Системы автоматики, телемеханики и связи играют определяющую роль как в организации безопасного регулирования движения поездов, так и в развитии отрасли железнодорожного транспорта в целом. Постоянное совершенствование устройств автоматики и телемеханики, переход на микропроцессорные системы управления, бурное развитие телекоммуникационных технологий, - все это предъявляет высокие требования к уровню подготовки специалистов в этой области. Переход на новые системы организации управления движением поездов особенно отражается на специалистах-производственниках, непосредственно обслуживающих эти системы. Для подготовки высококвалифицированных специалистов в этой области в Рос-сийском государственном открытом техническом университете в 2007 году создана новая кафедра: "Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь". Новое название кафедры отражает богатую историю коллектива ученых и преподавателей, которые в течение нескольких десятилетий ведут под-готовку студентов по специальности "Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте".

История кафедры началась в 1956 году, когда во Всесоюзном заочном институте инженеров транспорта была создана кафедра "Автоматика, телемеханика и связь". За прошедшие 50 с лишним лет здесь вели активную научную и преподавательскую деятельность крупные специалисты в области железнодорожной автоматики, телемеханики и связи.

Первые годы кафедрой руководил видный специалист, главный инженер Главного управления сигнализации и связи МПС СССР, кандидат технических наук Борис Сергеевич Рязанцев. Одновременно с Б. С. Рязанцевым на кафедру был приглашен кандидат технических наук, доцент Вячеслав Иванович Щуплов, известный ученый, много сделавший для внедрения на желез-нодорожном транспорте устройств радиосвязи. Преподаватели, пришедшие на кафедру, имели богатый профессиональный и жизненный опыт, и заложили традиции качественной подготовки студентов-заочников.

В это же время на кафедре начал работать молодой ученый, кандидат технических наук Юрий Павлович Чеботарев, который в дальнейшем связал всю свою жизнь со ВЗИИТом, работая доцентом, а затем и деканом факультета. Юрий Павлович многое сделал для улучшения организации учебного процесса на факультете и заочного образования в целом.

В 1969 году заведующим кафедрой стал кандидат технических наук, доцент Виктор Иванович Ильенков, работавший до этого в Ленинградском институте инженеров железнодорожного транспорта. Большая потребность в специалистах по железнодорожной автоматике, телемеханике и связи вызвала увеличение контингента студентов. Штатный состав кафедры достиг 10 человек. Пришла молодая плеяда преподавателей, среди них кандидаты технических наук Виктор Ильич Калабин, Рюрий Андреевич Косилов, Юрий Маркович Резников и другие. Все они нашли свое достойное место и стали опытными педагогами высшей школы. Ю. М. Резников являлся ведущим в стране специалистом по стрелочным приводам, написал о них несколько раз переиздававшуюся книгу. Р.А. Косилов стал впоследствии крупным ученым, профессором, блестяще защитил докторскую диссертацию. Основным направлением его научной деятельности являлось разработка и внедрение телевизионных систем считывания номеров вагонов.

В 1973 году кафедру возглавил кандидат технических наук, доцент Иван Ермолаевич Дмитренко, один из известных специалистов в области устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. Доцент И. Е. Дмитренко, используя свой богатый опыт работы в МИИТе, активизировал научно-исследовательскую работу кафедры, содействовал развитию учебных лабораторий, включая создание лаборатории по диагностике устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, и обеспечил дальнейшее улучшение качества образования студентов, защитил докторскую диссертацию и стал профессором. Под его руководством на кафедре была создана научная школа по техническому диагностированию устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. Им подготовлено более двадцати кандидатов и один доктор технических наук, он является автором учебников для вузов, ряда монографий по развитию устройств СЦБ и связи.

Эволюция систем железнодорожной автоматики и телемеханики, развитие новых систем телекоммуникаций, привело к тому, что в неразрывном до этого хозяйстве сигнализации и связи начался процесс реформирования. Существенное методическое разделение специализаций отразилось на программах обучения, что привело к разделению в 1988 году кафедры на две - "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте" и "Транспортная связь".

Заведующим кафедрой "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте" с 1989 по 1994 годы был кандидат технических наук, доцент Виктор Ильич Калабин, а с 1995 по 2000 год - крупный ученый, доктор технических наук, профессор Дмитрий Валерьевич Шалягин. Заведующим кафедрой "Транспортная связь" с 1989 по 2000 год являлся доктор технических наук, профессор Рюрий Андреевич Косилов, с 2001 по 2007 - доктор технических наук, профессор Виктор Михайлович Алексеев. Кафедры продолжали решать общую задачу подготовки инженеров по специальности "Автоматики телемеханика и связь на железнодорожном транспорте", при этом основное внимание преподавателей и руководителей кафедр было сосредоточено на совершенствовании подготовки студентов в соответствии с их специализацией: "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте" и "Системы передачи и распределения информации". В дальнейшем на кафедре "Транспортная связь" было открыто еще две специализации: "Радиотехнические системы железнодорожного транспорта" и "Волоконно-оптические системы передачи и сети связи".

За период с 1995 по 2002 на кафедрах были созданы и в настоящее время успешно функционируют учебные лаборатории: перегонных устройств автоматики, станционных устройств автоматики и диспетчерской централизации, теоретических основ автоматики и телемеханики, электропитающих устройств, специальных измерений и технической диагностики; радиотехнических систем связи, многоканальных систем, цифровых сетей связи и систем коммутации.

Лаборатории оснащены современным оборудованием, измерительными приборами, действующими образцами устройств и макетов. С развитием вычислительной техники лаборатории стали оснащаться персональными компьютерами, современными тренажерами, были созданы кабинеты информационных технологий, разработаны виртуальные лабораторные комплексы.

Качественная подготовка специалистов невозможна без активной научной работы.

На кафедре "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте" были организованы две научно-исследовательские лаборатории. В лаборатории "Электропривод" под руководством кандидата технических наук, доцента Е. Ю. Минакова разработаны и внедрены на сети железных дорог автошлагбаумы ПАШ, стрелочные электроприводы серии ВСП принципи-ально новой конструкции и другие устройства.

В 1995 - 2001 годах под руководством профессора Д.В.Шалягина на кафедре "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте" успешно функционировала научно-исследовательская лаборатория "Диалог-Транс". К наиболее успешным разработкам ее коллектива можно отнести: автоматизированные системы диспетчерского управления движением поездов "Диалог", системы телеуправления малыми станциями "Диалог-МС", системы релейно-процессорной централизации "Диалог-Ц". Сегодня комплекс микропроцессорных систем телеуправления "Диалог" хорошо известен специалистам и производственникам. Перечисленные системы и устройства широко внедряются на сети железных дорог Российской Федерации и других стран СНГ.

Под непосредственным руководством профессора И. Е. Дмитренко была разработана система автоматического измерения параметров аппаратуры СЦБ "ТЕСТ". Она предназначена для автоматического измерения параметров аппаратуры СЦБ и решения конкретной задачи - оценки пригодности объекта к использованию в реальных условиях его эксплуатации. Система внедрена на ряде дистанций железных дорог и на Камышловском электротехническом заводе. Это научное направление было продолжено профессором В. М. Алексеевым, под руководством которого разработана и внедрена автоматизированная система контроля электронной аппаратуры СЦБ в РТУ, модули стенда типа СКА-2 и ряда других.

До 2007 года две выпускающие кафедры "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте" и "Транспортная связь" готовили студентов по одной специальности - "Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте". 12 ноября 2007 года на базе этих кафедр была образована кафедра "Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь". Заведующим кафедры стал доктор технических наук, профессор Александр Владимирович Горелик, с 2001 руководивший кафедрой "Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте".

Объединение кафедр позволило объединить технический и научный потенциал, сконцентрировать усилия профессорско-преподавательского состава по подготовке специалистов в области современных систем автоматики и телемеханики и систем связи, используемых на железнодорожном транспорте.

К учебному процессу активно подключаются молодые специалисты, аспиранты кафедры. Педагогическая работа, сочетаемая с эффективными научными исследованиями, способствует повышению качества подготовки специалистов - как студентов, так и научных кадров. За последние 5 лет 8 инженеров стали кандидатами технических наук, в аспирантуре кафедры обучается более 10 аспирантов, в том числе работники дистанций сигнализации и связи и других предприятий железнодорожного транспорта. Ежегодно на кафедре защищается несколько кандидатских диссертаций. За последние три года коллективом кафедры издан учебник "Устройства железнодорожной автоматики, телемеханики и связи", несколько учебных пособий и монографий.

Перед коллективом кафедры стоит, как и раньше, непростая задача: подготовка инженерных кадров по заочной форме обучения, без их отрыва от основной деятельности. Это требует особых подходов к формированию учебных планов, содержанию лекционных занятий, созданию лабораторной базы с учетом того, что большинство студентов уже имеют определенные практические знания и навыки.

Успешному решению поставленных задач способствует высокий педагогический и научный потенциал сотрудников кафедры. На кафедре сформирован высокопрофессиональный преподавательский коллектив. Крупные специалисты в области железнодорожной автоматики и связи - д.т.н., проф. Л.В. Панкратов, д.т.н., проф. И.В. Беляков, д.т.н., проф. Д.В. Шалягин, д.т.н., проф. И.П. Кнышев, к.т.н., проф. Ю.Г. Боровков не только передают свои знания и опыт студентам, но и воспитывают новое поколение молодых ученых. На кафедре успешно трудятся талантливые специалисты, совсем недавно защитившие кандидатские диссертации, среди них к.т.н., доцент А.В. Орлов, к.т.н., доцент А.М. Завьялов, к.т.н. П.В. Савченко, к.т.н. Т.А. Василенкова. Готовятся к защите и плодотворно совмещают научную и учебную работу аспиранты и соискатели: П.А. Неваров, Н.А. Тарадин, А.Н. Жихорев, В.А. Иванов.

Заслуженным авторитетом и уважением среди студентов, аспирантов и своих коллег пользуются к.т.н., доц. В.А. Камнев, к.т.н., доц. О.П. Ермакова, к.т.н., доц. Ю.Н. Панков, к.т.н., доц. М.Л. Губенко, доц. С.П. Коряковцев, старшие преподаватели Т.П. Ткач и Н.Б. Панкратова. Все они имеют большой педагогической опыт, являются признанными специалистами своего дела.

Активное участие в научной и педагогической работе принимают к.т.н. В. В. Шуваев, к.т.н., доцент В. И. Линьков, который разрабатывает новое научное направление - анализ эффективности транспортных систем.

В последние годы, в связи с интенсификацией разработок в области информационных технологий и бурным развитием микропроцессорных систем на железных дорогах, существенно возросло внедрение новой техники с использованием аппаратно-программных средств, существенно отличающихся по технологии их обслуживания от традиционных релейно-контактных и электронных систем. В связи с этим, возникла необходимость произвести корректировки учебных планов, с учетом современных тенденций развития систем автоматики и телемеханики и телекоммуникационных технологий.

Для достижения этой цели, в 2007 году на кафедре открыта новая специальность: "Управление и информатика в технических системах", ориентированная на подготовку специалистов в области микропроцессорных систем обеспечения безопасности движения поездов. Поэтому сегодня одной из основных задач кафедры является подготовка методического обеспечения, комплексов лекций и тестовых заданий для проведения занятий по дисциплинам кафедры со студентами новой специальности.

Новым направлением научной деятельности кафедры стало развитие теории надежности и безопасности систем управления перевозочным процессом с учетом условий их эксплуатации (руководитель - доктор технических наук, профессор А. В. Горелик). Совсем недавно на кафедре организован постоянно действующий научный семинар, посвященный данной проблеме.

Имея большой научный потенциал, квалифицированный и опытный педагогический состав, кафедра "Железнодорожная автоматика, телемехани-ка и связь" РГОТУПС сегодня является сплоченным, динамично развиваю-щимся коллективом единомышленников, которому по плечу решение задач по подготовке грамотных специалистов для отрасли.