

## АГРОИНЖЕНЕРНОМУ ФАКУЛЬТЕТУ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I – 90 ЛЕТ

Агроинженерный факультет – один из старейших факультетов Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I. Он имеет богатейшую историю, традиции, которые передаются из поколения в поколение. За годы своего существования факультет подготовил большое количество высококвалифицированных специалистов, деятелей наук и учёных.

Факультет был создан в 1930 г. и за прошедшие 90 лет стал наиболее крупным в университете.

В развитие факультета значительный вклад внесли академик ВАСХНИЛ Н.П. Александров, профессора И.В. Архангельский, Ф.И. Гаврилов, В.А. Елисеев, Ф.С. Завалишин, Е.М. Харитончик, А.Н. Семенов, А.С. Куракин, Б.И. Огарков, И.В. Жиленков, заслуженные деятели науки и техники РФ профессора А.П. Тарасенко, В.П. Гребнев, В.С. Воищев, заслуженный работник высшей школы РФ О.И. Поливаев, почётный работник АПК России В.П. Шацкий, доценты А.И. Барковский, А.Я. Гуланс, С.Д. Полонецкий, Д.Ф. Маньков, М.Г. Мацнев, П.Д. Третьяков, С.Т. Павленко, почётный работник АПК России А.П. Дьячков.

Деканами факультета в разное время были Р.В. Лавров, С.П. Шепелев, Б.Л. Панферов, А.А. Чапкевич, К.С. Корчагин, С.В. Ятченко, Ю.А. Вейс, Ф.М. Курушин, И.В. Архангельский, П.Н. Житков, П.Д. Третьяков, И.М. Шацман, А.И. Барковский, С.Д. Полонецкий, Б.И. Огарков, А.А. Котов, М.Н. Кухарев, И.А. Резниченко, В.В. Труфанов.

В настоящее время деканом факультета является доктор сельскохозяйственных наук, профессор В.И. Оробинский.

В 1991 г. Воронежский сельскохозяйственный институт (ВСХИ) был преобразован в Воронежский государственный аграрный университет (ВГАУ), а факультет механизации сельского хозяйства переименован в агроинженерный факультет.

Агроинженерный факультет ведёт подготовку по следующим направлениям и специальностям:

35.03.06 – Агроинженерия, направленности: Эксплуатация и ремонт машин и оборудования, Электрооборудование и электротехнологии;

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность: Автомобили и автомобильное хозяйство;

23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства, специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях;

35.04.06 – Агроинженерия (магистратура), направленности: Машины, оборудование и технологии в агропромышленном комплексе, Электротехнические комплексы и системы.

Значительным успехом преподавательского состава факультета можно считать освоение и реализацию программ подготовки магистров из числа наиболее успевающих студентов. Ежегодно большинство магистров поступают в аспирантуру и успешно её заканчивают. Более 30 человек, окончивших магистратуру, стали кандидатами и докторами наук.

В 90-е годы учебная база факультета расширилась за счёт использования регионального выставочного комплекса «Агробизнес Черноземья», где студенты и аспиранты знакомятся с новыми образцами сельскохозяйственной техники, а также новыми технологиями, устанавливают научные и производственные связи с предприятиями-изготовителями и с хозяйствами, использующими эту технику.

За свою 90-летнюю историю факультет подготовил свыше 18 000 высококвалифицированных инженеров-механиков сельского хозяйства. Из них 613 выпускников получили дипломы с отличием. Сфера деятельности выпускников агроинженерного факультета

очень обширна. Помимо инженерных должностей в сельскохозяйственных и промышленных предприятиях многие из них занимают ответственные посты на хозяйственной работе, в научных учреждениях, в административных органах, многие награждены орденами и медалями.

В настоящее время в состав факультета входят 5 кафедр, учебный парк машин, учебный полигон, учебные мастерские, лаборатория измерительных приборов, 6 компьютерных классов и научно-исследовательская лаборатория в выставочном комплексе. Численность штатных преподавателей – 68, докторов наук – 17, кандидатов наук – 42. На момент празднования 90-й годовщины факультета лидерами коллектива являются доктора наук: А.П. Тарасенко, В.В. Василенко, К.Р. Казаров, О.И. Поливаев, В.И. Оробинский, В.К. Астанин, А.М. Гиевский, В.С. Воищев., В.П. Шацкий, А.Н. Ларионов, В.Н. Колпачев, П.В. Москалев, В.А. Гулевский, Д.Н. Афоничев, А.Н. Беляев, Е.В. Пухов, В.Г. Козлов, И.В. Баскаков.

Аспирантура имеется при кафедрах сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей, математики и физики, электротехники и автоматики, эксплуатации транспортных и технологических машин.

Опытный и хорошо сложившийся коллектив преподавателей обеспечивает высокий уровень учебно-методической и научно-исследовательской работы.

На факультете работает диссертационный совет, в котором защищено 24 докторских и более 220 кандидатских диссертаций. За последнюю пятилетку из сотрудников факультета защитили докторские диссертации: В.А. Гулевский, А.М. Гиевский, П.В. Москалев, В.Г. Козлов, А.Н. Беляев, И.В. Баскаков.

Сегодня перед факультетом стоят новые задачи. Это совершенствование учебной деятельности с учетом мировых новейших технологий и передового опыта других стран, создание инновационных предприятий, существенное улучшение научной деятельности и т. д. Агроинженерный факультет Воронежского ГАУ является лидером во многих отношениях среди инженерных факультетов аграрных вузов страны.

Научно-исследовательская работа осуществляется по теме «Инновационные направления совершенствования процессов и технических средств механизации и электрификации сельскохозяйственного производства». Лучшие результаты достигнуты в разработке технологии послеуборочной обработки зерна фракционированием. Под руководством профессоров В.И. Оробинского и А.М. Гиевского разработаны универсальные машины для фракционирования зерна семейства ОЗФ, данные машины выпускаются серийно. Сепаратор СВС-30 проходит производственную проверку.

Внедрены технологии дистанционных образовательных технологий при реализации учебного процесса студентов очной и заочной форм обучения.

Разработан комбинированный способ поворота трактора со всеми управляемыми колесами, позволяющий повысить управляемость и устойчивость движения (руководитель – доктор технических наук, профессор А.Н. Беляев).

Основным направлением научной деятельности коллектива под руководством доктора технических наук, профессора В.П. Шацкого является построение и численная реализация новых физико-математических моделей инновационных направлений в технологических и производственных процессах в АПК. Математическое моделирование режимов работы рабочих органов, узлов и устройств сельскохозяйственных машин. Теоретические исследования качественных особенностей математических моделей. Перспективные направления исследований в физике.

Одним из основных направлений исследований является изучение возможностей водоиспарительного охлаждения для создания регламентируемых температурно-влажностных режимов в мобильных и стационарных сельскохозяйственных объектах. В процессе хозяйственных исследований с НПО «Сплав» (г. Тула) был создан промышленный образец водоиспарительного охладителя для животноводческих помещений.

На кафедре электротехники и автоматики усовершенствован датчик вибрации на основе печатной платы Freeduino и разработана прикладная программа на языке программиро-

вания C++ «Программа клиента датчика вибрации» для регистрации результатов измерений (Д.Н. Афоничев, И.И. Аксенов); выполнены исследования по совершенствованию ветро-электрических установок вертикально-осевого типа для использования в условиях Центрального Черноземья (Д.Н. Афоничев, С.Н. Пиляев, Р.М. Панов); разработаны рекомендации по применению электротехнологий и электрического освещения в теплицах (Д.Г. Козлов); обоснованы решения по защите электроприводов и повышению эффективности их работы в условиях сельскохозяйственного производства (Н.А. Мазуха, А.П. Мазуха); предложена информационная система управления электроустановками сельскохозяйственного производства на основе технологии Smart Grid (Д.Н. Афоничев, С.Н. Пиляев); разработаны рекомендации по модернизации систем электроснабжения сельскохозяйственных потребителей на базе МЭК 61850 (Е.А. Извеков); усовершенствованы методики оценки режимов работы распределительных электрических сетей (П.О. Гуков, В.В. Картавец, В.А. Черников); предложен комплекс рекомендаций по повышению эксплуатационной надёжности элементов распределительных сетей сельскохозяйственных предприятий Тербунского района при резервировании систем электроснабжения с учётом восстановления (Ю.М. Помогаев, И.В. Лакомов); проведены исследования по поиску рациональных конструкций и режимов работы асинхронных электродвигателей (С.А. Филонов, Н.В. Прибылова, М.Ю. Еремин).

Под руководством Е.В. Пухова сформирована научная школа «Разработка интеллектуальных производственных технологий при эксплуатации, ремонте и утилизации машин и оборудования в агропромышленном комплексе».

Выигран на конкурсной основе грант от Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) на тему «Разработка интеллектуальной системы управления сельскохозяйственным производством и программно-аппаратного комплекса для высокопроизводительных расчётов по прогнозированию потребности и потреблению ресурсов в онлайн режиме (на примере выполнения уборочно-транспортных процессов в сельском хозяйстве)» (Е.В. Пухов, С.С. Мешкова).

Под руководством доцентов А.П. Дьячкова и А.Д. Бровченко продолжается работа по совершенствованию процессов транспортно-сборочных (распределительных) операций с оптимизацией параметров машин, участвовавших в их выполнении. Результаты исследований используются в работе ООО «ЭКО-НИВА-ТЕХНИКА».

В различных формах научно-исследовательской работы на факультете принимает участие более половины студентов, в основном старшекурсники и обучающиеся по программе магистров. Помимо общеуниверситетских научных студенческих конференций на кафедрах практикуются тематические научные конференции, ежегодные аттестации магистров и аспирантов, которые проходят интересно и эффективно.

Коллектив факультета оказывает большую помощь производству: готовит на коммерческой основе водителей автомобилей, повышает квалификацию руководителей и специалистов нефтебаз, складов горюче-смазочных материалов, инженеров по охране труда, консультирует практиков при внедрении новых технологий и средств механизации на полях и фермах. Учёные факультета выезжают на районные и областные семинары для специалистов сельского хозяйства с пропагандой научно-технических знаний, в том числе с образцами своих экспериментальных машин и орудий. За последние годы особенно участились приглашения изобретателей для непосредственного запуска в производство разработанных ими технических средств и технологий (плуги с нетрадиционной схемой и др.).

Существенную помощь сельскому хозяйству факультет оказывает силами студентов-практикантов, аспирантов, обслуживающего персонала, направляя их для непосредственной работы на тракторах, комбайнах и в специализированных отрядах по уборке зерновых культур на высокопроизводительных импортных машинах. Только на производственной практике ежегодно работают механизаторами и механиками 150–200 студентов третьего и четвертого курсов.

Опытный, сложившийся коллектив преподавателей факультета обеспечивает высокий уровень учебно-методической и научно-исследовательской работы.