственной фитопатологии.

В те же годы шло формирование и развитие другого важного агрономического курса – сельскохозяйственной энтомологии. Уже с 1867 г. на кафедре зоологии профессор К.Э. Линдеман стал читать курс сельскохозяйственной энтомологии. В Московском сельскохозяйственном институте этот курс получил развитие на той же кафедре с 1894 г. под

руководством профессора Н.М. Кулагина, автора большого количества научных трудов в этой области, первых учебников и учебных пособий по курсу сельскохозяйственной энтомологии.

В 1920 г. из состава кафедры зоологии выделилась первая самостоятельная кафедра сельскохозяйственной и лесной энтомологии, которую возглавил профессор В.Ф. Болдырев, руководивший ею до 1954 г. В бурные 20-30-е гг. прошлого столетия она также подвергалась многочисленным преобразованиям, но с 1944 г. существует на агрономическом факультете как кафедра сельскохозяйственной энтомологии.

С развитием земледельческой техники разрастался и курс сельскохозяйственных машин, который был при кафедре земледелия с основами почвоведения. Особенно интенсивно он начал развиваться с приходом на кафедру в 1896 г. В.П. Горячкина, работы которого открыли новую эпоху в развитии сельскохозяйственной техники. За 40 лет работы в академии В.П. Горячкин создал новую отрасль науки – земледельческую механику. С его именем связано создание теории почвообрабатывающих и уборочных машин, организация машиноиспытательной станции (1913) и кафедры сельскохозяйственных машин и тракторов (1920), факультета земледельческой механики (1922) в академии, создание ВИСХОМа (1929) и Московского института механизации и электрификации сельского хозяйства (1930). Возникшая после многочисленных реорганизаций академии кафедра механизации в 1940 г. была разделена на две кафедры, которые функционируют и в настоящее время: сельскохозяйственных машин; тракторов и автомобилей. В 1945 г. из кафедры сельскохозяйственных машин выделилась кафедра электрификации сельского хозяйства, которая сейчас находится на зооинженерном факультете.

Развитие и дифференциация сельскохозяйственного образования в период существования Московского сельскохозяйственного института (1894-1917 гг.) вылилось в ряд структурных преобразований как самого института, так и его сельскохозяйственного отделения. Так, в 1908 г. по предложению исполняющего обязанности директора института Д.Н. Прянишникова сельскохозяйственное отделение было разбито на три секции с преобладающей подготовкой студентов по направлениям: растениеводство, животноводство и сельскохозяйственная экономия. И растениеводческая секция обрела черты будущего агрономического факультета. Но дифференциация наук и учебных дисциплин продолжалась, и в 1913-1914 учебном году секция растениеводства была разбита на шесть новых секций, а сельскохозяйственное отделение насчитывало уже восемь секций: земледелия, почвоведения, садоводства и огородничества, технологии сельскохозяйственного производства,

лесоводства, сельскохозяйственной механики, зоотехнии, сельскохозяйственной экономики.

По новому учебному плану 1913 г. четырехлетний курс подготовки агрономов делился на два периода: первые два года студенты изучали общие предметы и сдавали экзамены, в следующие два года выбирали одну из восьми секций. Выбор секции, сдача окончательных (выпускных) экзаменов и представление к защите дипломной работы стало обязательным. Например, на секции земледелия выпускными были экзамены по земледелию, сельскохозяйственной экономике и зоотехнии. Наряду с теоретическими курсами после третьего и четвертого года обучения с 1 мая по 1 июля проводилась летняя практика по земледелию, селекции, земледельческой механике, садоводству, огородничеству, лесоводству, зоотехнии. Кроме выпускных экзаменов, проводилась защита дипломной работы, подготовленной по результатам особой практики, которую дипломники проходили после третьего курса на Опытном поле академии и ставили полевые и вегетационные опыты по научной тематике кафедры земледелия.

Уже в этом делении на секции просматриваются черты будущих факультетов агрономического профиля. И в бурный 1917 год институт вошел с тремя отделениями – сельскохозяйственным, инженерным, рыбоводным, – имеющими различные секции.

Агрономический факультет в годы великих преобразований. После событий 1917 г. академии возвращается ее прежнее имя, и она вновь становится Петровской сельскохозяйственной академией. Начинается период многократных преобразований в поисках новых форм и методов подготовки специалистов агрономического профиля для работы в условиях новой общественно-экономической – социалистической – формации. В управлении учебной и другой деятельностью академии помимо Совета и помощников ректора большую роль начинают играть рабочий комитет и другие выборные общественные организации. К трем действующим отделениям добавляется еще два – лесное и экономическое. Но сельскохозяйственное отделение с тремя секциями – растениеводства, садоводства и огородничества, животноводства – остается ведущим. Так, на 1 января 1921 г. на этом отделении обучалось 895 студентов, тогда как на всех остальных отделениях было всего 276 студентов. Вместо помощников ректора по отделениям с 1919 г. вводятся деканы отделений. Деканами сельскохозяйственного отделения в это время были И.С. Шулов (1918-1920), Д.Н. Прянишников (1921-1923), в дальнейшем С.И. Жегалов (1924-1926), Е.Ф. Лискун (1926-1929).

Положением о высших учебных заведениях, утвержденным Совнаркомом в сентябре 1921 г., в вузах страны была введена факультетская структура управления, и с началом 1922-1923 учебного года в академии среди ее пяти факультетов, созданных на базе прежних пяти

отделений, начал функционировать сельскохозяйственный факультет. В его составе было четыре секции – растениеводства, животноводства, садоводства и огородничества, организации хозяйства.

В декабре 1923 г. сельскохозяйственный факультет с теми же секциями переименовывается в агрономический и остается ведущим в составе академии с новым именем «Сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева». Несмотря на различные преобразования 20-х гг. агрономический факультет за 10 послереволюционных лет выпустил свыше 1700 специалистов, среди которых свыше 800 человек полеводов, свыше 150 человек специалистов по садоводству и огородничеству, свыше 50 – по агрохимии. Всего же за этот период академию окончило 2095 человек.

К 1928 г. агрономический факультет состоит из пяти отделений: полеводства, садово-огородное, агрохимии и почвоведения, животноводства, прядильных культур. Но уже в декабре 1929 г. среди 13 новых факультетов академии на базе агрономического создаются факультеты растениеводства, садово-огородный, агрохимии и почвоведения, животноводства. А в феврале 1930 г. Тимирязевку потрясает новая реорганизация, и среди ее восьми факультетов на базе факультета растениеводства возникают факультеты зерновых культур, прядильных культур, защиты растений от вредителей. Осень того же 1930 г. приносит преобразование Сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева в Московский институт растениеводства имени К.А. Тимирязева с семью факультетами, из которых пять были агрономического профиля: зерновых культур, прядильных культур, генетики и селекции с отделениями полевых и овощных культур, защиты растений, садово-огородный. При этом от академии отделились восемь самостоятельных научных и учебных институтов.

Но через некоторое время, в 1930-1931 учебном году, Московский институт растениеводства имени К.А.Тимирязева преобразовывается в Зерновой институт имени К.А. Тимирязева с рабочим факультетом и четырьмя отделениями: зерновым, селекции и генетики, экономики, технического нормирования.

Все эти и последующие преобразования связаны были с поисками новых форм в деле подготовки агрономических и других кадров для новых сельскохозяйственных предприятий, со стремлением специализировать подготовку таких кадров. Создание крупных совхозов и колхозов с узкой специализацией земледелия как по хозяйствам, так и по их подразделениям выдвинуло новые задачи в деле подготовки кадров для крупнотоварного социалистического сельского хозяйства. Поэтому требовалась подготовка высококвалифицированных кадров с узкой агрономической специализацией по полеводству, луговодству, по селекции и семеноводству, по агрохимии и почвоведению, по защите растений, по

плодоводству, виноградарству, рисоводству, овощеводству закрытого и открытого грунта, мелиоративному земледелию, агролесомелиорации и др. В этих условиях уже не могло быть и речи о выпускнике академии, в равной степени хорошо владеющем и агрономией, и зоотехнией, как это было в старой Петровке.

Череду бесконечных преобразований 20-х – начала 30-х гг. прошлого столетия, существенно подрывавших учебный процесс, конец положило постановление Совнаркома СССР от 21 декабря 1932 г., по которому был создан Сельскохозяйственный институт имени К.А. Тимирязева в составе пяти факультетов: зернового, овощного, агрохимии и почвоведения, экономического и рабочего. К началу 1936-1937 учебного года он снова был переименован в Сельскохозяйственную академию имени К.А.Тимирязева с присоединением к ней зоотехнического факультета, преобразованного из зоотехнического института.

В соответствии с новым названием, уставом и структурой Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева, утвержденными в октябре 1939 г. Всесоюзным комитетом по делам высшей школы СНК СССР, зерновой факультет был переименован в факультет полеводства с двумя специальностями – полеводства и селекции и семеноводства.

Тридцатые годы прошлого столетия в академии отмечены как годы становления агрономического образования в условиях развития социалистического земледелия, когда большое внимание уделяется подготовке не только высококвалифицированных агрономов различной специализации, но «кадров для кадров»: на полеводческом факультете вводится аспирантура, организуются курсы повышения квалификации, на агропедагогическом факультете готовятся преподаватели по агрономии для сельскохозяйственных техникумов.

В эти годы многократно пересматриваются учебные планы по подготовке агрономов, что вызвано многими причинами: удлинением срока обучения до пяти лет, заменой дипломных работ на государственные экзамены, исключением из учебного плана одних дисциплин и введением других, изменением графика учебного процесса в соответствии с твердыми сроками каникул, перестройкой преподавания социально-экономических дисциплин и др. В учебных планах усиливается практическая подготовка будущих агрономов, увеличивается до 30% учебное время на самостоятельную работу студентов. Значительная часть практического обучения студентов полеводческого факультета проводилась на базе Опытной станции полеводства, Селекционно-генетической станции, Станции защиты растений, а также двух учхозов академии – «Отрадное» в Москве и «Щапово» в Подольском районе Московской области.

В эти годы особое внимание уделяется укреплению связей кафедр и опытных станций факультета с производством, помощи преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и студентов производству.

Большую работу по оказанию практической помощи колхозам и совхозам Московской, Рязанской, Ростовской, Новосибирской, Омской, Челябинской и других областей СССР оказывали кафедры земледелия, растениеводства, луговодства, селекции полевых культур, энтомологии, фитопатологии, технологии сельскохозяйственной продукции, механизации сельского хозяйства.

Кафедра земледелия вместе с кафедрой почвоведения проводила большую работу по проектированию и внедрению в колхозах и совхозах научно обоснованных систем севооборотов. Созданная в 1937 г. Почвенно-агрономическая станция имени В.Р. Вильямса вела большую внедренческую работу через свои опорные пункты при машинно-тракторных станциях в Оренбургской, Ростовской, Сталинградской, Северо-Казахстанской и других областях страны. На кафедре растениеводства ежегодно для специалистов колхозов и совхозов проводились многочисленные специальные курсы по технологии возделывания различных полевых культур. Только за пять предвоенных лет кафедра селекции и семеноводства полевых культур подготовила на специальных курсах более 35 000 апробаторов и 600 агрономов-семеноводов.

Ежегодно сотни студентов полеводческого факультета участвовали в уборочной кампании в различных уголках страны. На кафедре механизации сельского хозяйства были организованы курсы комбайнеров, и ежегодно после их окончания десятки студентов факультета успешно работали комбайнерами в колхозах и совхозах страны. Студентов-комбайнеров готовят работающие на факультете знаменитые комбайнеры страны стахановцы Герой Социалистического Труда Константин Александрович Борин и лауреат Государственной премии Александр Иванович Оськин.

Налаженная система подготовки агрономических кадров на полеводческом факультете была нарушена событиями трудных лет Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., когда многие преподаватели, сотрудники и студенты ушли на фронт, а другие были эвакуированы в глубокий тыл. И факультет, как и другие подразделения академии, понес большие потери – десятки его преподавателей, сотрудников и студентов не вернулись с фронта, отдали свои жизни за освобождение Родины от немецко-фашистских захватчиков. В трудные военные и послевоенные годы факультет возглавляли доцент М.К. Белошапко (1940-1942, 1950-1954) и профессор Н.А. Майсурян (1942-1950).

Факультет в годы восстановления и развития сельского хозяйства. Еще до окончания войны в 1944 г. на факультете, как и в

других подразделениях академии, была восстановлена нормальная учебная и научная работа. Несмотря на потери, все кафедры и научные подразделения факультета продолжали выполнять свои задачи в полном объеме. Разрушенное войной земледелие страны, большие кадровые потери на селе требовали подготовки большого числа агрономов. Почти вдвое против довоенного увеличивается набор студентов в академию, и в первую очередь на агрономический факультет, на котором открывается отделение орошаемого земледелия. Аудитории заполняли студенты – вчерашние фронтовики, энтузиасты, готовые продолжать битву теперь уже за знания, чтобы помочь стране быстрее залечить раны, нанесенные войной. Студенты полеводческого факультета проходят производственную практику в разрушенных войной колхозах и совхозах, замещая недостающих агрономов, бригадиров полеводческих бригад, других специалистов хозяйств.

После жесточайшей засухи 1946 г. советские люди, вдохновленные победой над фашизмом, провозгласили: «И засуху победим!». Разрабатывается и принимается грандиозный план преобразования природы в засушливых регионах страны. Для его реализации требуются тысячи и тысячи специалистов, в том числе и агрономов. В академии создается отделение агролесомелиорации с целью подготовки специалистов этого профиля для степных районов страны. Перед полеводческим факультетом, как и перед другими факультетами академии, возникают новые задачи.

30 мая 1950 г. вышло постановление Совета Министров СССР, в котором определены были задачи академии как ведущего сельскохозяйственного вуза страны, новая структура и меры по дальнейшему ее развитию. В соответствии с этим постановлением факультет полеводства был преобразован в агрономический факультет с отделением защиты растений, которое с 1944 г. было отдельным факультетом академии. Этим же постановлением в академии вводится пятилетний срок обучения, для поступающих на агрономический факультет устанавливается дополнительный экзамен по биологии, количество обязательных для изучения дисциплин – не больше шести в семестр и не больше трех – в день. Производственное обучение студентов на первых трех курсах составляло 30% учебного времени, на последних двух курсах – 35% учебного времени.

С тех пор структура агрономического факультета не претерпела существенных изменений, и за последние 55 лет он продолжал развиваться как ведущее учебно-научное подразделение Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева – Российского государственного аграрного университета РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева.

В 1954 г. началось освоение целинных земель, и уже с весны студенты и выпускники вместе с учеными, преподавателями агрономического факультета принимают активное участие в почвенно-агрономическом обследовании целинных земель, в уборке урожая.

Возрождая довоенные традиции, факультет готовит комбайнеров теперь уже для целинных земель. На всю страну стал известен трудовой подвиг 64 студентов под руководством доцента кафедры сельскохозяйственных машин, в прошлом знатного комбайнера А.И. Оськина, которые отремонтировали за лето 32 комбайна и потом убирали на них урожай в целинных совхозах. Сотни выпускников агрономического факультета 50-60-х гг. уехали на работу в целинные совхозы и связали свою судьбу с освоением целинных земель.

В это же время на агрономическом факультете создается отделение селекции и семеноводства и продолжается совершенствование учебного процесса и методики подготовки агрономических кадров. Большой вклад в это дело внес декан факультета профессор, академик ВАСХНИЛ Николай Александрович Майсурян. Избранный на этот пост повторно в 1954 г., он в течение последующих восьми лет продолжал настойчиво развивать богатое научное и педагогическое наследие И.А. Стебута, Д.Н. Прянишникова, А.Г. Дояренко и других ученых академии. Крупный растениевод, генетик и селекционер, Николай Александрович Майсурян одновременно был талантливым педагогом и воспитателем, умелым организатором учебного процесса, много сил отдавал улучшению теоретической и практической подготовки будущих агрономов, был любимцем многих поколений выпускников агрономического факультета. С учетом требований времени была усилена теоретическая и научная подготовка студентов, введена обязательная защита дипломных работ по результатам научно-исследовательской работы, выполненной студентами во время летних практик. И в то же время практическое обучение студентов стало ближе к запросам производства.

Учебными планами подготовки ученых агрономов в 50-60-е гг. после каждого года обучения предусматривались различные виды производственного обучения. После завершения I курса в летнее время на отделении полеводства проводилась предметная практика по пройденным дисциплинам (ботаника, геодезия, геология, тракторы). В дополнение к предметной практике в это же лето отводилось один-полтора месяца для работы студентов на производстве, главным образом на уборке урожая полевых культур. После II курса все студенты факультета направлялись с середины апреля до 25 сентября в учхоз «Щапово» или в учхоз имени Калинина Мичуринского района Тамбовской области. Здесь за ними закреплялся полевой севооборот площадью от 500 до 1500 га, на котором они под руководством преподавателей факультета и местных бригадиров выполняли все полевые работы, начиная с подготовки почвы под посев и

заканчивая уборкой урожая. Работая в качестве простых полевых рабочих, студенты детально знакомились с сельскохозяйственным производством и проходили практику по с.-х. машинам, на которых работали. В течение лета каждый студент по скользящему графику получал месячный отпуск.

После III курса с середины апреля по 1 октября студенты-полеводы проходили специальную учебно-методическую практику на Опытной станции полеводства в академии, на опытных полях в учхозах, закрепленных за факультетом («Щапово», имени Калинина), в других научных учреждениях, а также в колхозах или совхозах. Здесь они прикреплялись к конкретным полевым опытам, которые проводили преподаватели, научные сотрудники и аспиранты кафедр земледелия и растениеводства. Студенты выполняли на опытах все работы по возделыванию с.-х. растений, по отбору почвенных и растительных образцов для анализа, проводили фенологические наблюдения, учитывали засоренность посевов, убирали и учитывали урожай, выполняли другие работы по планам исследований, утвержденных на кафедре земледелия или растениеводства. Тем самым студенты на практике познавали биологические особенности с.-х. растений, их требования к условиям жизни, способы их удовлетворения, осваивали методы полевых и лабораторных исследований в научной агрономии и получали оригинальный экспериментальный материал для написания дипломной работы.

Производственная практика после IV курса имела задачу приобретения как технологических навыков по выращиванию с.-х. культур в крупном механизированном хозяйстве, так и организационных навыков по руководству хозяйством и его подразделениями. Эта практика проводилась с начала апреля до поздней осени в специально подобранных деканатом хозяйствах, где имелась возможность по договору предоставить студентам-практикантам должность помощника бригадира или агронома, а при наличии вакансий – и должность агронома или бригадира. Такие хозяйства с высоким уровнем организации производства и хорошими производственными показателями подбирали в основном в центральных областях Нечерноземной зоны, куда преподаватели выпускающих кафедр факультета смогли бы выехать для руководства практикой.

У студентов отделений селекции и семеноводства и защиты растений с учетом их специализации складывался несколько иной характер прохождения практики. После III курса они выезжают на специализированную учебно-методическую практику на селекционные станции, сортоучастки, в научные учреждения по селекции и защите растений. А после IV курса отправляются в колхозы и совхозы на общую производственную практику.

По итогам учебно-методической и производственной практики студенты пишут отчеты, которые защищают на выпускающих кафедрах

перед комиссиями, состоящими из преподавателей. По результатам практики студенты делают доклады на ежегодных студенческих научных конференциях, которые организуются студенческим научным обществом факультета и академии и проводятся обычно в середине марта. Эти же материалы служат основой для написания дипломной работы, которая защищается перед государственной аттестационной комиссией весной после завершения V курса обучения в академии.

Эта система практического обучения и подготовки к защите дипломной работы с тех пор существенно не изменялась, а развивалась и наполнялась новым содержанием. За последние десятилетия сменилась общественно-экономическая формация в нашей стране, на факультете появились новые специализации в рамках агрономического направления, существенно изменились условия жизни и учебы студенчества, работы профессорско-преподавательского состава, но система подготовки агрономических кадров высокой квалификации, формы организации и методы обучения, которые сложились более чем за вековую историю факультета, остаются незыблемыми и наиболее эффективными и в современных условиях.

Годы специализации и интенсификации земледелия. Юбилейный 1965 год, когда торжественно отмечалось столетие академии, пришелся на период принятия важных правительственных постановлений об интенсификации развития сельского хозяйства на основе его комплексной механизации, химизации и мелиорации, об освоении «второй целины» – развитии сельского хозяйства Нечерноземной зоны. Этим были предопределены основные направления дальнейшего развития учебной, научной и внедренческой работы коллектива агрономического факультета.

Тематика научных исследований кафедр факультета была скорректирована для решения проблем, которые возникли в связи с внедрением в сельскохозяйственное производство Нечерноземной зоны специализированных севооборотов, интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур на основе широкого применения минеральных и органических удобрений, известкования почв, средств защиты растений, в связи с окультуриванием малопродуктивных дерново-подзолистых, серых лесных, заболоченных почв зоны, с повышением продуктивности естественных кормовых угодий. Для решения этих и других вопросов факультет нуждался в надежной научно-производственной базе в этой зоне, и в 1965 г. ректорат академии закрепляет за агрономическим факультетом новый учхоз – «Михайловское» в Подольском районе Московской области.

Это было большое и хорошо обеспеченное основными средствами производства хозяйство молочно-мясной и элитно-семеноводческой специализации. И ученый совет академии принял решение создать на его базе крупный научно-производственный и учебный центр, который стал

опорным пунктом академии для развития научных школ и направлений, для подготовки научных, педагогических кадров и высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства, для решения актуальных проблем аграрно-промышленного комплекса Нечерноземной зоны.

В течение 40 лет учхоз «Михайловское» служил опорной базой агрономического факультета в решении многих учебных, учебно-методических, воспитательных, научных, внедренческих и других задач.

Прежде всего в этом учхозе было сосредоточено проведение всех видов практики студентов агрономического факультета. В первые же годы здесь была создана мощная экспериментальная база, на которой численность научных сотрудников и вспомогательного персонала достигала 240 человек. И уже с первых лет ее существования кафедрами земледелия, растениеводства, луговодства здесь заложены были стационарные полевые опыты по изучению актуальных вопросов агрономии Нечерноземной зоны.

В настоящее время агрономический факультет готовит высококвалифицированных специалистов – ученых агрономов по направлению «Агрономия» и по следующим специальностям: агрономия со специализациями – агробизнес, экологическое земледелие, луговые ландшафты и газоны, семеноводство и сертификация семян сельскохозяйственных культур; селекция и генетика сельскохозяйственных культур со специализациями – биотехнология, генетика растений, селекция полевых культур; защита растений со специализацией фитосанитарный контроль.

Для подготовки специалистов функционирует 14 кафедр: земледелия и методики опытного дела, растениеводства, луговодства, селекции и семеноводства полевых культур, генетики, сельскохозяйственной биотехнологии, сельскохозяйственной фитопатологии, сельскохозяйственной энтомологии, химических средств защиты растений, физиологии растений, сельскохозяйственной метеорологии, сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей и эксплуатации машинно-тракторного парка, сельского хозяйства зарубежных стран.

Экспериментальной и учебной базой факультета служат пять крупных научно-исследовательских лабораторий: Полевая опытная станция, Селекционная станция имени П.И. Лисицына, Станция защиты растений, Лаборатория искусственного климата, Обсерватория имени В.А. Михельсона.

Значительный объем научно-исследовательской работы ведущими кафедрами факультета выполняется на экспериментальной базе в учхозе «Михайловское».

Профессорско-преподавательский состав факультета представлен 132 высококвалифицированными учеными и специалистами сельского

хозяйства, среди которых три академика и три члена-корреспондента РАСХН, член-корреспондент РАН, четыре заслуженных деятеля науки РФ, два заслуженных работника высшей школы, 41 профессор, 54 доцента, 37 докторов наук и 80 кандидатов наук.

Ежегодно на всех формах обучения на агрономическом факультете обучается более 1600 человек, в том числе ряд представителей других стран.

На факультете есть все условия не только для учебы, но и для занятий спортом, художественной самодеятельностью, культурного самосовершенствования.

Кафедра земледелия и методики опытного дела является выпускающей по специальности «Агрономия». Это одна из старейших кафедр академии, отметившая в 2002 г. свое 130-летие. Она была выделена как самостоятельная кафедра Петровской земледельческой и лесной академии в 1872 г. и послужила базой для организации многих ее подразделений. Первым ее заведующим был выдающийся ученый-агроном И.А. Стебут, основоположник агрономического образования. Он разработал программы теоретического и практического курсов обучения по общему и частному земледелию, организовал опытное поле. Кроме того, И.А. Стебут проводил регулярно экскурсии со студентами и демонстрировал нововведения по технологиям возделывания культур.

С 1876 по 1887 гг. кафедрой руководил профессор А.А. Фадеев, который читал курс общего земледелия и руководил на Опытном поле научными исследованиями по изучению севооборотов, способов обработки почвы и удобрений. Он создал первую в России контрольно-семенную лабораторию по анализу семян, почвы и удобрений, разработал оригинальную методику определения гранулометрического состава почвы.

Значительный вклад в развитие научного земледелия и агроэкономического почвоведения внес академик В.Р. Вильямс, заведовавший кафедрой с 1894 по 1912 гг.

С 1912 по 1929 гг. кафедрой руководил талантливый педагог и исследователь профессор А.Г. Дояренко. Он разработал общую учебную программу по курсу земледелия и комплексную программу научно-исследовательских работ, которая включала как разработку методов полевых исследований, так и изучение физических, биологических, химических свойств почвы. В 1912 г. им был заложен комплексный опыт по изучению удобрений, севооборота и бессменных культур, в котором научные исследования продолжаются и в настоящее время.

С присущей ему энергией профессор А.Г. Дояренко в короткий срок создал новую методику преподавания общего земледелия и опытного дела, которая применяется и в настоящее время в аграрных вузах России. Из его научной школы вышла целая плеяда талантливых ученых: А.А. Шмук,

В.П. Мосолов, В.В. Квасников, Ф.Е. Колясев, М.Г. Чижевский, В.Е. Егоров, В.Н. Прокошев, Н.С. Соколов, П.А. Некрасов, А.П. Красинский.

В 30-х гг. при кафедре была учреждена аспирантура и организованы курсы повышения квалификации специалистов, которые сыграли большую роль в подготовке высококвалифицированных кадров. В 1930-1939 гг. кафедрой возглавлял профессор Н.С. Соколов, автор фундаментального учебника «Общее земледелие»

Значительный вклад в разработку научных основ земледелия, в теорию обработки почвы, углубления и окультуривания пахотного слоя, борьбы с сорняками внес профессор М.Г. Чижевский, возглавлявший кафедру земледелия с 1938 по 1962 гг.

В годы Великой Отечественной войны многие преподаватели и сотрудники кафедры добровольцами ушли на фронт. За ратный подвиг в годы войны боевыми орденами и медалями были награждены профессор П.М. Балев, Б.А. Доспехов, Г.С. Груздев, доценты А.Н. Киселев, А.Н. Ямников, научные сотрудники А.П. Шурыгин, М.Я. Березовский, А.Г. Лапузин, Ф.К. Залялов. Не вернулись с фронта доцент И.М. Бакшеев и ассистент В.К. Орлов.

В послевоенный период важной вехой в истории кафедры стало вхождение в ее состав в 1957 г. Почвенно-агрономической станции имени В.Р. Вильямса. Усилия преподавателей и сотрудников в этот период были направлены на разработку комплекса эффективных агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв, борьбе с засухой и сорняками, проектированию севооборотов, полезащитных лесных полос. Впервые на кафедре были разработаны научные основы применения гербицидов (работы М.Я. Березовского, Г.С. Груздева).

В 1962 г. произошло объединение кафедр земледелия и методики опытного дела, и в течение 1962-1972 гг. кафедрой руководил профессор В.Е. Егоров – известный ученый в области окультуривания дерново-подзолистых почв, который возглавлял до этого кафедру методики опытного дела.

Усилия ученых кафедры в этот период были сосредоточены на разработке теоретических и практических основ интенсивных систем земледелия для Нечерноземной зоны. В учхозе ТСХА «Щапово» были заложены стационарные полевые опыты по изучению севооборотов, промежуточных культур, приемов окультуривания дерново-подзолистой почвы. В 1965 г. на базе нового учхоза ТСХА «Михайловское» было организовано опытное поле Почвенно-агрономической станции имени В.Р. Вильямса, на котором были заложены длительные многофакторные полевые опыты по изучению севооборотов, промежуточных культур, приемов обработки и окультуривания почвы, борьбы с сорняками. Научно-методическое руководство исследованиями в этот период осуществляли В.Е. Егоров, С.А. Воробьев, П.М. Балев, Б.А. Доспехов.

Значительный вклад в развитие теоретических основ севооборота внес заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор сельскохозяйственных наук профессор С.А. Воробьев. Под его научным руководством разработаны биологические основы и принципы построения специализированных севооборотов, обеспечивающих высокую продуктивность пашни. В течение 25 лет он руководил Координационным советом ВАСХНИЛ по севооборотам, осуществляя научно-методическое руководство исследованиями по севооборотам в масштабе всей страны. Профессор С.А. Воробьев был автором фундаментальных трудов по севооборотам, редактором и соавтором пяти изданий основного учебника «Земледелие», нескольких изданий «Практикума по земледелию».

В 1972-1978 гг. кафедру возглавлял член-корреспондент ВАСХНИЛ профессор Б.А. Доспехов. Под его научным руководством продолжались исследования по разработке научных основ интенсивных систем земледелия в Нечерноземной зоне, по совершенствованию методики полевых исследований, по минимализации обработки почвы. Им подготовлен и издан новый учебник «Методика полевого опыта», выдержавший четыре издания.

Под руководством заслуженного деятеля науки России, доктора сельскохозяйственных наук, профессора В.Г. Лошакова обоснована экономическая и экологическая роль промежуточных посевов, предложена технология их возделывания и способы использования на корм и зеленое удобрение как в обычных, так и в специализированных севооборотах (А.П. Крупенина, С.Ф. Иванова, В.И. Мамотенко, Н.П. Майорова, А.И. Пашков, Л.В. Пашкова, Ю.Д. Иванов, В.А. Николаев, аспиранты).

Важным достижением коллектива кафедры стали разработка и обоснование комплекса ресурсосберегающих приемов по обработке почвы, по снижению переуплотнения почвы, вызванного применением тяжелых почвообрабатывающих машин и орудий, выполненные под руководством академика РАСХН А.И. Пупонина (А.Я. Рассадин, В.Н. Маймусов, Н.С. Матюк, Г.И. Манолий, А.В. Захаренко, Н.Ф. Хохлов, аспиранты).

В длительных и краткосрочных опытах профессора Б.А. Смирнов, Г.И. Баздырев, А.М. Туликов, доцент Л.И. Зотов, научные сотрудники Д.А. Чекрыжов, В.И. Купрюшкин, А.С. Мазохин, В.И. Смирнова, В.А. Лютов, аспиранты успешно разрабатывали вопросы интегрированной защиты с.-х. культур от сорняков.

Значительный вклад в разработку комплекса по борьбе с водной эрозией в центральном Нечерноземье внес член-корреспондент РАСХН И.С.Кочетов и группа научных сотрудников – В.Н.Осипов, А.И.Белолобцев, О.А.Савоськина, аспиранты.

В 1979-1984 гг. кафедру возглавлял профессор А.М. Лыков, а в 1984-1989 гг. – профессор В.В. Гриценко. В этот период наряду с традиционными направлениями научных исследований получили развитие

исследования по балансу гумуса и моделированию плодородия почвы, по разработке и проектированию зональных систем земледелия, которые были успешно реализованы коллективом кафедры во всех учхозах академии, в хозяйствах Домодедовского района Московской области. Была разработана учебная программа и начато преподавание для студентов V курса агрономического факультета дисциплины «Зональные системы земледелия» (1985). Большое внимание уделялось вопросам внедрения интенсивных технологий возделывания с.-х. культур в учхозах академии, в хозяйствах подшефного Шаховского района Московской области. Под руководством профессора В.В. Гриценко коллективом ведущих ученых кафедры был разработан и в 1990 г. заложен на экспериментальной базе в учхозе «Михайловское» стационарный пятифакторный полевой опыт по изучению систем земледелия.

В 1989-1999 гг. кафедрой руководил академик РАСХН профессор А.И. Пупонин, а в 1999-2003 гг. – профессор А.В. Захаренко, с 2003 г. – профессор Н.Ф. Хохлов.

Переход к рыночным отношениям негативно сказался на объеме и тематике научных исследований, кадровом потенциале кафедры. Однако, несмотря на трудности, ученые кафедры целенаправленно проводят комплексные исследования по проблеме севооборотов и промежуточных культур (В.Г. Лошаков, Ю.Д. Иванов, В.А. Николаев), совершенствованию интегрированной защиты растений в полевых агрофитоценозах (Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, А.М. Туликов, Л.И. Зотов), воспроизводству плодородия дерново-подзолистых почв (А.Ф. Сафонов, И.Г. Платонов), Б.Д. Кирюшин, В.Д. Полин, М.А. Золотарев), по совершенствованию методики научных исследований и моделированию полевых экспериментов (Н.Ф. Хохлов, Р.Р. Усманов), по разработке ресурсосберегающих технологий обработки почвы (А.Я. Рассадин, Н.С. Матюк).

За большой вклад в развитие сельскохозяйственной науки и подготовку кадров высшей квалификации звание заслуженного деятеля науки России присвоено профессорам С.А. Воробьеву, В.Г. Лошакову, Г.И. Баздыреву. В состав Российской академии сельскохозяйственных наук действительными членами, академиками были избраны профессора А.И. Пупонин, А.М. Лыков; членами-корреспондентами РАСХН – профессора Б.А. Доспехов, И.С. Кочетов, А.В. Захаренко. Звание почетных докторов и почетных членов зарубежных обществ присвоены профессорам В.Е. Егорову, С.А. Воробьеву, А.И. Пупонину, В.Г. Лошакову.

По материалам многолетних исследований учеными кафедры получено десять авторских свидетельств на изобретения, издано 17 монографий. Научные разработки профессора С.А. Воробьева, академика РАСХН Пупонина А.И., члена-корреспондента РАСХН Кочетова И.С. отмечены медалью имени В.Р. Вильямса и премиями Минвуза России.

Пять крупных научных разработок по организации специализированных севооборотов, ресурсосберегающей обработке почвы, комплексным методам борьбы с сорняками удостоены золотых и серебряных медалей ВВЦ и рекомендованы для внедрения в производство.

Сегодня кафедра координирует исследования более 60 научных учреждений РАСХН и сельскохозяйственных вузов России. Координационные советы возглавляют: по севооборотам – профессор В.Г. Лошаков, по борьбе с сорняками – профессор Г.И. Баздырев, по обработке почвы – профессор А.В. Захаренко. По обобщенным результатам исследований Координационных советов опубликовано 12 сборников научных работ, более 30 методических разработок и рекомендаций производству.

Кафедра постоянно сотрудничает с научными учреждениями и вузами ряда зарубежных стран (Германия, Голландия, Чехия, Польша и др.). Ряд преподавателей (В.Г. Лошаков, Н.Ф. Хохлов, Б.Д. Кирюшин и др.) прошли стажировку в зарубежных вузах, выступали с докладами на международных конференциях, имеют совместные публикации с зарубежными коллегами.

За последние 10 лет на кафедре защищено четыре докторских диссертации и 15 кандидатских диссертаций. В настоящее время в составе кафедры работают восемь профессоров – Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков, Н.С. Матюк, И.Г. Платонов, А.Ф. Сафонов, А.М. Туликов, Н.Ф. Хохлов, шесть доцентов – Л.И. Зотов, Б.Д. Кирюшин, В.Д. Полин, А.Я. Рассадин, Р.Р. Усманов, Э.А. Цвирко, два старших преподавателя – В.И. Лабунский, О.А. Савоськина, два ассистента – В.Б. Власов и И.А. Заверткин. В лаборатории земледелия трудятся ведущий научный сотрудник М.А. Золотарев, старший научный сотрудник И.Н. Алпатова, научный сотрудник Л.М. Поддымкина. На кафедре обучаются два докторанта, восемь аспирантов и два соискателя. Учебный и научный процесс обслуживают два инженера и шесть техников-лаборантов.

На кафедре сложилась и успешно реализуется общая система преподавания курса земледелия, методики опытного дела, адаптивно-ландшафтных систем земледелия, включающая формы и методы обучения: лекции, лабораторно-практические занятия, семинары, групповые консультации, учебную, научно-исследовательскую и производственно-технологическую практику. Важное место в работе коллектива кафедры занимает углубление научных исследований и практической подготовки студентов в области экологического и биологического земледелия. В этих целях налажена бесперебойная работа агрохимической лаборатории (Л.М. Поддымкина), обновлен компьютерный класс (Р.Р. Усманов), введены новые дисциплины: «Экология агроландшафтов», «Агрофитоценология», «Экологически безопасные технологии в земледелии», «Моделирование агроландшафтов».

Большое внимание уделяется научно-исследовательской и самостоятельной работе студентов. В учебном процессе широко используются методы моделирования, имитационные упражнения, деловые игры, анализ конкретных ситуаций при выборе предшественников с.-х. культур, мер по борьбе с сорняками, способов обработки почвы, защите ее от эрозии и т.д.

За последние годы коллективом преподавателей кафедры подготовлено и издано более 20 учебников и учебных пособий, в том числе основные учебники: «Земледелие», «Системы земледелия», «Практикум по земледелию», а также учебники и учебные пособия по земледелию для педагогических университетов, сельскохозяйственных техникумов и колледжей.

Кафедра растениеводства. Курс частного земледелия – так называлось тогда растениеводство – впервые стал самостоятельным в 1876 г. и читался в академии профессором И.А. Стебутом на кафедре земледелия. С 1867 г. И.А. Стебут, помимо лекций, установил еженедельные беседы со студентами, которые имели громадное значение в принятой им системе преподавания. Сверх лекций и бесед И.А. Стебутом систематически велись семинары. Летние месяцы студенты проводили на опытном поле.

После ухода И.А. Стебута на пенсию в 1895 г. курс выделяется из кафедры земледелия в самостоятельную кафедру частного земледелия, которую возглавил и заведовал ею в течение трех с половиной десятилетий Д.Н. Прянишников.

В 1927 г. кафедра частного земледелия разделилась на две кафедры – кафедру растениеводства и агрохимии. В 1932-1956 гг. кафедрой растениеводства руководил академик ВАСХНИЛ И.В. Якушкин, исследования которого в основном были направлены на разработку теоретических основ получения урожая полевых культур в условиях крупных специализированных механизированных хозяйств. Капитальный учебник И.В. Якушкина "Растениеводство" отражает основные научные достижения кафедры в этот период. Он переведен на ряд иностранных языков.

И.В. Якушкин создал при кафедре консультационное бюро, которое давало квалифицированные рекомендации на запросы, поступающие из хозяйств различных районов страны.

В разное время на кафедре работали крупные советские ученые: И.С. Шулов, Н.И. Вавилов, В.А. Харченко, В.Н. Степанов.

С 1958 по 1967 гг. кафедру растениеводства возглавлял ученик Д.Н. Прянишникова академик ВАСХНИЛ Майсурян Н.А. Под его руководством коллектив кафедры сосредоточился на разработке теоретических основ получения высоких и устойчивых урожаев полевых культур Нечерноземной зоны. Было усилено внимание к изучению

биологии растений. Одновременно на кафедре в это время была продолжена работа по совершенствованию учебных программ курса, учебных пособий и методики проведения занятий со студентами. Коллективом кафедры создан учебник "Растениеводство" (1959 г. и 2-е издание в 1964 г.). Учебное пособие для лабораторных и практических занятий по растениеводству, написанное Н.А. Майсуряном, выдержало шесть изданий и переведено на ряд иностранных языков.

С 1967 по 1973 гг. и с 1985 по 1991 гг. кафедрой руководил академик ВАСХНИЛ, Герой Социалистического Труда, заслуженный деятель науки РСФСР Шатилов И.С. Под его руководством были продолжены работы по разработке научных основ получения высоких и устойчивых урожаев полевых культур. Одновременно в работе кафедры неизменной оставалась общая физиологическая направленность растениеводческой науки, учитывающая биологические особенности растений и их потребности в основных факторах жизни. Наибольшую известность И.С. Шатилову принесли его классическая монография "Биологические основы полевого травосеяния" и цикл работ по программированию урожаев с.-х. культур.

С 1973 по 1984 гг. кафедрой заведовал академик ВАСХНИЛ, профессор П.П. Вавилов, который большое внимание уделял совершенствованию учебного процесса. Под его руководством были организовано пять специализированных аудиторий по основным группам культур, изучаемых студентами в курсе растениеводства. В каждой аудитории имелось по два электрифицированных тренажера для контроля знаний и самостоятельного изучения морфологических признаков у сельскохозяйственных культур.

Под руководством П.П. Вавилова велись широкие научные исследования в области интродукции кормовых культур. П.П. Вавилов стал соавтором 11 сортов кормовых культур, автором и соавтором ряда монографий, двух учебников по растениеводству для с.-х. вузов и одного для с.-х. техникумов. Под его руководством был издан новый практикум по растениеводству, красочный альбом полевых культур.

С 1992 г. кафедру возглавляет профессор А.Н. Постников. В настоящее время коллектив кафедры насчитывает 15 преподавателей, в том числе шесть профессоров – В.Е. Долгодворов, Г.Г. Гатаулина, А.Н. Постников, Г.С. Посыпанов, В.И. Филатов, И.С. Шатилов; семь доцентов – Н.С. Архангельский, П.Д. Бугаев, С.С. Буко, Л.А. Буханова, Н.В. Заренкова, В.Н. Мельников, А.В. Корниенко, ст. преподаватели, кандидаты с.-х. наук Е.В. Беляев, О.В. Лескова, И.И. Тазин.

Коллектив кафедры продолжает разрабатывать комплекс вопросов, связанных с получением высоких и устойчивых урожаев полевых культур. В то же время им были расширены исследования по использованию ассоциативных азотфиксирующих бактерий при выращивании зерновых культур и картофеля.

Верная своим традициям, кафедра продолжает активную селекционную работу. За последние 10 лет было создано и районировано три сорта белого люпина, сорт кормовой свеклы, сорт озимой пшеницы и сорт редьки корнеплодной.

В 2004 г. подготовлены к передаче в Госкомиссию по сортоиспытанию сорта турнепса, люпина белого и кормовой свеклы.

С 1992 по 2004 гг. включительно коллектив кафедры подготовил и издал два учебника для вузов и один для средних с.-х. учебных заведений. Совместно со специалистами ФРГ и Беларуси было издано 14 монографий по основным сельскохозяйственным культурам. Готовится к изданию практикум по растениеводству для с.-х. вузов и учебник "Растениеводство". Ежегодно на кафедре проходят аспирантскую подготовку 8-10 человек. За последние 10 лет на кафедре успешно защитили кандидатские диссертации 38 аспирантов.

Кафедра луговодства является выпускающей по специальности «Агрономия». Впервые луговодство в академии начали преподавать в 1866 г., когда совет Петровской земледельческой и лесной академии утвердил программу курса луговодства, представленную профессором И.А. Стебутом. В течение 28 лет профессор И.А. Стебут читал курс луговодства на кафедре земледелия. За это время он подробно разработал характеристику 60 с лишним видов кормовых трав, дал им оценку, установил пригодность каждого как сенокосного или пастбищного растения, сезон 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.Р. Вильямс начал читать курс луговодства в академии в 1895 г. В 1898 г. вышел его первый учебник по луговодству, а в 1922 г. – первое отечественное руководство по биологии луговых трав “Естественно-научные основы луговодства, или луговедение”. Он провел глубокий анализ биологических особенностей многолетних трав и теоретически обосновал систему агротехнических мероприятий в луговодстве.

Первая кафедра луговодства в нашей стране организована в 1923 г. в Московской сельскохозяйственной академии. Ее первым заведующим был профессор А.М. Дмитриев, который возглавлял кафедру до 1946 г. Он начал преподавать курс луговодства в академии с 1911 г., и в 1914 г. вышел его учебник “Луговодство”, написанный по материалам отечественной практики использования сенокосов и пастбищ. За время работы в академии А.М. Дмитриев разработал детальную классификацию кормовых угодий лесной зоны и создал производственный комплекс по рациональному использованию естественных кормовых угодий. Им написан учебник “Луговодство с основами луговедения”, удостоенный Государственной премии.

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

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 их в производство в различных почвенно-климатических зонах страны. Им создана многочисленная научная школы 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 Н.Г. Андреев в 1976 г. был удостоен Государственной премии СССР. Ряд его учеников стали известными учеными: 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, Янош Варга и др.

С 1988 по 2001 гг. заведующим кафедрой был ближайший ученик Н.Г. Андреева член-корреспондент РАСХН Тюльдюков В.А., автор многих монографий и учебников по луговодству. С 2001 г. кафедрой заведует доктор сельскохозяйственных наук Н.Н. Лазарев.

В настоящее время на кафедре работают восемь преподавателей и два научных сотрудника (в том числе три доктора и шесть кандидатов наук), четыре лаборанта, обучаются 10 аспирантов.

На кафедре учатся студенты всех факультетов по дисциплине “Кормопроизводство”. Она также курирует специализацию “Луговые ландшафты и газоны”. Студенты этой специализации проходят обучение на кафедре по следующим дисциплинам: ландшафтоведение с основами болотоведения, луговедение, луговодство, основы ландшафтного дизайна, садово-парковое искусство, газоны. По очной форме обучения на специализации “Луговые ландшафты и газоны” обучается 170 студентов.

Преподаватели кафедры являются авторами программы по кормопроизводству для студентов вузов, учебников и учебных пособий: “Луговодство”, “Газоноведение и озеленение населенных территорий”, “Практикум по луговому кормопроизводству”, “Электронный практикум по кормопроизводству”, “Основы болотоведения”. Профессор С.С. Михалев издал учебник для с.-х. техникумов “Технология производства кормов” и подготовил типовую программу по этому курсу.

Преподаватели и сотрудники кафедры выполняют научные исследования по трем направлениям: 1. Разработка ресурсосберегающих технологий создания и использования высокопродуктивных сенокосов и пастбищ. 2. Разработка способов консервирования и хранения различных

видов кормов. 3. Разработка технологий создания и эксплуатации различных видов газонов и дерновых покрытий.

На кафедре подготовлено 150 кандидатов и 10 докторов наук. С 1967 г. по специализации “Луговое хозяйство” (сейчас “Луговые ландшафты и газоны”) для агропромышленного комплекса страны подготовлено 780 специалистов. Профессором кафедры И.В. Кобозевым получено 270 авторских свидетельств на изобретения и патентов.

Кафедра селекции и семеноводства полевых культур является выпускающей по специальности «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений». Она была организована в 1923 г. профессором С.И. Жегаловым на базе Селекционной станции академии. В 1924 г. профессор С.И. Жегалов выпустил учебник «Введение в селекцию сельскохозяйственных растений», выдерживавший три издания. Большой пропагандист новой тогда науки генетики, С.И. Жегалов внес существенный вклад в генетику овса – культуры, которую, по его же словам, больше всего любил. Он являлся также организатором селекции и семеноводства овощных культур в нашей стране. Талантливый педагог, профессор С.И. Жегалов создал целую школу учеников, из числа которых вышли такие крупные деятели науки, как Г.Д. Карпеченко, Н.Д. Матвеев, Н.Н. Тимофеев, Б.В. Квасников, А.С. Татаринцев, И.Н. Свешникова, А.В. Алпатьев, К.Ф. Агеев, Е.М. Попова, С.А. Архангельский, А.Н. Лутков и другие.

После смерти С.И. Жегалова в течение 1927-1929 гг. исполняющей обязанности заведующей кафедрой была К.С. Митрофанова. Она проработала на кафедре более 40 лет, внося большой вклад в методику преподавания, разработку учебных программ. С 1929 г. кафедру разделили на две: кафедру генетики и кафедру селекции и семеноводства полевых культур.

В 1929 г. заведующим кафедрой селекции и семеноводства полевых культур и научным руководителем Селекционной станции стал выдающийся селекционер и семеновод П.И. Лисицын, будущий академик ВАСХНИЛ. Его перу принадлежит более 170 работ, он автор многих сортов озимой ржи, гречихи, овса, клевера лугового, льна, люцерны. Им выполнены классические работы по биологии красного клевера, а за монографию «Вопросы биологии красного клевера» ему присуждена Государственная премия СССР.

П.И. Лисицын – организатор отечественного семеноводства. По его проекту было подготовлено первое постановление «О семеноводстве», подписанное В.И. Лениным, а также последующие постановления Правительства в области семеноводства (1931 и 1937 гг.). По инициативе П.И. Лисицына в МСХА им. К.А. Тимирязева в 1930 г. создано отделение «Селекция и семеноводство полевых культур». В этот период большой вклад в науку и постановку учебного курса селекции, сортоведения и

семеноводства внесли В.Н. Хохлов, Ю.Н. Малыгин, А.П. Горин, В.Ф. Федорчук.

После смерти П.И. Лисицына и.о. заведующего кафедрой селекции и семеноводства полевых культур в течение почти всего 1948 г. был академик ВАСХНИЛ Константинов П.Н., один из крупнейших советских селекционеров.

В 1948 г. кафедры генетики и селекции и семеноводства полевых культур были объединены. Ее заведующим стал академик Т.Д. Лысенко, и преподавание классической генетики вплоть до 1965 г. в академии прекратилось.

Научным руководителем Селекционной станции являлся профессор А.П. Горин. Он выполнил ряд классических работ по биологии цветения и опыления растений, методике селекции. В его исследованиях активное участие принимали более 30 аспирантов кафедры (А.З. Латыпов, Ю.Б. Коновалов, З.П. Паушева, Е.В. Собенников, В.С. Шевелуха, В.М. Пыльнев, С.В. Иванова, П.П. Демкин, И.М. Молчан, А.Н. Зеленов, М.Ф. Григорьев, П.И. Шумилин, А.Н. Березкин, Л.Л. Березкина, иностранные аспиранты). Под редакцией профессора А.П. Горина был издан «Практикум по селекции и семеноводству полевых культур».

С 1966 по 1976 гг. заведующим кафедрой был профессор Г.В. Гуляев. Им и его учениками были разработаны генетические основы первичного семеноводства полевых культур, получило развитие теоретическое и агроэкологическое обоснование промышленного семеноводства (А.Н. Березкин, В.Н. Гуйда, Л.И. Долгодворова, В.Р. Канайкин, Н.А. Ключко, А.Н. Князев, М.Г. Кочетыгова, В.Г. Кызласов, Н.Ф. Лоскутов, П.Ф. Магуров, В.А. Михельман, М.И. Руденко, О.А. Шаронова и др.).

Под руководством Г.В. Гуляева были существенно переработаны программы по цитологии, генетике, селекции и семеноводству, весь учебный процесс был перестроен с учетом современных генетических знаний. Он является автором многих учебников и учебных пособий по селекции и генетике для вузов и техникумов, ряда монографий по семеноводству. В последующем Г.В. Гуляев был избран академиком ВАСХНИЛ.

Генетический блок исследований включал в себя изучение летальных генов в роде *Triticum* L., эксперименты по отдаленной гибридизации у пшеницы (В.А. Пухальский, С.В. Иванова, Н.Б. Ронис, аспиранты Л.В. Козленко, В.Г. Дикарев, Г.А. Косарева, Г.В. Вьюгина, И.Ф. Лапочкина, В.П. Колесникова, О.И. Молканова, иностранные аспиранты).

Старшие научные сотрудники цитологической лаборатории З.П. Паушева, О.Н. Сорокина, В.Н. Юрцев в 50-60-х гг. параллельно с исследовательской работой осуществляли полномасштабный педагогический процесс по цитологии и эмбриологии растений.

На протяжении нескольких десятилетий с 40-х гг. прошлого столетия объектом исследований являлась гречиха, на которой изучались проблемы гетерозиса, вопросы цитологии, эмбриологии и генетики (З.П. Паушева, Г.М. Соловьев, Г.В. Приезжев). Результаты обширных исследований были обобщены в монографии «Генетика и селекция гречихи».

Профессор З.П. Паушева с 1965 г. работала на кафедре генетики, селекции и семеноводства и много труда вложила в постановку курсов цитологии и генетики для студентов и ФПК. Она автор учебника «Практикум по цитологии растений», который переиздавался три раза.

Профессором Ю.Б. Коноваловым была предложена и научно обоснована новая теория разноплодия в колосе пшеницы и ячменя. Став в 1977 г. заведующим кафедрой и научным руководителем Селекционной станции, Ю.Б. Коновалов возглавил коллектив по широкому спектру исследований методики селекционного процесса. С 1975 г. им была создана группа селекции и развернут заново полномасштабный селекционный процесс по яровой пшенице и ячменю, а с 1981 г. – и по узколистному люпину. Научные сотрудники и многочисленные аспиранты кафедры (В.А. Лошакова, И.М. Коновалова, Т.И. Хупацария, С.А. Апенников, В.А. Михкельман, К.Ф. Тукан, Н.Ф. Аникеева, Л.В. Степанова, В.В. Хахаев, В.В. Тарарина, Е.В. Пыльнева, П.М. Конорев, В.Н. Игонин, Н.А. Ключко, В.С. Сидоренко, Р.К. Кадиков, А.М. Малько, В.Б. Соловьева, В.С. Рубец, С.С. Баженова, Н.Н. Скорняков, Н.Н. Мамаева и др.) разрабатывали теоретические и методические вопросы селекции.

В результате интенсивной практической работы были выведены и включены в Государственный реестр селекционных достижений сорта яровой пшеницы Иволга, ярового ячменя Михайловский, четыре сорта узколистного люпина.

Многие выпускники кафедры, специализирующиеся в области генетики, селекции и семеноводства, достигли больших успехов: Н.И. Вавилов, А.Г. Лорх, Л.И. Говоров, В.Е. Писарев, Г.Д. Карпеченко, Н.Д. Матвеев, А.С. Новоселова, О.И. Майстренко, Э.Д. Неттевич, Е.В. Лызлов, В.С. Шевелуха, Ю.Л. Гужов, М.А. Федин, А.С. Образцов, Б.Н. Малиновский, Ю.П. Лаптев, Н.П. Склярова, В.М. Пыльнев, Ю.К. Кобелев, Ю.М. Пучков, Б.И. Сандухадзе, Л.А. Беспалова, П.Ф. Магуров, М.Ю. Новоселов и другие.

С 1988 г. по инициативе и под руководством профессора Ю.Б. Коновалова в академии была открыта новая специальность «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур», курирует которую кафедра селекции и семеноводства полевых культур

В 1991 г. кафедра генетики, селекции и семеноводства полевых культур была вновь разделена на две – кафедру селекции и семеноводства полевых культур и кафедру генетики. Профессор Ю.Б. Коновалов продолжал руководить кафедрой селекции и семеноводства полевых

культур до 1999 г. На этой должности его сменил профессор В.В. Пыльнев, которым в течение ряда лет был выполнен цикл работ, посвященных особенностям и закономерностям микроэволюционных процессов у пшеницы и ячменя в результате селекционной работы, развернута работа по селекции озимой тритикале.

Преподаватели кафедры являются авторами ряда учебников и учебных пособий в области селекции и семеноводства («Селекция и семеноводство полевых культур», «Частная селекция полевых культур», «Практикум по селекции и семеноводству полевых культур» и др.), которые используются всей системой аграрного образования России и СНГ. Профессором Ю.Б. Коноваловым написан учебник «Селекция на устойчивость к болезням и вредителям растений», не имеющий аналогов среди учебной литературы.

Кафедра с середины 90-х гг. принимает участие в ФЦП «Интеграция», в государственной программе «Генетические основы селекции», ведет совместную работу с НИИСХ ЦРНЗ, РУДН, Башкирским НИИ земледелия и селекции, ВНИИ ЗБК, ГБС и другими учебными и научно-исследовательскими учреждениями страны. Преподаватели кафедры активно участвуют в формировании нормативно-правовой базы селекции и семеноводства, стандартов на семена.

Кафедра ведет подготовку специалистов-агрономов по специализации «Семеноводство и сертификация семян сельскохозяйственных растений».

Помимо учебной работы со студентами и аспирантами коллектив кафедры ведет также большую работу по повышению квалификации и переподготовке кадров Государственной семенной инспекции РФ. Здесь регулярно проводятся семинары по вопросам семеноводства, семеноведения, нормативно-правовым основам селекции и семеноводства.

В настоящее время на кафедре работают профессора, доктора наук Ю.Б. Коновалов (заслуженный деятель науки РФ), А.Н. Березкин, В.В. Пыльнев; кандидаты наук: доценты Т.И. Хупацария и О.А. Буко; старшие преподаватели В.С. Рубец и П.М. Конарев, ассистент С.С. Баженова.

Кафедра генетики является выпускающей по специальности «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений». Впервые кафедра была сформирована в 1931 г., и ее первым заведующим был назначен А.Р. Жебрак. Свои научные эксперименты в области полиплоидии растений кафедра генетики проводила на полях Селекционной станции. Профессор А.Р. Жебрак был принципиальным ученым, гражданином, педагогом. В 1947-1948 гг. он был президентом АН Белорусской ССР.

После августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. кафедра генетики была объединена с кафедрой селекции и семеноводства, и вновь организована в 1991 г. Заведующий кафедрой – академик РАСХН А.А. Жученко.

Занятия ведут профессоры и доценты, имеющие многолетний опыт преподавательской и научной работы по различным направлениям генетики растений. Ими созданы современные учебники, по которым ведется преподавание генетики в аграрных вузах России.

Кафедра осуществляет подготовку студентов различных специальностей агрономического, агрохимического, плодоовощного, педагогического и технологического факультетов. Выпускники кафедры проводят исследования в крупнейших научных центрах РАСХН, РАН и РАМН, преподают в ведущих вузах России, работают на производстве и в бизнесе. Некоторые выпускники успешно работают в западных селекционных и генетических центрах.

Кроме основного курса общей генетики, студенты специальности «генетика и селекция сельскохозяйственных культур» получают современные знания по цитологии и цитогенетике, моделированию в биологии, генетике популяций и количественных признаков, теории эволюции, генетике онтогенеза и экологической генетике культурных растений. По этим направлениям на кафедре ведется научная работа в содружестве с кафедрами академии, а также с ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии, Институтом общей генетики РАН, Главным ботаническим садом, НИИСХ центральных районов Нечерноземной зоны и др.

Для выполнения курсовых и дипломных работ на кафедре имеются генетические коллекции томатов, тритикале, а также ирисов, арабидопсиса и др. Работы выполняются с применением как традиционных, так и современных методов молекулярной генетики, цитогенетики, биометрии.

На кафедре есть современное оборудование для цитологических и молекулярно-генетических исследований. Проводятся цитогенетические исследования тритикале, томата, ириса и картофеля.

В составе кафедры три профессора (А.А. Жученко, член-корреспондент РАН, академик РАСХН, В.А. Пухальский, А.В. Смиряев), три доцента (С.В. Иванова, Л.И. Долгодворова, А.А. Соловьев), ст. преподаватель, три ассистента.

Для оценки успеваемости студентов на кафедре используется рейтинговая система.

За 15 лет работы кафедры генетики её преподаватели выпустили 24 учебника, 7 учебных пособий, более 20 программ курсов и около 30 других учебных изданий. По результатам научных исследований кафедры её сотрудники написали 17 монографий, более 100 статей в отечественных и иностранных журналах, сделали десятки докладов на международных и всероссийских научных съездах, конференциях, симпозиумах и т.п. Аспиранты кафедры генетики защитили семь диссертаций, шесть аспирантов и сотрудников прошли стажировку за рубежом.

Основной итог работы выпускающей кафедры генетики – более 100 специалистов по селекции и генетике сельскохозяйственных культур, защитивших дипломы (80% на отлично) под руководством преподавателей кафедры. Большинство выпускников кафедры успешно работают по специальности в институтах РАН и РАСХН, в селекционных центрах, фирмах и хозяйствах.

При кафедрах генетики и селекции и семеноводства полевых культур многие годы работает студенческий научный кружок им. Н.И. Вавилова, объединяющий студентов разных курсов и факультетов. Члены кружка постоянно участвуют в научных конференциях в различных вузах страны, всероссийских и международных олимпиадах по генетике и биологии, где регулярно занимают призовые места.

Кафедра сельскохозяйственной биотехнологии является выпускающей по специальности «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений». Она одна из самых молодых кафедр в академии – открыта в 1986 г. по инициативе академика РАСХН В.С. Шевелухи, который возглавляет кафедру с момента её организации.

На кафедре обучаются студенты агрономического, агрохимического, плодоовощного факультетов, а также слушатели специального факультета переподготовки кадров по новым перспективным направлениям науки. Кроме того, здесь осуществляется подготовка аспирантов и стажеров.

Учебный процесс состоит из лекций и лабораторно-практических занятий по курсам генетической и клеточной инженерии, фито-регуляторам и биохимии с.-х. растений. Студенты изучают молекулярную биологию, генетическую и клеточную инженерию, информатику и вычислительную технику для биологов и др.

В 2001 г. при кафедре был организован научно-исследовательский отдел по сельскохозяйственной биотехнологии, состоящий из трёх лабораторий: генетической инженерии, клеточной селекции и ранее созданной её основателем И.К. Блиновским лаборатории регуляторов роста растений. Лаборатории возглавляются в настоящее время соответственно академиком РАСХН В.С. Шевелухой, профессором Е.А. Калашниковой и кандидатом биологических наук Г.И. Карловым.

Коллектив кафедры и отдела сельскохозяйственной биотехнологии МСХА оказывает постоянную учебную и научно-методическую помощь вузам МСХ России и стран СНГ в создании кафедр и подразделений по сельскохозяйственной биотехнологии, обеспечении их соответствующей учебной и методической литературой, в подготовке и переподготовке преподавателей и научных сотрудников в области биотехнологии и биоинженерии.

На кафедре разработаны и направлены в сельскохозяйственные вузы России и стран СНГ программы по курсу сельскохозяйственной биотехнологии для студентов, аспирантов, преподавателей вузов и

научных сотрудников, выпущен в свет учебник «Сельскохозяйственная биотехнология» под редакцией академика РАСХН В.С. Шевелухи.

В аспирантуре и докторантуре кафедры подготовлено 30 кандидатов и докторов наук, в том числе 10 – из других стран СНГ и мира – Китая, Вьетнама, Индии, Ирана, Египта, Доминиканской Республики, Перу, успешно защитивших диссертации и работающих по специальности в МСХА и других научных и учебных заведениях России и за рубежом.

Преподаватели кафедры, научные сотрудники отдела сельскохозяйственной биотехнологии, а также аспиранты и многие студенты постоянно и активно ведут исследования. Их главной задачей является разработка, совершенствование и использование методов молекулярно-генетического маркирования важнейших признаков у с.-х. растений, получение трансгенных и клеточных модификаций организмов в целях создания форм с повышенной устойчивостью к биотическим и абиотическим стрессам, клонирование ценных генотипов.

По указанным выше проблемам коллектив кафедры и отдела биотехнологии с 2001 г. выполнял государственный заказ Минпромнауки РФ в виде федерального проекта «Стрессы у растений». Основные итоги и достижения научных исследований коллектива по указанным проблемам обобщены и изданы в двух томах избранных работ под названием «Сельскохозяйственная биотехнология».

С 2002 г. сотрудники кафедры и отдела сельскохозяйственной биотехнологии выполняют инициативный проект Минпромнауки РФ «Разработка и совершенствование методов ускоренной идентификации эффективных генов устойчивости растений к опасным патогенам и абиотическим стрессам и создание на их основе векторных конструкций».

Коллектив кафедры и отдела активно взаимодействует в области биотехнологии, генетической, клеточной инженерии и фиторегуляторов с сотрудниками кафедр генетики, селекции и физиологии растений Тимирязевской академии, с ведущими институтами РАН – Центром биоинженерии ИОГЕН, ИФР, ИБОХ; институтами молекулярной биологии и молекулярной генетики РАН; НИИ РАСХН – ВИР, ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии, ВНИИ фитопатологии, ВНИИ биологических методов защиты растений, НИИСХ Юго-Востока, высшими учебными заведениями Министерства сельского хозяйства и других министерств и ведомств РФ и стран СНГ.

Кафедра сотрудничает с научными лабораториями университетов и академий США, Германии, Нидерландов, Китая, Австралии, СРВ и других стран, выполняет заказ фирмы «Монсанто» по хромосомному и генетическому анализу трансгенных форм растений, совместно с учеными Вагенингенского научного центра ведет исследования по генетическому маркированию диких и культурных видов рода *Allium* и других растений. Совместно с учеными Хейлунцзянской академии сельскохозяйственных

наук (КНР) с 1993 г. ведутся исследования по применению антистрессовых фитопрепаратов на посевах сои, риса и других культур. С учеными Пекинской академии сельскохозяйственных наук, Уханского (Среднекитайского) аграрного университета ведутся исследования по другим направлениям биотехнологии и генетической инженерии.

На базе кафедры и отдела сельскохозяйственной биотехнологии МСХА организована стажировка преподавателей и научных сотрудников российских и зарубежных вузов и научных учреждений, систематически проводятся международные, всероссийские, отраслевые, межвузовские и вузовские научные конференции, научно-методические совещания, семинары и симпозиумы.

Проведено шесть международных конференций по применению регуляторов роста в растениеводстве и биотехнологии. Сотрудники кафедры приняли участие в организации и проведении трех Московских международных конгрессов по проблеме «Биотехнология: состояние и перспективы развития» (2002, 2003, 2004 гг.). Ведется подготовка к проведению четвертого Московского международного конгресса (2007 г.).

Кафедра сельскохозяйственной фитопатологии является выпускающей по специальности «Защита растений». Курс фитопатологии растений в академии начали преподавать с 1894 г. на кафедре ботаники. Профессор С.И. Ростовцев одним из первых в России создал курс патологии растений, издал учебники и учебные пособия. Он был не только талантливым педагогом и исследователем, но и прекрасным организатором научных исследований: с его именем связано открытие в академии в 1914 г. опытной фитопатологической станции.

В этот период на фитопатологической и параллельно на селекционной станциях начал свои исследования по иммунитету хлебных злаков к головне, ржавчине и мучнистой росе Н.И. Вавилов. Большой вклад в преподавание курса фитопатологии и проведение исследований по болезням растений в период с 1896 по 1930 гг. внесли работавшие на кафедре и станции М.Е. Сахаров, М.С. Уткин, В.И. Талиев, А.Н. Бухгейм, А.М. Сигрианский, С.М. Тупеневич, М.Н. Шманев.

В 1930-1931 гг. при организации факультета защиты растений выделяется самостоятельная кафедра фитопатологии, которую вместе с фитопатологической станцией возглавил М.С. Уткин. Работа кафедры приобретает более многогранный характер. В 1933 г. с образованием Сельскохозяйственного института им. К.А.Тимирязева учреждается кафедра защиты растений от вредителей и болезней с двумя секторами: энтомологическим и фитопатологическим. Заведующим кафедрой был избран профессор В.Ф. Болдырев, а фитопатологический сектор возглавил доцент А.Я. Трофимович.

Фитопатологию тогда изучали студенты агрономического, плодовоовощного, агрохимического и экономического факультетов.

Объединенная кафедра защиты растений провела значительную работу по пополнению учебного оборудования и наглядных материалов, исследованиям в области защиты с.-х. растений от вредителей и болезней. По инициативе А.Я. Трофимовича в 1940 г. по улице Прянишникова начал создаваться учебно-опытный участок. Небольшой по площади, но изолированный, он силами сотрудников кафедры и студентов был превращен в место, где выращивали для показа и сбора растения с признаками болезней, проводили мелкоделяночные опыты с использованием инфекционных фонов.

В 1944 г. в академии был снова открыт факультет защиты растений и выделена самостоятельная кафедра фитопатологии, которую возглавил профессор М.С. Дунин. Под его руководством на кафедре сформировался крупный, работоспособный коллектив. К тому времени фитопатология как отрасль науки получила значительное развитие и потребность в специалистах была велика. Подготовке кадров для производства и исследовательской работе кафедра уделяла самое пристальное внимание. Коллективом были пересмотрены программы по фитопатологии, разработаны и внедрены курсы: «Общая патология растений» (ныне Общая фитопатология), «Учение об иммунитете». В этот период издано 11 учебников и учебных пособий. При кафедре с 1945 г. функционирует студенческий научный кружок, многие участники которого работали и работают в практической и научной сфере защиты растений не только в РФ, но и далеко за ее пределами.

В 1946 г. в академии при кафедре была восстановлена фитопатологическая станция, которая в 1950 г. реорганизована в Опытную станцию защиты растений с двумя отделами – фитопатологическим и энтомологическим. В настоящее время это Лаборатория защиты растений, научными руководителями которой являются заведующие кафедрами фитопатологии и энтомологии. Директорами, а затем заведующими станцией (лабораторией) были З.П. Качалова – 1950-1962, 1969 гг., Б.Г. Боярский – 1963-1968 гг., Ю.М. Стройков – 1970-1982, 1999, С.Ш. Макаев – 1983-1988 гг., Н.Ф. Кинякин – 1989-1998 гг., Ф.С. Джалилов – с 2000 г.

Возглавляя кафедру фитопатологии с 1944 по 1972 гг., М.С. Дунин (с 1967 г. академик ВАСХНИЛ) продолжал со своими учениками исследования в области вирусологии и иммунитета растений. В научной работе «Иммуногенез и его практическое использование» (1946), за которую он был удостоен звания лауреата Государственной премии, сформулированы некоторые положения системного развития не только фитопатологии, но и защиты растений. Эти положения особенно актуальны в настоящее время.

В то время педагогическую, воспитательную и исследовательскую работу на кафедре вели: доценты А.Я. Трофимович, А.М. Сигрианский, Т.Н. Шкляр, З.П. Качалова, М.И. Дементьева, Е.С. Арутюнян О.М.

Миняева, ассистенты К.А. Жук, Г.И. Семенкова, Н.П. Яковлева, И.С. Узунов, А.Н. Цедова.

С 1972 г. до января 1999 г. кафедрой руководила профессор К.В. Попкова, которая вместе с коллективом продолжала развивать лучшие традиции в учебном процессе и исследовательской работе. Кафедра в 1973 г. разместилась в 12 учебном корпусе, где были оборудованы две аудитории, автоклавная и моечная, лабораторное помещение для аспирантов, материальная комната, кабинеты для преподавателей. На кафедре в этот период было изготовлено много наглядных пособий, издан ряд учебников, учебных пособий, методических разработок для практического обучения, написания курсовых работ и проведения исследовательской работы силами студентов. Это «Общая фитопатология» и «Учение об иммунитете растений» – автор К.В.Попкова, «Фитопатология» (три издания) – автор М.И. Дементьева, «Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии» (два издания) – преподаватели кафедры, «Практикум по иммунитету растений» – авторы К.В. Попкова и З.П. Качалова, «Защита сельскохозяйственных культур от болезней» – авторы Ю.М. Стройков и В.А. Шкалик, «Защита растений от болезней» (два издания) – под редакцией В.А. Шкаликова и др.

Исследовательская работа кафедры концентрировалась на изучении вопросов устойчивости растений к вирусным, бактериальным и грибным болезням зерновых, плодовых культур и картофеля. Большой объем занимали исследования вирусных болезней растений – научный руководитель В.А. Шмыгля, болезней зерновых, овощных культур и картофеля. Большой вклад в деятельность кафедры в это время внесли доценты З.П. Качалова, М.И. Дементьева, Е.С. Арутюнян З.М. Архангельская, Л.И. Чефранова, профессор В.А. Шмыгля. На кафедре работали доценты Л.В. Редькина, Т.П. Князева, Е.В. Тархова. С февраля 1999 г. кафедрой возглавляет профессор В.А. Шкалик.

Кафедрой с 1944 г. подготовлено 11 докторов, 160 кандидатов наук. Под руководством преподавателей кафедры защитили дипломы 956 студентов агрономического факультета. На кафедре постоянно проходят стажировку преподаватели с.-х. вузов страны, научные работники отечественных и зарубежных институтов. Среди выпускников кафедры много известных ученых и педагогов высшей школы, которые широко известны в фитопатологической науке. Достаточно назвать такие имена как академики ВАСХНИЛ (РАСХН) Ю.Н. Фадеев, И.Г. Атабеков, С.С. Санин, Дитер Шпар (гражданин ФРГ), профессора Ю.Т. Дьяков, Ю.И. Помазков, В.А. Чулкина, В.А. Шмыгля и др.

В настоящее время на кафедре ведутся занятия по семи дисциплинам цикла «Защита растений» на агрономическом, плодоовощном и агрохимическом факультетах. Читают лекции, ведут семинары и лабораторно-практические занятия профессора В.А. Шкалик, Ю.М.

Стройков, Ф.С. Джалилов, доценты О.О. Белошапкина, И.В. Корсак, А.Н. Смирнов, С.И. Чебаненко. С 1997 г. кафедра принимает деятельное участие в подготовке кадров для карантинной службы РФ (специализация фитосанитарный контроль).

Кафедра сельскохозяйственной энтомологии является выпускающей по специальности «Защита растений». Ее история связана с первыми годами существования академии. Придавая большое значение подготовке будущих специалистов по вопросам защиты культурных растений от вредителей, руководство уже через два года после основания Петровской академии организовало курс прикладной (сельскохозяйственной) энтомологии, который на кафедре зоологии читал профессор К.Э. Линдеман. Это было продиктовано чрезвычайно сложным положением в сельском хозяйстве России из-за периодического массового размножения таких малоизученных вредителей, как азиатская саранча, гессенская муха, хлебные пилильщики, хлебные жуки, озимая совка, короеды, амбарные вредители и многие другие.

Возглавляя кафедру зоологии в течение 22 лет, профессор К.Э. Линдеман широко развернул энтомологические исследования. За этот период им написано свыше 150 научных и популярных статей по наиболее опасным вредителям, издано два учебных пособия «Основы общей энтомологии».

Профессор Н.М. Кулагин, возглавивший кафедру зоологии в 1894 г., понимая огромное экономическое значение для страны борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур, приумножил энтомологические исследования. Являясь крупным ученым-зоологом, он сам непосредственно занимался изучением азиатской саранчи, непарного шелкопряда, монашенки и многих других вредных и полезных насекомых. Научные исследования профессора Н.М. Кулагина легли в основу капитального труда «Вредные насекомые и меры борьбы с ними», выдержавшего четыре издания.

К 1920 г. энтомологическое направление исследований в рамках кафедры зоологии стало настолько обширным, что появилась необходимость организовать кафедру сельскохозяйственной и лесной энтомологии. Ее возглавил профессор В.Ф. Болдырев, который с 1907 г. работал под руководством профессора Н.М. Кулагина.

Главная задача сотрудников новой кафедры состояла в том, чтобы улучшить подготовку агрономов по с.-х. энтомологии, развернуть научно-исследовательскую работу по наиболее актуальным проблемам защиты растений от вредителей. Помимо изучения насекомых-вредителей, в сферу научных интересов сотрудников кафедры вошли работы по изучению клещей, нематод и грызунов, которые также имели большое хозяйственное значение. Научные этого периода посвящены актуальным вопросам биологии размножения и развития наиболее важных в энтомологическом

отношении вредителей: саранчовых, совки-гаммы, лугового мотылька и многих других.

В.Ф. Болдырев со своими сотрудниками провел ряд исследований, связанных с применением авиационно-химического метода борьбы с вредителями, что явилось большим вкладом в развитие защиты растений в нашей стране. Среди сотрудников, работавших под руководством профессора В.Ф. Болдырева и внесших существенный вклад в развитие энтомологических исследований, необходимо назвать Э.Э. Савдарга, Н.С. Щербиновского, В.В. Модестова, А.П. Андрианова, Е.А. Покровского, С.К. Цыганкова, П.В. Попова, И.М. Беляева, П.И. Шорохова, О.А. Зеленскую, Т.М. Ритус, В.К. Туликова, А.Л. Озол, Л.М. Овчинникову, Б.И. Рукавишникову и других.

Многолетние оригинальные работы, выполненные сотрудниками кафедры совместно с фитопатологами, нашли свое отражение в фундаментальном учебнике под редакцией профессора В.Ф.Болдырева «Основы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней», 1936 г. Этот капитальный труд был многие годы основным учебником для студентов агрономических и плодоовощных факультетов вузов и настольной книгой агрономов и специалистов по защите растений.

В 1954 г. кафедру сельскохозяйственной энтомологии возглавил ученик профессора В.Ф.Болдырева профессор Э.Э.Савдарг, который с 1930 г. начал работать ассистентом, а с 1932 г. – доцентом кафедры. Научные исследования доцентов В.А. Мегалова, М.И. Гречки, Н.К. Торянской, З.И. Петровой, научных сотрудников М.С. Пономаревой, Н.Г. Гончаровой и многих аспирантов в этот период были сосредоточены на проблеме построения и внедрения эффективных систем интегрированной защиты растений от вредителей в разных агроценозах на основе изысканий рационального сочетания методов, наиболее прогрессивных и безопасных для человека и окружающей среды.

Исключительно большое внимание уделяется проблеме оздоровления посадочного материала ягодных культур от особо опасных вредителей, борьба с которыми на промышленных плантациях невозможна по санитарно-гигиеническим соображениям. Итоги более 30-летней научной работы обобщены в монографии профессора Э.Э. Савдарга «Вредители ягодных культур» (1960), которая остается непревзойденным научным исследованием по широте и полноте охвата вредной энтомофауны, прекрасному стилю изложения и достоверности приведенных в ней материалов. После профессора Э.Э. Савдарга непродолжительное время кафедрой руководила доцент Л.М. Овчинникова, а с 1977 г. по 1986 г. кафедру возглавлял профессор Ю.А. Захваткин, который продолжил и приумножил те лучшие традиции, которые сложились до него. В это время им большое внимание уделяется

дальнейшему совершенствованию учебного процесса, вводятся новые специализированные курсы для студентов.

В настоящее время коллектив кафедры в составе заведующего профессора В.В. Исаичева, профессора Ю.А. Захваткина, доцентов В.М. Соломатина, В.В. Гриценко, С.Н. Кручины, Н.Н. Третьякова, ведущих инженеров В.М. Мешковой и Н.Л. Полиной видят свою главную задачу в том, чтобы студенты отделения защиты растений получили фундаментальные знания по общей и сельскохозяйственной энтомологии, биологическому методу защиты растений от вредителей, карантину растений, интегрированной защите растений, основам проведения научно-исследовательской работы в защите растений. И для этого есть необходимые условия. В последние годы преподавателями кафедры издан уникальный «Словарь-справочник энтомолога» (составители Ю.А. Захваткин, В.В. Исаичев, 1992). Справочник иллюстрирован 219 цветными рисунками.

Профессор Ю.А. Захваткин переработал и издал учебник «Курс общей энтомологии», предназначенный для факультетов и отделений защиты растений высших учебных заведений. В 2002 г. вышел учебник «Защита растений от вредителей» под редакцией профессора В.В. Исаичева. Это первый учебник по защите растений от вредителей, созданный для условий России с 184 цветными иллюстрациями важнейших видов вредителей.

Сотрудники кафедры приняли участие в подготовке учебников и учебных пособий по защите растений: «Защита растений в устойчивых системах землепользования» (2003, 2004), «Защита растений» (учебник для студентов средних специальных учебных заведений, 2005), «Защита декоративных растений от вредителей» (2003), «Вредители, имеющие карантинное значение для территории Российской Федерации» (2003), «Досмотр и экспертиза подкарантинных материалов» (2003). Кроме этого, преподаватели кафедры участвуют в подготовке издания «Большой Российской Энциклопедии».

Студенты специальности «Защита растений» проходят научно-агрономическую и производственную практики в научно-исследовательских институтах, крупных тепличных комбинатах, различных агрофирмах, структурных подразделениях службы защиты и карантина растений.

Научные исследования сотрудников кафедры энтомологии связаны с разработкой современных аспектов в области энтомологии и защиты растений: эколого-генетическая структура и динамика численности популяций, биоэкология энтомофагов, элементы интегрированной защиты растений в различных агроценозах.

За годы существования кафедры под руководством преподавателей выполнили и защитили дипломные работы 1044 выпускника отделения

защиты растений агрономического факультета, подготовлено свыше 100 кандидатов и докторов наук, среди которых хорошо известные учёные в области защиты растений: профессора Э.М. Дроздовский, О.З. Метлицкий, М.И. Болдырев, Г.А. Закладной, В.А. Тряпицин, С.Я. Попов и многие другие.

Кафедра химических средств защиты растений является выпускающей по специальности «Защита растений». Была создана по инициативе академиков В.М. Ключковского и И.С. Шатилова в 1969 г. Однако ещё раньше, с 1945 г., на кафедре агрохимии по инициативе академика Д.Н. Прянишникова студентам читался курс «Химические средства защиты растений», а с 1948 г. действовала научно-исследовательская лаборатория по гербицидам. Лекции студентам читали доктора и кандидаты наук И.И. Гунар, Ф.К. Воробьёв, В.Б. Багаев, М.Я. Березовский. В 1951 г. за разработку и внедрение в производство новых химических средств борьбы с сорняками – гербицидов 2,4-Д, 2М-4Х и др. сотрудникам лаборатории профессору И.И. Гунару и доктору с.-х. наук М.Я. Березовскому была присуждена Сталинская (Государственная) премия. В 50-60 гг. XX в. работы в данном направлении были развернуты на кафедре земледелия и на Почвенно-агрономической станции имени В.Р. Вильямса (М.Я. Березовский, Г.С. Груздев, В.А. Захаренко, В.Г. Безуглов, Б.А. Смирнов, В.А. Калинин и др.).

Первым заведующим кафедрой стал видный специалист в области химической защиты растений, заслуженный деятель науки РСФСР доктор сельскохозяйственных наук профессор Г.С. Груздев. Учебная дисциплина «Химическая защита растений» стала профессионально читаться во всех с.-х. вузах страны.

Вместе с профессором Г.С. Груздевым на кафедре в 1970-1990 гг. работали доценты (ныне профессора) В.А. Зинченко, В.А. Калинин, Л.А. Дорожкина, доц. Л.П. Бочарова, ст. преподаватели А.И. Афанасьева, В.Ф. Орлова и др. В лаборатории химических средств защиты растений при кафедре работали научные сотрудники Р.И. Словцов, А.В. Фомин, И.К. Хохлова, В.И. Оверчук, Б.И. Юдин, Л.Э. Гунар, Н.А. Лисицына и др.

Главным направлением исследований в эти годы явилась разработка эффективных приёмов химической защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков, безопасных для человека и окружающей среды. При кафедре также был создан и активно работал координационный совет ВАСХНИЛ по проблемам борьбы с сорной растительностью под руководством профессора Г.С. Груздева. Коллективом кафедры была разработана учебная программа, написан и издан под редакцией профессора Г.С. Груздева учебник «Химическая защита растений», который выдержал три издания, переведен на английский язык и на язык дари.

После профессора Г.С. Груздева кафедрой руководил профессор В.А. Калинин (1985-2001). С 2001 г. заведующим кафедрой является профессор С.Я. Попов. В настоящее время на кафедре работают профессор С.Я. Попов, В.А. Калинин, Л.А. Дорожкина, ст. преподаватель В.Ф. Орлова, ассистенты С.А. Бурбенцов, К.В. Быков и А.В. Кондряков, инженеры Л.Ф. Мешалкина, А.П. Кузнецов, Д.Ю. Иванов, Н.Ф. Егорова, аспиранты Тхол Бун Тхан (Камбоджа), С.Г. Копейкин.

На кафедре читается курс лекций и проводятся лабораторно-практические занятия по дисциплине «Химические средства защиты растений» для студентов агрономического факультета (С.Я. Попов, В.А. Калинин, Л.А. Дорожкина), плодоовощного (Л.А. Дорожкина), агрохимии, почвоведения и экологии (В.А. Калинин), а также цикл лекций по дисциплинам «Интегрированная защита растений» (С.Я. Попов), «Токсикология пестицидов и агрохимикатов» (В.А. Калинин). Совместно с кафедрами энтомологии и фитопатологии преподается курс «Технология досмотра карантинной продукции».

Коллектив кафедры продолжает развивать основные направления научных исследований по совершенствованию интегрированных систем защиты растений от вредителей, болезней и сорняков под руководством профессоров С.Я. Попова и В.А. Калинина.

На основе результатов исследований подготовлен ряд методических указаний по определению остаточных количеств пестицидов в объектах окружающей среды, продуктах питания и с.-х. продукции, используемых в сети контрольно-токсикологических лабораторий МСХ РФ и санитарно-эпидемиологических центров Минздрава РФ. При кафедре создан учебно-научный консультационный центр «Агроэкология пестицидов и агрохимикатов», которым руководит профессор В.А. Калинин. Он же является председателем группы экспертов по методам анализа остаточных количеств пестицидов при Госхимкомиссии МСХ РФ и экспертом по методам контроля за содержанием остаточных количеств пестицидов Государственной комиссии по санитарно-эпидемиологическому нормированию Госкомсанэпиднадзора Минздрава РФ.

Разрабатывается новое направление в защите растений, которое предусматривает 30-50%-е снижение пестицидной нагрузки на зерновых, овощных культурах защищённого грунта, виноградниках и в грибоводстве за счёт использования кремнийсодержащих веществ в смеси с пестицидами (руководитель – профессор Л.А. Дорожкина).

Как выпускающая кафедра ежегодно готовит 15–17 дипломников. Многие из них проходят преддипломную практику в лабораториях таких институтов, как ВНИИ фитопатологии, ВНИИ химических средств защиты растений, Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства, Всероссийский институт лекарственных культур, НИИ сельского хозяйства ЦРНЗ. Студенты, специализирующиеся

по досмотру карантинной продукции, проходят практику в пограничных пунктах карантина растений московских аэропортов, в других пограничных подразделениях Государственной инспекции по карантину.

Кафедра физиологии растений. История кафедры берет начало от первых лет существования академии, когда стала складываться школа физиологии растений, которая играет важную роль в развитии знаний о жизнедеятельности растительных организмов и в подготовке ученых-агрономов. Организатор и первый директор Петровки профессор Н.И. Железнов не только положил начало отечественным исследованиям, но и по отзывам современников блестяще читал избранные главы физиологии растений. Впоследствии его сменил профессор ботаники и физиологии растений Н.Н. Кауфман.

В 1869 г. в академии была создана самостоятельная кафедра ботаники и физиологии растений, которую с 1870 г. возглавил и начал читать курс физиологии растений К.А. Тимирязев. После вынужденного ухода К.А.Тимирязева из Петровки Д.Н. Прянишников ввел курс “Учение об удобрении”, в котором рассматривался комплекс вопросов, связанных с питанием растений. Д.Н. Прянишников, продолжая дело своего учителя, придал растениеводству физиологическое направление.

С 1896 по 1942 г. кафедрой микробиологии и физиологии растений заведовали крупнейшие микробиологи страны профессора Н.Н. Худяков и В.С. Буткевич.

В 1943 г. заведующим кафедрой стал основоположник экологической физиологии растений академик Н.А. Максимов. Среди агрономов и физиологов растений широко известны труды Н.А. Максимова по засухоустойчивости и морозоустойчивости растений, физиологическим основам орошения, применению регуляторов роста в растениеводстве. В восьмилетний период его деятельности на кафедре развернулись исследования по светокультуре растений, природе действия регуляторов роста, водному обмену растений, которые выполняли А.Л. Курсанов, А.А. Гуревич, Л.В. Можяева, А.М. Геллерман. Результаты имели большое теоретическое и практическое значение.

Под руководством Н.А. Максимова проводилась большая работа по становлению практикума по физиологии растений. Некоторые лабораторные задачи, разработанные А.А. Гуревичем, и сейчас используются в практикумах с.-х. вузов страны. Учебник Н.А. Максимова “Краткий курс физиологии растений” выдержал 10 изданий, переведен на многие языки мира и до сих пор остается эталоном доступного изложения теоретических основ агрономических знаний.

С развитием сельскохозяйственного производства все более возрастала роль науки. В 1950 г. было решено создать в академии самостоятельную кафедру физиологии растений. Ее заведующим стал талантливый ученик Д.Н. Прянишникова лауреат Государственной премии

И.И. Гунар. В этом же году было завершено строительство первой в стране лаборатории искусственного климата – прототипа современных фитотронов, и физиологи получили возможность работать в контролируемых условиях среды. Профессор И.И. Гунар, развивая идеи своих предшественников, придавал большое значение научной работе преподавателей. Он говорил, что обучать в вузе могут только те профессора и преподаватели, которые сами ведут непрерывную научную работу по своей специальности, следят за литературой, общаются на научных конференциях с зарубежными коллегами. Без этого они будут только потребителями, а не производителями и ничему новому научить студентов не смогут.

В течение 1976-2001 гг. заведующим кафедрой был профессор, член-корреспондент РАСХН Н.Н. Третьяков. В этот период получили развитие исследования по физиологии растений в полевых условиях в ряде совхозов Московской, Черниговской, Андиганской областей, в Приморском крае (Н.Н. Третьяков, В.Н. Осипов, С.А. Ишутин, М.Турдиев, Г.М.Комашко, Ю.С.Луговицин). Исследовалось влияние состава и температуры корнеобитаемой среды на поглощение различных форм азота и формирование качества урожая (Н.Н. Третьяков, М.Н. Кондратьев, О.Н. Аладина, Е.Г. Химица, М.Ф. Костюкович). При изучении проблемы полегания злаков проведено испытание и даны рекомендации по применению ретардантов (Н.Н. Третьяков, А.Ф. Яковлев). В программу курса была введена летняя практика, что позволяло студентам осваивать методы диагностики состояния растений и формирование урожая в полевых условиях.

С 2001 г. кафедрой заведует профессор М.Н. Кондратьев. Научная работа проводится в рамках целевой программы интеграции по традиционной для кафедры тематике: “Исследование механизмов адаптации важнейших сельскохозяйственных культур к действию абиотических факторов”.

За время существования самостоятельной кафедры физиологии растений с 1950 г. подготовлено 12 докторов и 70 кандидатов биологических наук.

Под редакцией профессора Н.Н.Третьякова подготовлен и издан в 1998 г. учебник “Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений”. Практикум по физиологии растений, подготовленный коллективом кафедры, выдержал три издания и используется во многих сельскохозяйственных вузах страны.

Профессором М.Н. Кондратьевым создан курс и учебник по новой дисциплине высшего образования – «Концепции современного естествознания», создан и читается уже в течение 16 лет курс «Частная биохимия растений».

Профессор Е.И. Кошкин написал первый в своем роде учебник «Частная физиология полевых культур».

Кафедра проводит большую работу по подготовке аспирантов, повышению квалификации преподавателей сельскохозяйственных вузов страны. Начиная с 1991 года на ее базе проведено три межвузовских конференции по совершенствованию преподавания физиологии растений и повышению эффективности научных исследований физиологов растений в сельскохозяйственных вузах.

Кафедра сельскохозяйственной метеорологии. Знания о закономерностях воздействия всего многообразия метеорологических факторов на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур даются на кафедре метеорологии и климатологии, которой совсем недавно исполнилось 70 лет. Официально кафедра основана в 1933 г., хотя преподавание метеорологии началось значительно раньше в составе кафедры физики.

У истоков сельскохозяйственной метеорологии стояли крупные ученые, сумевшие совместить в своей деятельности глубокие знания по физике, агрономии и метеорологии. Это профессор кафедры земледелия А.А. Фадеев, который открыл в 1879 г. метеорологическую обсерваторию и являлся фактическим ее руководителем до 1885 г., затем профессор кафедры физики и метеорологии Р.А. Колли.

Особенное место принадлежит профессору В.А. Михельсону, который руководил обсерваторией с 1894 по 1927 гг. В результате его деятельности постановка преподавания метеорологии и метеорологические наблюдения были значительно улучшены. Ныне старейшая в стране обсерватория носит имя В.А. Михельсона и продолжает непрерывные 126-летние наблюдения за погодой в Москве (директор обсерватории в настоящее время Т.М. Россинская).

На протяжении 37 лет, со дня ее основания, кафедру возглавлял профессор В.И. Виткевич. Его учебник и практикум по сельскохозяйственной метеорологии были первыми в нашей стране пособиями, по которым обучались многие поколения студентов сельскохозяйственных вузов. В период его деятельности произошло становление кафедры как самостоятельного подразделения академии. Многие годы метеорологию преподавали доценты Б.Г. Панов и С.А. Максимов. Широко известны популярные работы С.А. Максимова по сельскохозяйственной метеорологии.

С 1970 по 1983 гг. кафедрой руководил один из ведущих отечественных агрометеорологов профессор Ю.И. Чирков. Юрий Иванович был крупным ученым в области агрометеорологии и агроклиматологии, разработавшим фундаментальные проблемы агрометеорологических прогнозов и оценки агрометеорологических ресурсов нашей страны и ряда зарубежных стран. Его заслугой является

утверждение агрометеорологии как учебной дисциплины. Это название прочно вошло в учебные планы и составленные им программы для сельскохозяйственных вузов, что коренным образом изменило содержание курса. Основное внимание стало уделяться вопросам влияния погодных условий на растение, оценке неблагоприятных явлений погоды, агрометеорологическим прогнозам и расчетам, агроклиматическому районированию, учету погодных условий при различных технологиях выращивания с.-х. культур и др.

Профессор Ю.И. Чирков выпустил учебник для сельскохозяйственных вузов «Агрометеорология», который высоко оценен преподавателями вузов страны и студентами, а затем и учебник для техникумов, которые используются и в настоящее время.

С 1984 г. кафедрой руководит профессор В.А. Сенников. Научные интересы коллектива кафедры относятся к проблемам оценки агроклиматических ресурсов территорий для с.-х. производства и выращивания отдельных культур, агроклиматического районирования и агрометеорологических прогнозов. Агрометеорологические показатели жизнедеятельности земляники обосновал кандидат географич. наук Б. И. Огородников. Большое внимание уделяется исследованиям эффективности использования агроклиматических ресурсов Нечерноземной зоны в растениеводстве. Оценены агроклиматические ресурсы для зерновых в этой зоне и других регионах, неблагоприятные явления (засухи, суховеи), выявлены закономерности поведения системы «погода — урожай» (профессор В.А. Сенников); разработаны агроклиматические показатели для перспективных кормовых растений (доцент Л.Г. Ларин), выполнена статистическая обработка зависимостей от погоды на основе многолетних опытов (доцент А.В. Стародубцев); обобщен многолетний материал по влиянию метеорологических условий на процессы эрозии почв в длительном опыте (доцент А.И. Белолобцев).

Курс агрометеорологии читается на факультетах агрономическом, плодовоовощном, агрохимии, почвоведения и экологии, а также для некоторых специализаций зооинженерного и педагогического факультетов. Лабораторно-практические занятия проводятся в хороших условиях: студенты имеют возможность наблюдать за погодой, так как метеорологическая площадка расположена за окнами аудитории и оснащена современным оборудованием.

Внедрена система учебных практик для студентов каждого факультета. Преподавателями кафедры подготовлены и используются в учебном процессе методические указания для лабораторных занятий, рабочие тетради по агрометеорологии. Коллективно подготовлен к изданию на основе опыта кафедры «Практикум по агрометеорологии» (проф. В.А. Сенников, доц. Л.Г. Ларин, доц. А.И. Белолобцев, доц. Л.Н. Коровина).

Кафедра механизации растениеводства является преемницей общетехнической кафедры, созданной в академии с момента ее образования. По содержанию учебных курсов, методам обучения, оснащенности наглядными пособиями и образцами техники работу кафедры можно разделить на три периода.

В первый период кафедру последовательно возглавляли профессора К.В. Делла-Вос (1865-1873), в последующие годы ставший первым директором Московского высшего технического училища (МВТУ) А.К. Эшлиман (1873-1893) и К.Г. Шиндлер (1893-1896).

В этот период самостоятельной дисциплины по сельскохозяйственным машинам не было. Студентам читали курс лекций по практической механике, сельскохозяйственному машиноведению, паровым двигателям. Лабораторно-практических занятий не было. Летом проводилась учебная практика, на которой студенты занимались разборкой и сборкой с.-х. машин, знакомились с их работой на опытном поле и полях фермы академии, а также принимали участие в испытании машин. Материально-техническая оснащенность кафедры составляла 197 единиц техники и действующих макетов. В качестве учебников использовали работы Ф. Королева (1864), В. Черняева (1875), а также курсы зарубежных авторов. Первое учебное пособие по курсам, преподаваемым на кафедре, написал в 1886 г. профессор А.К. Эшлиман. В нем в большей степени, чем это было ранее, уделялось внимание агрономической направленности машиноведения.

Начало второго периода относится ко времени преобразования академии в Московский сельскохозяйственный институт (1894) и открытия в нем сельскохозяйственно-инженерного отделения. Изменяется преподавание технических дисциплин, вводятся новые предметы: теоретическая и строительная механика, начертательная геометрия, гидравлика, строительное искусство. В этот период кафедра стала называться кафедрой учения о сельскохозяйственных машинах, орудиях и двигателях. Общий курс сельскохозяйственного машиноведения разделяется на два самостоятельных: собственно машиноведение, т.е. учение об устройстве и использовании машин, и земледельческую механику – науку о механико-математических основах рационального построения процессов и машин. Основоположником этой науки стал выдающийся ученый академик Василий Прохорович Горячкин, который с 1896 по 1930 гг. возглавлял кафедру. Свою педагогическую и научную деятельность он начал в качестве адъюнкт-профессора. Под его руководством кафедра стала крупным научно-методическим центром по созданию научных основ проектирования, испытания и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

За короткое время В.П. Горячкин разработал новый курс лекций «Учение о земледельческих машинах», изданный литографическим способом в 1897 и 1898 гг. Курс постоянно дорабатывался им и был издан в 1919 г. как учебник «Земледельческая механика», являющийся классическим трудом в этой области знаний.

По инициативе В.П. Горячкина в 1913 г. при институте была открыта машиноиспытательная станция, ставшая центром изучения, конструирования, исследования и испытания машин, созданы музей с большим количеством машин и механизмов и механические мастерские для изготовления образцов новых машин.

В.П. Горячкин привлек к научной и учебной работе на кафедре и станции своих учеников, выпускников агроинженерного факультета. Многие из них стали видными организаторами отечественного сельскохозяйственного машиностроения, учеными и педагогами: Д.Д. Арцыбашев, П.П. Бородин, И.И. Бобарыков, И.И. Артоболевский, В.А. Желиговский, Б.А. Криль, Н.Д. Лучинский, С.В. Полетаев, В.П. Селезнев, Н.В. Щучкин и др.

В.П. Горячкин работал на кафедре до 1930 г., когда академию разделили на отраслевые институты. Оборудование кафедры и машиноиспытательной станции перешло в Институт механизации и электрификации, а в академии была заново организована техническая кафедра, на которой студенты изучали курс механизации и электрификации сельского хозяйства. Кафедру разместили в учебном корпусе № 12 с просторными аудиториями, в которых были установлены учебные машины, стенды и действующие макеты. В последующие годы из состава кафедры выделили самостоятельные курсы по тракторам, электрификации и механизации животноводства и образовали две новые кафедры.

В разные годы кафедру возглавляли известные ученые: профессор В.П. Селезнев (1930-1950), академик ВАСХНИЛ А.Н. Карпенко (1950-1973), профессор С.А. Алферов (1973-1983), профессор В.М. Халанский (1983-2004). С 2004 г. кафедрой руководит член-корреспондент РАСХН И.В. Горбачев.

Длительное время на кафедре трудились ученые и педагоги: профессора Н.В. Алехин, А.Ф. Пронин, Н.В. Щучкин, А.Д. Угаров, доценты И.С. Георгиевский, А.А. Зеленов, М.М. Кузнецов, Н.Е. Кудрявцев, С.Н. Сачли, В.П. Некрасов, О.И. Дятлова, И.И. Крестовская, А.А. Терехин, Б.А. Шалдаев, преподаватели Л.И. Тимофеев, М. Фернандес. Здесь работали выдающиеся мастера комбайновой уборки зерновых культур, знатные стахановцы: Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии, доцент К.А. Борин и лауреат Государственной премии доцент А.И. Оськин.

В настоящее время научно-педагогический процесс кафедры обеспечивают профессор И.В. Горбачев, Л.В. Павлов, В.Н. Четверня, доценты В.В. Ляшук, Б.С. Окнин, И.И. Косицын, А.Н. Вольф, Н.Г. Азовцев, ст. преподаватель Е.В. Березовский, ассистент В.И. Потапов, ведущий инженер И.Н. Куклина.

С 1973 г. кафедра размещена в учебном корпусе № 1. Она имеет современную материально-техническую базу для обучения студентов и выполнения научно-исследовательской работы. Занятия проводятся в пяти специализированных аудиториях и двух эллингах общей площадью 2000 кв. м. На этой площади размещено более 115 учебных машин, демонстрационные стенды, макеты и рабочие органы, имеются учебные кино- и видеофильмы, демонстрационный зал, необходимая вычислительная техника и научно-исследовательская лаборатория. На кафедре ежегодно обучается до 1200 студентов дневного, вечернего и заочного обучения. Студенты изучают устройство, рабочий процесс и регулировки с.-х. машин, занимаются в студенческом научном кружке, на полигоне проходят учебную практику, осваивают вопросы механизации интенсивных и ресурсосберегающих технологий производства продукции растениеводства, участвуют в проведении экспериментальных исследований и испытаний образцов новых машин.

С 50-х гг. коллектив ученых кафедры занимает главенствующее положение в написании учебников по сельскохозяйственным машинам для вузов, техникумов и профессионально-технических училищ, а также пособий, справочников и рекомендаций для специалистов и механизаторов. С 1950 г. сотрудниками кафедры написано и издано свыше 40 учебников и учебных пособий. Под руководством академика А.Н. Карпенко создан базовый учебник для с.-х. вузов «Сельскохозяйственные машины», выдержавший шесть изданий. Учебник переведен на английский, венгерский, болгарский, румынский и арабский языки и используется в высших учебных заведениях стран СНГ. Третье (1976) и пятое (1983) издания учебника отмечены дипломами почета и медалями ВДНХ. В 2003 г. вышло новое издание учебника «Сельскохозяйственные машины» (авторы В.М. Халанский и И.В. Горбачев), который используется при обучении студентов по агрономическим, экономическим и инженерным специальностям и который отмечен дипломом Всероссийского конкурса аграрной учебной книги – 2005.

Научные исследования кафедры посвящены разработке новых процессов и рабочих органов с.-х. машин, обеспечивающих повышение производительности, улучшение качества продукции и снижение затрат энергии на выполнение механизированных работ. По результатам исследований подготовлено 10 докторов и свыше 50 кандидатов наук, получено около 70 патентов и авторских свидетельств на изобретения.

Кафедра сельского хозяйства зарубежных стран. Подготовка высококвалифицированных специалистов для зарубежных стран Тимирязевской академии ведется с 1946 г. Тысячи выпускников академии работают более чем в 90 странах мира.

Для целенаправленной подготовки специалистов сельского хозяйства для стран тропиков субтропиков в академии в 1976 г. была создана кафедра сельского хозяйства зарубежных стран. Организатором и первым заведующим кафедрой был ученик академика ВАСХНИЛ Н.Г. Андреева профессор В.А. Стороженко, который руководил кафедрой с 1976 по 1981 гг. и с 1989 по 2002 гг. С 1981 по 1984 гг. кафедрой возглавляла профессор Н.П. Соколова, а с 1985 по 1989 гг. и с 2003 г. по настоящее время профессор Р.И. Словцов. Первым профессором кафедры был избран в 1978 г. Герой Советского Союза, ветеран Великой Отечественной войны Б.А. Рунов.

На кафедре преподаются следующие специальные дисциплины и курсы: полный курс тропического растениеводства; спецкурсы – кормопроизводство в тропиках; система применения удобрений в тропиках; защита тропических культур; животноводство и кормление с.-х. животных в тропиках. Из общеобразовательных дисциплин был введен полный курс ботаники. Кафедра выпускающая, ежегодно здесь выполняют дипломные работы и защищают в ГАК агрономического факультета выпускники из стран Азии, Африки и Латинской Америки.

Главной задачей кафедры является подготовка специалистов сельского хозяйства для зарубежных стран с учетом специфики их будущей трудовой деятельности, т.е. с учетом возделываемых с.-х. культур, особенностей ведения сельского хозяйства тропической и субтропической зон, откуда прибыл на учебу студент.

В программах по каждой дисциплине нашли отражение прежде всего особенности сельского хозяйства стран региона тропиков и субтропиков. Главное внимание уделяется культурам, которые являются основными продовольственными растениями в тропиках и субтропиках: рис, кукуруза, просо, сахарный тростник, батат, маниок, таро, вигна, долихос, хлопчатник, джут, чай, кофе, какао, орехоплодные и масличные растения, банан, ананас, пальмы, папайя и др.

Курс растениеводства является профилирующим, и по нему ведется специализация подготовки к защите дипломных работ иностранными студентами агрономического факультета.

С момента организации и по настоящее время коллективом кафедры подготовлено 180 сельскохозяйственных специалистов и 28 кандидатов с.-х. наук. Многие выпускники кафедры за рубежом работают в министерствах своих стран, в высших учебных заведениях, создали свои научные школы, работают в международных организациях.

Особенностью кафедры является то, что здесь работали и работают преподаватели – специалисты разных направлений, многие из которых прошли специальные стажировки или работали за рубежом в странах регионов тропиков и субтропиков. Много труда, инициативы и старания вложили в это дело опытные преподаватели: доценты И.С. Ковальчук, А.Б. Батенчук, Г.А. Артюхова, В.М. Максимов, М.Н. Бородачев, И.Г. Тараканов, Е.И. Варфаломеев, В.В. Введенский.

Для учебных целей коллективом кафедры издано 27 учебно-методических пособий, учебников и монографий, выпущено шесть учебных фильмов по технологиям выращивания тропических культур.

В настоящее время дисциплина «Тропическое растениеводство на факультативной основе» преподается российским студентам по их желанию. С 1994 г. на кафедре впервые в стране было введено преподавание нового курса – «Инновационно-консультационная служба АПК». Разработана программа и учебные пособия по курсу, которые используют не только иностранные учащиеся, но и российские студенты, желающие изучать эту дисциплину.

С 2000 г. наряду с подготовкой иностранных учащихся кафедра в составе агрономического факультета является профилирующей по подготовке и выпуску специалистов по новой специальности 311200 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Для этого на кафедре введено преподавание таких новых специальных дисциплин, как «Технология производства продукции растениеводства», «Агрохимсервис», «Перспективные технологии в защите растений», «Инновационные технологии в агрономии», «Информационно-консультационное обеспечение инновационных процессов» и др. Впервые в академии осуществлены два выпуска технологов сельскохозяйственного производства.

Сотрудники кафедры путем проведения демонстрационных опытов активно занимаются пропагандой и внедрением новых приемов и технологий возделывания важнейших культур в Нечерноземье, дают консультации по этим вопросам сельским товаропроизводителям, принимают участие в информационно-консультационной деятельности АПК.

Коллектив кафедры проводит научные исследования в лабораториях и опытных станциях МСХА и в хозяйствах Московской области. Основные темы исследований: «Изучение продуктивности новых сортов сельскохозяйственных культур отечественной и зарубежной селекции в конкретных почвенно-климатических условиях»; «Изучение эффективности микробиологических, торфяных, гуминовых удобрений и ростовых препаратов на овощных культурах и картофеле»; «Агроэкологическое обоснование и оценка использования комплексных пестицидов в посевах зерновых культур в Нечерноземной зоне»;

«Сортовые особенности формирования урожая и качества зерновых культур при разных уровнях минерального питания».