

История Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук неразрывно связана с именем великого вождя и основателя Коммунистической партии и Советского государства Владимира Ильича Ленина.

Организация центрального научно-исследовательского учреждения по сельскому хозяйству была задумана им еще в 1918 г. В этом же году Совнарком РСФСР обсудил и в принципе решил вопрос о создании Российского института сельскохозяйственных наук. Однако сложная обстановка в годы гражданской войны не позволила выполнить это решение, и только после проведения важнейших работ по восстановлению народного хозяйства, создания ряда новых научно-исследовательских институтов и развития сети опытных станций 25 июня 1929 г. Совет Народных Комиссаров СССР принял постановление об организации Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина. В нем указывалось, что деятельность Академии должна строиться на основе приспосабливания всей ее теоретической и практической работы к задачам подъема и социалистической реконструкции сельского хозяйства СССР.

За истекшие годы Академия сельскохозяйственных наук неузнаваемо изменилась. В 1929 г. она представляла собой малочисленный коллектив ученых и объединяла 11 институтов, для нужд которых выделялись довольно скромные средства. В настоящее же время ВАСХНИЛ является крупнейшим центром сельскохозяйственной науки в стране. В составе академии и ее региональных отделений более 300 научных учреждений, в том числе 125 научно-исследовательских институтов, где трудится свыше 16 тыс. научных сотрудников.

Естественно, научная сфера деятельности начиналась не с нуля. Еще в царской России талантливые русские ученые К. А. Тимирязев, И. А. Стебут, В. В. Докучаев, П. А. Костычев, А. Н. Энгельгардт, И. В. Мичурин, Н. И. Вавилов, Д. И. Прянишников, В. Р. Вильямс, А. Н. Костяков, В. П. Горячкин, Н. П. Чирвинский, П. Н. Кулешов, М. И. Придорогин, Е. А. Богданов и многие другие подняли на пьедестал русскую сельскохозяйственную науку, и она уже в те годы получила мировое признание. Работа этих ученых, к сожалению, носила непланомерный характер и не имела достаточной материальной и организационной помощи со стороны царского правительства.

Иные условия были созданы для развития сельскохозяйственной науки после победы Великого Октября. Деятельность Академии началась в знаменательное время. 1929 год вошел в историю нашей страны как год сплошной коллективизации крестьянских хозяйств. Активно претворялись в жизнь предначертания В. И. Ленина о кооперации. Шло развернутое наступление социализма по всему фронту. Социалистическая реконструкция нашего сельского хозяйства потребовала коренной перестройки работы научно-исследовательских учреждений. С первых дней основания Академии ее ученые были верными помощниками Коммунистической партии в социалистическом преобразовании деревни.

Творчески развивая классическое наследие корифеев русской агрономической мысли, советские ученые при постоянной поддержке партии и правительства взялись за решение крупнейших народнохозяйственных проблем, связанных с улучшением использования основного средства производства в сельском хозяйстве — земли, с повышением почвенного плодородия.

Основываясь на ленинском учении о кооперации, они разработали и обосновали научные принципы организации сельскохозяйственного производства в государственных и кооперативных хозяйствах. Много труда и энергии было вложено в разработку таких вопросов, как размещение и оптимальные размеры хозяйств, их специализация, системы ведения хозяйства, введение севооборотов, использование основных средств производства и уровень их обобществления в кооперативах, обеспечение хозяйств сельскохозяйственной техникой и инвентарем, оплата труда и многие другие.

В короткие сроки для сельского хозяйства были подготовлены кадры агрономов, зоотехников, инженеров. Ученые вели широкую пропаганду научных знаний через печать, радио, часто выезжали в колхозы и совхозы.

Успехи деятельности Академии в первые годы ее существования тесно связаны с именем ее первого президента, выдающегося ученого, академика Н. И. Вавилова.

Н. И. Вавилов заложил фундамент многих новых направлений в растениеводстве, ботанике, генетике, селекции и других науках. Он обладал огромным талантом воспитателя молодых ученых и руководителя крупных научных коллективов. За шесть лет работы на посту президента ВАСХНИЛ Н. И. Вавилов сумел создать по всей нашей стране единую сеть крупных научно-исследовательских учреждений. Уже к 1934 г. в стране было 47 отраслевых институтов по растениеводству и животноводству, а всего Академия объединяла в это время 77 научно-исследовательских учреждений. Их исследования охватывали все основные отрасли сельского хозяйства.

Н. И. Вавилов пользовался огромным научным авторитетом не только в нашей стране, но и за ее пределами. Он был академиком и почетным членом многих иностранных академий и научных обществ. Обладая неиссякаемой энергией, Н. И. Ва-

вилов успешно совмещал огромную научную и общественную работу. Много раз его избирали членом ВЦИК.

Общественный и государственный деятель большого размаха, Николай Иванович хорошо видел перспективу социалистического переустройства своей родины и отдал всю энергию и знания этому великому делу.

В этот период учеными-аграрниками были проведены крупные теоретические разработки, сделан ряд приоритетных открытий, особенно в области растениеводства.

В тяжелые годы Великой Отечественной войны деятели сельскохозяйственной науки не прекращали своей работы и исследования их были направлены не только на решение задач текущего момента, но и проблем будущего. Большинство молодых ученых ушло в армию, чтобы с оружием в руках сражаться с врагом. Многие из них пали смертью храбрых на поле боя.

Селекционеры во время войны вывели ряд сортов зерновых, технических и овощных культур, которые до сих пор занимают значительные площади (яровая пшеница Саратовская 29, рожь Вятка 2, Волжанка, лен-долгунец Л-1120 и т. д.). Именно во время войны В. С. Пустовойтом было начато создание высокоурожайных и высокомасличных сортов подсолнечника, а П. П. Лукьяненко — таких сортов озимой пшеницы, как Новоукраинка 84 и Безостая 4.

В послевоенные годы яркой страницей в жизни страны явилось освоение целинных и залежных земель. Ученые, как и весь советский народ, приняли в этом самое активное участие. Практика показала, что для этих районов классическая система земледелия неприемлема, и ученые ВАСХНИЛ в короткие сроки разработали почвозащитную систему земледелия и систему машин для нее.

Говоря о выдающихся достижениях наших ученых и о пройденном биологической и сельскохозяйственной наукой пути за 50 лет, к сожалению, приходится отметить, что не всегда в ВАСХНИЛ условия для развития биологических исследований складывались благоприятно. Были периоды, когда по ряду причин сдерживалось прогрессивное и планомерное развитие таких важнейших разделов науки, как генетика, цитология, молекулярная биология, биология развития, теория эволюции и видообразования, некоторые разделы физиологии растений и др. Это было связано с попытками администрирования в науке, с навязыванием ошибочных или малоперспективных идей и даже запрещением работ определенных направлений. Несмотря на это, в отдельных институтах Академии исследования по указанным выше направлениям все-таки продолжались, а в последние годы, особенно после октябрьского [1964 г.] Пленума ЦК КПСС, все научные дисциплины получили полную возможность для плодотворного развития.

После мартовского [1965 г.] Пленума ЦК КПСС, определившего основные направления политики партии в области сельского хозяйства на современном этапе, перед учеными ВАСХНИЛ встала задача по ускоренному выведению высокоурожайных сортов интенсивного типа, созданию высокопроизводительной техники и передовых технологий и в конечном итоге по разработке комплекса проблем, связанных с переводом сельского хозяйства на индустриальные рельсы.

Большие успехи достигнуты в области отечественного растениеводства и селекции. В сельском хозяйстве страны в настоящее время используется более 5000 высокопродуктивных сортов и гибридов, созданных советскими селекционерами. Только за годы девятой пятилетки районировано почти 600 новых сортов полевых культур. Огромный вклад в это дело внесли Н. В. Цицин, П. Н. Константинов, П. И. Лисицин, В. Н. Мамонтова, В. С. Пустовойт, А. Л. Мазлумов, М. И. Хаджинов, Д. Д. Брежнев, Д. А. Долгушин и другие выдающиеся советские ученые.

Академиками ВАСХНИЛ П. П. Лукьяненко и В. Н. Ремесло созданы выдающиеся по урожайности и технологическим свойствам сорта озимой пшеницы Безостая 1, Мироновская 808.

Благодаря работам ученых Мироновского НИИ селекции и семеноводства пшеницы, Краснодарского НИИСХа им. П. П. Лукьяненко, Всесоюзного селекционно-генетического института выведены и районированы новые высокоурожайные и зимостойкие сорта озимой пшеницы — Ильичевка, Одесская 51, Мироновская юбилейная, Прибой, Краснодарская 39, Ростовчанка, Днепровская 521 и др. Эти сорта в условиях производства при высокой культуре земледелия и применении сортовой агротехники обеспечивают стабильные урожаи зерна 40—50 ц/га на больших площадях.

Получены новые короткостебельные сорта озимой пшеницы для условий орошения — Полукарликовая 49, Полукарлики 1 и 2, Одесская полукарликовая, Интенсивная и другие, отличающиеся высокой урожайностью и иными биологическими и хозяйственно ценными свойствами.

Блестящие успехи достигнуты учеными-селекционерами при выведении сортов яровой пшеницы, озимой ржи, овса, тритикале, кукурузы, зернобобовых и крупяных культур, подсолнечника, овощей и др. [М. И. Хаджинов, А. Н. Шекурдин, В. И. Мамонтова, В. С. Пустовойт, А. Л. Мазлумов и многие другие].

Задачами на ближайшее будущее перед селекционерами СССР являются дальнейшее развитие теоретических и поисковых исследований в области прикладной молекулярной биологии и генетики, физиолого-генетических основ продуктивности, генетики иммунитета и качества зерна, зимостойкости, засухоустойчивости, совершенствование методов селекции на принципиально новой основе с использованием клима-

тических камер и селекционных теплиц, позволяющих в 1,5—2 раза ускорять сроки выведения новых сортов.

В области земледелия и химизации научно-исследовательскими учреждениями страны выработаны комплексные мероприятия по улучшению и повышению плодородия почв, методы их рационального использования, проведено агроэкономическое обоснование ассортимента и качества минеральных удобрений для сельского хозяйства СССР на 1985—1990 гг. Продолжается работа по совершенствованию почвозащитной системы земледелия, которая применяется уже на площади 34 млн. га и имеет в условиях засушливых степей Казахстана, Сибири, Северного Кавказа, Украины бесспорное преимущество перед другими приемами обработки почвы.

Учеными-почвоведомы выполнены крупные фундаментальные работы по систематике и классификации почв СССР. Разработаны способы сохранения и повышения плодородия почв на основе внедрения правильных севооборотов, проведения химизации и других средств активного воздействия на процессы почвообразования, меры защиты почвы от эрозии, засоления, потери структуры.

В дальнейшем усилия ученых в области земледелия будут направлены на теоретическое изучение физических, химических, физико-химических и биологических процессов, протекающих в почве, на исследование ее органического вещества, развитие физико-химической механики грунтово-почвенных систем, на изучение влагооборота и баланса воды в основных сельскохозяйственных зонах страны, прогнозирование уровня плодородия почвы, разработку путей рационального использования земельных ресурсов.

Одним из существенных резервов повышения товарности сельскохозяйственного производства, роста урожайности культур и улучшения качества продукции является четкая организация службы защиты растений.

В настоящее время система защиты растений охватила практически все зоны страны, при этом все шире используется интегрированная система защиты растений, объединяющая все методы с учетом экономических порогов вредоносности болезней и сельскохозяйственных вредителей.

Значительные достижения в СССР получены при разработке биологического метода борьбы с вредителями и болезнями. Ведутся интенсивные поиски новых типов высокоэффективных и безопасных гербицидов, дефолиантов, инсектицидов, феромонов и других химических и биологически активных веществ, обеспечивающих малообъемное и ультрамалообъемное опрыскивание, способствующих расширению применения химического метода борьбы с вредными организмами.

Усиливается внимание и к развитию агротехнических методов защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. Высокая культура земледелия, прогрессивная технология возделывания сельскохозяйственных растений — основа интегрированной системы защиты растений.

Однако в связи с интенсификацией и концентрацией производства отдельных сельскохозяйственных культур в последние годы возрастает недобор урожая от болезней и вредителей. Все это требует активизации научных исследований в целях не только совершенствования отдельных методов и технологий защиты растений, но и разработки принципов управления полезными и вредными компонентами агроценозов.

Наиболее весомый вклад в развитие зоотехнии в первые годы Советской власти внесли академики ВАСХНИЛ Е. Ф. Лискун, Н. Ф. Ростовцев, П. Е. Ладан, А. И. Овсянников, И. С. Попов, И. А. Даниленко, А. П. Дмитренко, А. И. Редькин, В. К. Милованов, В. А. Бальмонт, С. И. Сметнев и др. Многие из них удостоены звания лауреатов Государственной и Ленинской премий СССР, Героев Социалистического Труда.

Ими были изучены огромные массивы помесных животных и определены формы их использования в продуктивных и племенных стадах. Были созданы новые породы и породные группы, обладающие высокоценными продуктивными и племенными качествами, приспособленные к разведению и использованию в условиях конкретных зон.

В области племенного дела за 50 лет развития зоотехнической науки разработана стройная теория отбора, подбора и методов разведения, а также проведены исследования по эволюции, совершенствованию структуры пород и породообразованию.

Учеными-селекционерами за 50 лет выведено 80 пород сельскохозяйственных животных, в том числе крупного рогатого скота 13, свиней — 16, овец и коз — 28, из них тонкорунных пород — 20, лошадей — 11, кроликов — 7, птицы — 5.

В области воспроизводства сельскохозяйственных животных учеными-зоотехниками разработаны методы искусственного осеменения, которое внедрено в скотоводстве, овцеводстве, свиноводстве и птицеводстве, сконструированы аппаратура и инструменты, создана рецептура сред для разбавления семени, разработаны методы длительного хранения семени выдающихся производителей в глубоком замороженном состоянии.

В области кормления сельскохозяйственных животных учеными ВАСХНИЛ были разработаны и в настоящее время широко применяются в производстве эффективные типы и рационы кормления крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей и птицы.

Основной предпосылкой достижения стабильно высокой продуктивности сельскохозяйственных животных является создание прочной кормовой базы. Для этого необходимо максимально интенсифицировать полевое кормопроизводство на основе

повышения урожайности кормовых культур, совершенствовать структуру их посева, наиболее производительно использовать пашню и естественные кормовые угодья.

Перед учеными-зоотехниками стоят ответственные задачи и по разработке более совершенных методов ускоренного выведения новых пород, линий, типов и гибридов сельскохозяйственных животных, методов раннего прогнозирования продуктивности животных и рекомендаций по применению этих методов в селекции и гибридизации на базе современных достижений генетики популяций, анализа генетической информации с помощью ЭВМ, более точных методов оценки генотипа с использованием современной селекционной техники.

Необходимо расширить и поисковые исследования, направленные на создание методов планирования, генетического клонирования сельскохозяйственных животных с помощью современных цитогенетических методов и методов трансплантации.

Большой вклад в обеспечение эпизоотического благополучия страны как одной из основ успешного развития животноводства, сокращения потерь от болезней животных, улучшения качества продуктов питания и животного сырья, решения ветеринарно-медицинских проблем здравоохранения и охраны окружающей среды внесен ветеринарной наукой. Высокий теоретический уровень развития советской ветеринарной науки позволил выйти ей по ряду направлений на передовые рубежи в мире. Всеобщее признание получили достижения советской гельминтологической школы, созданной академиком К. И. Скрябиным.

Исключительно велики заслуги в развитии общей и частной эпизоотологии советской школы эпизоотологов, основателем которой является почетный академик ВАСХНИЛ С. Н. Вышелесский.

Широко известны достижения советской ветеринарной науки в области ветеринарной санитарии, вирусологии, фармакологии, патологической анатомии, микологии и др.

Неизмеримо возрастает роль ветеринарной науки в условиях концентрации и специализации животноводства, масштабы которых не имеют себе равных в мировой практике, перевода этой отрасли на промышленную основу, развития межхозяйственной кооперации.

С первых дней существования Советского государства В. И. Лениным в качестве важнейших были определены задачи по механизации и электрификации сельского хозяйства. В царской России в полевом земледелии и животноводстве преобладал ручной труд. Энерговооруженность в 1916 г. на одного работающего в сельском хозяйстве составляла 0,5 л. с., а на 100 га посевной площади — 20 л. с.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции необходимо было осуществить перевод сельского хозяйства на принципиально новую техническую базу, механизировать и электрифицировать трудоемкие процессы. Академиком В. П. Горячкиным в те годы была создана совершенно новая наука — земледельческая механика.

Широкая практическая реализация положений земледельческой механики началась в 30-е годы, когда В. П. Горячкин и его ученики и последователи — академики И. И. Артоболевский, В. А. Желиговский, Н. Д. Лучинский, П. Н. Листов — возглавили работы по созданию современных машин, принципиально отличающихся от всего, что знала мировая практика, базировавшаяся на мелком крестьянском или фермерском хозяйстве.

В настоящее время основные направления развития науки и технического прогресса в области механизации и электрификации сельского хозяйства характеризуются переходом от механизации отдельных процессов к комплексной механизации и электрификации производства на основе поточной технологии и системы машин. Одним из важных направлений современного технического прогресса является совмещение технологических операций — почвообработки, внесения удобрений, выравнивания поверхности почвы, ее уплотнения и т. д. при одном проходе машинно-тракторного агрегата.

В ближайшей перспективе исследования ученых ВАСХНИЛ и других ведомств будут направлены на ускорение создания новой техники для сельского хозяйства путем разработки комплексных народнохозяйственных целевых программ.

Большая работа проделана учеными ВАСХНИЛ в области мелиорации земель. Разработаны методы повышения продуктивности мелиорированных земель, изучены способы снижения затрат воды при поливе, осуществлены основные меры по охране окружающей среды при строительстве мелиоративных объектов.

Магистральным направлением исследований в области орошения и осушения в ближайшие годы должна быть разработка методов направленного управления ростом и развитием сельскохозяйственных растений во все периоды их жизни. Это позволит максимально оптимизировать основные факторы жизни растений и в возможно более полной мере выявить и использовать их биологический потенциал.

Перед лесохозяйственной наукой в нашей стране стоят огромные задачи, связанные с повышением продуктивности лесов и улучшением их качественного состава. Важное место в исследованиях ученых-лесоводов ВАСХНИЛ занимают работы по изучению природоохранной и средообразующей роли естественных и искусственных лесных насаждений, их значения в борьбе с засухой, суховеями, ветровой и водной эрозиями почв.

Наша аграрно-экономическая наука развивалась на базе учения основоположников марксизма-ленинизма. Экономисты-аграрники внесли большой вклад в развитие сельского хозяйства. В последние годы для большинства областей, краев и республик ими были разработаны системы ведения сельского хозяйства, которые в настоящее время совершенствуются с учетом требований специализации и концентрации производства и межхозяйственного кооперирования.

Ученые ВАСХНИЛ совместно с экономистами Академии наук, Госплана СССР и РСФСР провели работу по прогнозированию научно-технического прогресса в развитии производства отрасли на одиннадцатую пятилетку, а также на периоды до 1990 и 2000 гг.

В то же время ученым в ближайшем будущем предстоит теоретически обобщить и практически проработать основные направления планомерного и пропорционального развития сельского хозяйства в сочетании с другими отраслями агро-экономического комплекса.

Важное значение приобретают исследования, направленные на совершенствование экономического стимулирования развития сельскохозяйственного производства, выравнивание экономических условий хозяйствования, а также совершенствование механизма ценообразования и хозяйственных отношений в сельскохозяйственных предприятиях и объединениях. Необходимо углубить и расширить изучение социальных аспектов развития сельского хозяйства и некоторых других вопросов.

В краткой статье невозможно полностью осветить все стороны многогранной деятельности ученых Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина. Хотелось бы только еще раз отметить, что все наши успехи во многом определяются постоянной заботой, проявляемой Центральным Комитетом КПСС, Советом Министров СССР, лично Генеральным секретарем ЦК КПСС, Председателем Президиума Верховного Совета СССР товарищем Леонидом Ильичем Брежневым о развитии сельскохозяйственной науки. Высокая оценка нашего труда в год юбилея и награждение академии орденом Трудового Красного Знамени обязывает 16-тысячную армию ученых ВАСХНИЛ совместно с учеными АН СССР, ГКНТ, МСХ СССР, других министерств и ведомств работать еще более целеустремленно, сконцентрировать свои усилия на решении кардинальных задач, связанных с дальнейшим развитием сельского хозяйства.