

КАФЕДРЕ «ТРАКТОРЫ, АВТОМОБИЛИ И МАШИНЫ ДЛЯ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА» – 70 ЛЕТ

А. Н. КАРТАШЕВИЧ, доктор техн. наук, профессор;
В. М. ГОРЕЛЬКО, канд. техн. наук, доцент;
Е. И. МАЖУГИН, канд. техн. наук, профессор
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

В ноябре 2017 г. в результате оптимизационных процессов произошло объединение кафедры мелиоративных и строительных машин с кафедрой тракторов и автомобилей. Объединенная кафедра получила название «Тракторы, автомобили и машины для природообустройства». Возглавил кафедру доктор технических наук, профессор А. Н. Карташевич, чья научно-педагогическая деятельность началась в 1971 г. именно на кафедре мелиоративных и строительных машин. В настоящее время коллектив объединенной кафедры насчитывает 19 человек. На кафедре ведется обучение по 15 учебным дисциплинам для студентов следующих факультетов: механизации сельского хозяйства, мелиоративно-строительного, агрономического, агроэкологического, по специальностям:

1-74 06 01 Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства

1-74 06 04 Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ.

1-74 04 01 Сельское строительство и обустройство территорий

1-74 05 01 Мелиорация и водное хозяйство

1-74 02 01 Агрономия

1-74 02 02 Селекция и семеноводство

1-74 02 03 Защита растений и карантин

1-74 02 04 Плодоовощеводство

1-74 02 04 Агрохимия и почвоведение

Кафедра является ведущей и профилирующей для специальностей: 1-74 06 01 Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства и 1-74 06 04 Техническое обеспечение мелиоративных и водохозяйственных работ.

При кафедре функционирует современная диагностическая станция № 208 по проведению государственного технического осмотра транспортных средств введенная в эксплуатацию с 2010 г.

С целью обучения студентов основам технической эксплуатации станция снабжена системой видеонаблюдения, которая не только фиксирует порядок проведения государственного технического осмотра, но и передает «картинку» в режиме реального времени в учебную лабораторию. Это позволяет параллельно с производственным процессом проводить учебный: лабораторно-практические занятия студентов, повышение квалификации

инженеров, занимающихся эксплуатацией автомобильной техники, и в перспективе осуществлять подготовку инженеров-диагностов, а также проводить научно-исследовательскую работу по оценке надежности современных автомобилей различных зарубежных стран.

Кафедра является базовой в работе созданного в 2010 г. при УО «БГСХА» учебно-научно-исследовательского института механизации и энерго-сбережения.

В 2009 г. при кафедре создана и аккредитована научно-исследовательская лаборатория «Испытания двигателей внутреннего сгорания и топлива». Лаборатория включена в Единый реестр испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза. В данной лаборатории имеются все возможности для выполнения широкого спектра научно-исследовательских работ аспирантами и магистрантами. На базе лаборатории проходит научно-исследовательская работа студентов старших курсов факультета механизации сельского хозяйства. Результаты исследований студенты докладывают на студенческих конференциях и олимпиадах и публикуют в сборниках студенческих работ.

Кафедра также ведет работу по подготовке и переподготовке механизаторов, повышению квалификации руководителей хозяйств, инженеров-механиков, мастеров-наладчиков.

Коллектив кафедры поддерживает творческие связи с рядом ВУЗов Республики Беларусь и СНГ: БГАТУ, БНТУ, Санкт-Петербургским государственным аграрным университетом, Кировским государственным университетом и др.

На кафедре функционирует филиал на предприятии ОАО «ПМК-87 Водстрой», где студенты знакомятся с эксплуатацией современной мелиоративной техники.

Рассмотрим историю становления кафедр тракторов и автомобилей и кафедры мелиоративных и строительных машин по отдельности.

Кафедра «Тракторы и автомобили» основана в сентябре 1949 г. Первым заведующим кафедрой был доктор с.-х. наук, профессор Трейвас Арон Борисович.

С сентября 1951 г. по сентябрь 1963 г. кафедрой заведовал к.т.н., доцент Кононов Александр Матвеевич. Кафедра тракторов и автомобилей в этот период занималась организацией и строительством: учебного полигона, гаража учебных машин, дороги на учхоз, выполнением различных хозяйственных работ в академии. По объему учебной нагрузки, числу преподавателей, лаборантов и инструкторов практического обучения кафедра стала самой крупной учебной единицей в академии, штат кафедры вырос до 50 человек. При этом требовалось создать новые учебные лаборатории по термодинамике, теплотехнике, топливно-смазочным материалам, открыть при кафедре аспирантуру.

В связи с этим в сентябре 1963 г. кафедра тракторов и автомобилей была реорганизована в три самостоятельных кафедры: а) кафедра «Тракторы и автомобили» – заведующий доцент Чабан Иван Карпович; б) кафедра «Теории и расчета тракторов и автомобилей и теплотехники» – заведующий доцент Кононов Александр Матвеевич; в) кафедра «Учебный полигон» – заведующий ст. преподаватель Кропов Владимир Антонович.

Кафедру «Теории и расчета тракторов и автомобилей и теплотехники» в 1972 г. возглавил профессор Крепс Леонид Иосифович, а с 1975 по 1984 гг. – доцент Цехов Евгений Степанович. Кафедру «Тракторы и автомобили» с октября 1973 г. по октябрь 1984 г. возглавлял доцент Марковский Петр Николаевич.

В ноябре 1984 г. в связи с изменением учебных планов кафедры «Тракторы и автомобили» и «Теория и расчет тракторов и автомобилей и теплотехника» объединены в одну кафедру «Тракторы и автомобили», заведующим которой был избран доцент Хитрюк Валерий Александрович. С 1994 по 1996 гг. заведующим кафедрой был доцент Новик Борис Артемович, с 1996 по 2000 гг. – доцент Кузьмич Иван Дмитриевич, с 2000 по 2005 гг. – к.т.н., доцент Рудашко Александр Александрович. С 2005 г. и по настоящее время кафедру возглавляет профессор, д.т.н. Карташевич Анатолий Николаевич.

На кафедре тракторов и автомобилей постоянно ведется научно-исследовательская работа. Кафедра проводила научные исследования совместно с МТЗ, ХТЗ, ВТЗ, ММЗ, НАМИ, КамАЗ, Ленкарз, ЦНИТА и др.

Всего на кафедре было выполнено и защищено 5 докторских и 26 кандидатских диссертаций, получено свыше 170 патентов и авторских свидетельств на изобретения.

Подготовку научно-педагогических кадров успешно проводили д.т.н., профессора Кононов А. М. и Крепс Л. И.

В настоящее время на кафедре ведутся научные исследования под руководством д.т.н., профессора Карташевича Анатолия Николаевича по темам «Применение альтернативных видов топлива для тракторных дизелей» и «Снижение дымности и токсичности отработавших газов автотракторных двигателей».

За большой личный вклад в учебно-методическую и научно-исследовательскую работу д.т.н., профессор Кононов А. М. удостоен звания «Заслуженный работник Высшей школы» Республики Беларусь, а д.т.н., профессор Карташевич А.Н. награжден медалью Франциска Скорины.

Коллектив кафедры тракторов и автомобилей постоянно занимал призовые места в смотре-конкурсе по итогам учебного года: 1-е место – 2010/2011 уч. г., 2-е место – 2011/2012, 2013/2014 уч. гг., 3-е место 2013 г.

Сотрудники кафедры многократно награждались дипломами и почетными грамотами различных уровней: академического, районного, областного, республиканского.

Бурным развитием мелиорации отмечены 60-е и 70-е гг. прошлого столетия. Мелиоративным строительством были охвачены все районы Белоруссии, особенно это касалось Полесья. Но, как известно, освоение Полесья и других земель невозможно без применения современной мелиоративной и строительной техники. Советские заводы выпускали большой перечень специализированной техники. От технической грамотной эксплуатации этих машин зависело многое. Поэтому в Белорусской сельскохозяйственной академии, где готовили инженеров-мелиораторов, в 1966 г. был открыт факультет механизации гидромелиоративных работ, а в 1967 г. образована кафедра мелиоративных и строительных машин как базовая кафедра для подготовки инженеров-механиков для мелиоративно-строительной отрасли.

Первым заведующим кафедрой (1967–1978 гг.) был выпускник МВТУ им. Баумана кандидат технических наук, доцент М. П. Третьяк. Костяк кафедры составили кандидат технических наук, доцент Г. Н. Стайнов (позднее – доктор педагогических наук, профессор Московского государственного агроинженерного университета им. В. П. Горячкина), старшие преподаватели Г. Ф. Марков и М. Ш. Арбесман. Ими была создана материальная база кафедры. Они преподавали три дисциплины: «Детали машин», «Подъемно-транспортные машины» и «Строительные машины». Первопроходцем курса «Мелиоративные машины» стал кандидат технических наук, доцент М. А. Шух. Кафедре были выделены аудитории в новом 11-м учебном корпусе. В начале 70-х гг. на кафедру пришли работать А. Н. Карташевич, ныне доктор технических наук, профессор, доценты М. Л. Пархоменко, В. М. Горелько, А. Е. Гайдуков, А. Я. Маховиков, ассистент Е. Ф. Городничук. Появились новые дисциплины – «Мелиоративные и строительные машины» на гидрофаке и «Мелиоративные машины» на мехфаке.

С 1978 г. на кафедре стал работать кандидат технических наук, доцент Е. И. Мажугин, а с 80-х гг. – кандидат технических наук, доцент В. Д. Прудников. Этот период характеризуется оснащением аудиторий кафедры новым оборудованием и машинами, разработкой учебно-методического материала по дисциплинам специальности. Стали заключаться первые договоры на проведение научных исследований по основным направлениям мелиоративной и строительной отрасли.

В 1978 г. кафедру возглавил кандидат технических наук, доцент А. И. Купченко (1978–2001 гг.). Этот период характеризуется дальнейшим развитием материально-технической базы кафедры и расширением научных исследований. Кафедра сотрудничала с такими ведущими организациями СССР, как ВНИИстройдормаш, ВНИИземмаш, ПО «НАТИ», ПО «НАМИ», «ГОСНИТИ», Харьковским и Владимирским тракторными заводами, Харьковским заводом тракторных двигателей, ЦНИИМЭСХ и др.

Результатом этого сотрудничества стала защита кандидатских диссертаций А. Н. Карташевичем, В. М. Горелько, Е. И. Мажугиным, В. Д. Прудниковым, В. М. Занько. В дальнейшем А. Н. Карташевичем была успешно защищена и докторская диссертация.

В конце 80-х гг. кафедра была перемещена в корпус № 15, специально построенный для нее. Здесь предусматривалось создание учебно-производственной базы для подготовки и переподготовки инженеров-механиков для мелиоративной отрасли Советского Союза. Кафедра активно сотрудничала с ведущими вузами России, Украины, Польши, Чехословакии. Заведующий кафедрой А. И. Купченко, доценты М. П. Третьяк, А. Н. Карташевич, Е. И. Мажугин, В. М. Горелько принимали активное участие в республиканских и всесоюзных семинарах и конференциях по проблемам мелиорации.

В конце 80-х – начале 90-х гг. на кафедре стали работать кандидат технических наук, доцент А. В. Кузьмицкий и ассистент В. А. Дремук. Направление их научной работы, связанной с заготовкой и консервированием кормов на мелиорируемых землях, позволило доценту А. В. Кузьмицкому защитить докторскую диссертацию, а ассистенту В. А. Дремуку – кандидатскую диссертацию.

Сложный период 90-х гг. прошлого столетия привел к необходимости перемещения кафедры в учебный корпус № 14 и восстановления и обновления материальной базы кафедры. Появились новые специальности и дисциплины. Это потребовало разработки новых учебно-методических материалов в сотрудничестве с другими кафедрами и вузами Республики Беларусь.

С 2001 по 2016 гг. кафедру возглавлял кандидат технических наук, доцент В. М. Горелько. Произошло обновление ее состава. На кафедру пришли работать А. С. Анженков, А. Л. Казаков, А. В. Пашкевич, С. Г. Рубец, А. Л. Борисов, Н. С. Сентюров. Началось тесное сотрудничество с БелНИИМСХ (ныне РУП НПЦ Республики Беларусь по механизации сельского хозяйства) по вопросам разработки и модернизации активных рабочих органов для обработки почв. Руководителями этих работ со стороны заказчика были выпускники кафедры доктора технических наук, профессора П. П. Казакевич и В. В. Азаренко, а также кандидат технических наук Н. Г. Бакач.

Доцент Е. И. Мажугин руководит тематиками, связанными с экологически чистыми методами очистки моющих растворов, а также разработкой мелиоративных косилок. Результатами работы явились защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук сотрудниками кафедры А. Л. Казаковым, А. В. Пашкевичем и С. Г. Рубцом.

В 2016 г. кафедру возглавил кандидат технических наук, доцент С. Г. Рубец. Отрадно, что тема его диссертации напрямую связана с

основным направлением научной деятельности кафедры – совершенствование рабочих органов мелиоративных машин. С 2016 по 2018 гг. на кафедре издано три электронных учебно-методических комплекса, обновлено программное обеспечение.

За 50 лет существования кафедры ее сотрудниками были защищены 2 докторские диссертации и 14 кандидатских диссертаций, изданы 12 учебников и учебно-методических пособий, 1 атлас конструкций, 12 типовых учебных программ и более 150 учебно-методических разработок. Достижением в научной деятельности кафедры является получение более 80 авторских свидетельств СССР, патентов на изобретения и полезную модель Республики Беларусь, публикация более 70 статей в изданиях ВАК. На выставке ВДНХ в г. Москва были представлены экспонаты, разработанные кандидатами технических наук, доцентами А. Н. Карташевичем и В. М. Горелько (1983 г.), а на выставке «Белагро» неоднократно были представлены экспонаты, разработанные кандидатом технических наук, профессором Е. И. Мажугиным, кандидатами технических наук, доцентами А. Л. Казаковым, С. Г. Рубцом, А. В. Пашкевичем и старшим преподавателем А. Л. Борисовым.

Значительный вклад в работу кафедры внесли инженеры и лаборанты кафедры С. Н. Шевцов, В. В. Катайлов, В. Ф. Тамилина, В. А. Краминкин, Н. Н. Грищенко, Е. Н. Брновицкая, С. В. Греков, Р. В. Брновицкая, заведующая учебно-методическим кабинетом Н. Д. Новикова, лаборанты I категории С. Е. Мажугина и А. В. Василевский.

За 50 лет на Республиканском и Всесоюзном конкурсах студенческих работ была представлена 31 студенческая научная работа и получено 16 дипломов разных ступеней. Отрадно, что наши дипломанты стали достойными учеными и руководителями. Так, кандидат технических наук, доцент Г. А. Райлян является директором филиала УО БГСХА в г. Пинск, а кандидат технических наук А. С. Анженков работает заместителем директора по науке научно-исследовательского института «Белгипроводхоз».