

[В. Омеляненко]

#17-18 от 15.10.2015



Наша кафедра – одна из старейших в институте – основана в 1892 году. В ее истории можно условно выделить три этапа. Первый – паровозостроение – длился с 1892 по 1955 годы. Второй – тепловозостроение – охватывает 1955–1998 гг. И третий этап – современный, начинается с 1998 года. На всех этапах деятельность кафедры определялась потребностью государства в подготавливаемых ею специалистах и ее научным потенциалом, способным готовить специалистов на перспективу развития отрасли.

В конце XIX столетия паровозостроение сформировалось в самостоятельную отрасль производства, когда за 20 лет в России было выпущено 7678 паровозов. Именно в это время, в 1897 году, выпущены первые два паровоза на Харьковском паровозостроительном заводе – первом в стране специализированном предприятии. Потребностью этих предприятий в кадрах инженеров-механиков железнодорожного транспорта и обусловлено начало подготовки в 1892 году в Харьковском Технологическом Институте инженеров-паровозостроителей. Директор Харьковского Технологического Института В. Л. Кирпичев в своем письме Главному попечителю Харьковского учебного округа так обосновал необходимость в этом: «Большинство [выпускников], оканчивающих по механическому отделению, поступает на железные дороги и спрос, при современном положении дел, обеспечен надолго».

Основатель кафедры профессор П. М. Мухачев, который в 1905 году был избран на пост директора Харьковского Технологического Института имени Александра III, в какой должности оставался до 1915 года, подготовил ряд выдающихся инженеров, среди которых одним из наиболее известных был А. С. Раевский. Любопытно отметить, что в 1920–1921 гг.

русский ученый Я. Гаккель разработал проект одного из первых в мире магистральных тепловозов, по схеме передачи мощности «дизель – генератор – тяговые двигатели», ставшей классической. Ходовая часть и кузов этого тепловоза были спроектированы А. С. Раевским.

Начало промышленного производства отечественных тепловозов относится к 1944 году, когда Харьковский паровозостроительный завод был преобразован в тепловозостроительный – Харьковский завод транспортного машиностроения им. Малышева (ХЗТМ), который стал базой для организации тепловозостроения в стране. Период 50–70-х годов XX века можно назвать этапом бурного развития тепловозостроения в стране, и кафедра локомотивостроения ХПИ, возглавляемая профессором С. М. Куценко, была на передовых позициях, принимая участие в создании тепловоза ТЭМ7 для маневровой и горочной работы, магистральных грузовых тепловозов 2ТЭ10Л и 2ТЭ116, пассажирских ТЭП60 и ТЭП70, а также более десяти опытных тепловозов разных серий.



Многие выпускники кафедры тех лет стали руководителями ведущих предприятий отрасли. Так, на Луганском тепловозостроительном заводе в разные годы работали: Н. А. Турик – директор, главный конструктор, Герой Социалистического Труда; С. П. Филонов – главный конструктор; П. М. Шевченко – главный инженер, кандидат технических наук, Заслуженный машиностроитель Украины; К. П. Мищенко – главный конструктор, лауреат Государственной премии Украины, Почетный железнодорожник Украины. На Харьковском заводе имени Малышева: В. Н. Зайончковский – главный конструктор по тепловозным дизелям, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, Заслуженный деятель науки и техники Украины; В. Н. Соболев – заместитель Генерального директора по научно-исследовательской и опытно-конструкторской работе, кандидат технических наук, лауреат Государственной премии, Заслуженный деятель науки и техники, Заслуженный изобретатель Украины. Доктор технических наук В. А. Савин работал Генеральным

директором Рижского вагоностроительного завода. Доктор технических наук А. С. Евстратов многие годы был директором Всесоюзного научно-исследовательского тепловозного института (ВНИТИ). Почетный железнодорожник России Л. А. Михальчук работал главным конструктором и Генеральным директором Людиновского тепловозостроительного завода. Современный этап, связанный с обретением Украиной независимости, создал определенные проблемы для электрического железнодорожного транспорта как совокупности подвижного состава и электроснабжения. Руководство НТУ «ХПИ», учитывая накопленный потенциал электротехнических факультетов и кафедр, приняло решение открыть на кафедре локомотивостроения специальность «Электрический транспорт» для подготовки бакалавров, специалистов и магистров по проектированию, созданию и эксплуатации как подвижного состава, так и систем электроснабжения железных дорог. В итоге, начиная с 1998 года, кафедра стала готовить специалистов по двум специальностям: «Подвижной состав и специальная техника железнодорожного транспорта» и «Электрический транспорт».

Подготовка инженерных кадров, соответствующих современному уровню развития железнодорожного транспорта, обеспечена научно-исследовательскими работами, выполняемыми сотрудниками кафедры в трех направлениях: «Электромеханическое преобразование энергии в перспективном рельсовом транспорте» (руководители: профессор В. И. Омеляненко и профессор Б. Г. Любарский), «Ресурсо- и энергосберегающие технологии электроснабжения железных дорог» (профессор В. Т. Доманский) и «Динамика подвижного состава железных дорог и его взаимодействие с рельсовым путем» (профессор В. Г. Маслиев).



Научная работа ведется как в рамках государственного финансирования, так и в рамках хозяйственных договоров с такими предприятиями, как НПО «Электротяжмаш», Крюковский вагонный завод, ГП «Харьковский метрополитен», ХК «Лугансктепловоз», Главное управление электрификации и электроснабжения Укрзалізниці и др. Предметом этих работ

являются: «Разработка научных основ проектирования тяговых передач высокоскоростного колесного железнодорожного транспорта для скоростей движения 200...300 км/час», «Определение параметров и оценка свойств электромеханических инерционных накопителей энергии для пригородных электропоездов», «Грузовая платформа на магнитном подвесе», «Энергетическая стратегия Укрзалізниці на период до 2010 года и на перспективу до 2020 года» и др.

Перечень работ свидетельствует о том, что сфера научных интересов сотрудников кафедры затрагивает весьма широкий спектр самых актуальных вопросов, начиная от существующего колесного и заканчивая перспективным магнитолевитирующим транспортом. На базе этих работ в последнее время защищены докторские диссертации В. Г. Маслиевым «Научные основы выбора конструкторско-технологических параметров устройств для уменьшения износа бандажей колес локомотивов» и Б. Г. Любарским «Теоретические основы для выбора и оценки перспективных систем электромеханического преобразования энергии электроподвижного состава», а также кандидатские – Г. В. Кривякиным, Д. И. Якуниным, Е. С. Рябовым, Д. Ю. Зюзиным, Л. В. Оверьяновой, Е. С. Афанасьевой и Ю. В. Макаренко. Готовятся к защите диссертаций Б. Х. Ерицян и А. В. Демидов. Таким образом, все 100 процентов преподавателей кафедры к концу 2015/2016 учебного года будут иметь ученые степени. На базе кафедры создан специализированный ученый Совет для защиты докторских диссертаций по специальности «Электротранспорт». Таким образом, кафедра способна готовить специалистов в области железнодорожного транспорта во всем квалификационном спектре, начиная от бакалавра, и заканчивая доктором технических наук.

Однако, только высокого интеллектуального потенциала кафедры для подготовки высококвалифицированных инженерно-технических кадров недостаточно. Нужна еще и потребность в них, обусловленная развитием промышленности страны и ее железных дорог. С позиции внедрения, перспективный железнодорожный транспорт представляет собой достаточно сложную, трудоемкую и весьма затратную технологию. Она оправдана при наличии трех составляющих: высокого экономического потенциала страны, достаточной плотности и мобильности населения, а также обладания руководством страны политической волей начать и завершить такой довольно долгосрочный проект, не оказавшись в плену слишком дорогой программы. Полагаем, что при определенной динамике экономики – это вопрос времени. И тогда, мы надеемся, научный потенциал нашей кафедры и ее разработки будут в полной мере востребованы.

В. Омеляненко, д. т. н., профессор, заведующий кафедрой «Электрический транспорт и тепловозостроение»