



## «СТРОИМ ПУТЬ ЖЕЛЕЗНЫЙ, А КОРОЧЕ – БАМ...»

*В специальном проекте пресс-службы ДВГУПС на страницах «Экспресса» мы продолжаем рассказывать об интересных фактах, связанных со строительством Байкало-Амурской магистрали. Сегодня мы начинаем публиковать воспоминания о научных исследованиях по освоению электровозов переменного тока при электрификации Байкало-Амурской магистрали профессора кафедры «Электротехника, электроника и электромеханика» ДВГУПС Станислава Васильевича Власьевского.*

БАМ изобилуют резко пересеченной местностью, в которой много горных хребтов и рек. Поэтому профиль железной дороги в этих местах имеет перевалочный и горный характер, так как железная дорога пересекает несколько горных хребтов и большое количество рек. На этом профиле дороги имеются большие по крутизне и длине подъемы и спуски, большое количество искусственных сооружений (мосты, тоннели, виадуки, трубы, подпорные стены и т.д.). В этих трудных по профилю дороги условиях эксплуатация устройств системы тягового электроснабжения и электровозов усложняется, скорость поездов уменьшается, все это в целом снижает показатели работы дороги, безопасность движения и обслуживания поездов.

Поэтому с самого начала электрификации этой дороги министерство путей сообщения (МПС) приняло решение применить наиболее прогрессивные и современные по технологии и технике исполнения проекты как для системы тягового электроснабжения, так и для электровозов. Так, в системе тягового электроснабжения для некоторых участков была предложена и реализована схема 225 кВ, а для электрической тяги грузовых поездов заводом НЭВЗ (Новочеркасский электровозостроительный завод) были построены самые мощные (до 10000 кВт) в России электровозы переменного тока с тиристорными выпрямительно-инверторными преобразователями (ВИП) серии ВЛ85, способными осуществлять на уклонах железной дороги электрическое рекуперативное торможение (начало выпуска этих электровозов 1984 г.).

Эти электровозы по своему основному электрическому оборудованию имеют аналогичное построение с электровозами серии ВЛ80Р, которые были построены заводом НЭВЗ и эксплуатировались на Дальневосточной железной дороге несколько ранее (начиная с 1979 г. по 2009 г.).

Две кафедры ДВГУПС «Электроснабжение транспорта» и «Электроподвижной состав» еще с конца 60-х гг. XX в. вели научно-исследовательские работы на участке Уссурийск – Находка Дальневосточной железной дороги по освоению сначала электровозов переменного тока серии ВЛ60Р, а затем ВЛ80Р,

оснащенных рекуперативным торможением. Был накоплен определенный опыт как научных, так и экспериментальных исследований по работе этих электровозов на данном участке в режиме тяги и электрического рекуперативного торможения. По результатам этих исследований несколько преподавателей этих кафедр (Фоков К.И., Кравчук В.В., Власьевский С.В., Балабанов В.Н., Григорьев Н.П., Давыдов Ю.А. и др.) защитили кандидатские диссертации и стали кандидатами технических наук.

Поэтому, когда в 1984 г. на БАМ в локомотивное депо Вихоревка пришли новые электровозы ВЛ85, то для их освоения, проведения тягово-энергетических испытаний, оценке влияния их режимов работы на систему тягового электроснабжения были приглашены



научные сотрудники обеих кафедр ДВГУПС (в то время ХабИИЖТ), а также ученые ИрГУПС г. Иркутск, ВНИИЖТ г. Москва и ВЭлНИИ г. Новочеркасск.

В период 1984–1989 гг. по мере продвижения электрификации на восток научными работниками этих институтов велись комплексные испытания электровозов и системы тягового электроснабжения, совместного с работниками локомотивных депо Вихоревка, Северобайкальск и соответствующих участков электроснабжения службы электрификации Восточно-Сибирской железной дороги.

*Продолжение в следующем номере*



### ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

## ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ БАМА

Строительство Байкало-Амурской магистрали 1970–1980-х гг. стало одной из важных задач железнодорожного транспорта.

В период с 1976 по 1980 гг. главное управление учебными заведениями, Управление кадров МПС и железнодорожные вузы должны были обеспечивать подготовку и ежегодное направление на строительство магистрали не менее 470 молодых инженеров, в первую очередь, имеющих специальности: строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, мосты и тоннели, строительные и дорожные машины и оборудование, промышленное и гражданское строительство. Поэтому уже в 1975 г. прием на дневные отделения вузов железнодорожного транспорта был установлен на 425 человек больше, чем в 1974 г.

Половина всех специалистов, направляемых на БАМ, должна была состоять из выпускников вузов, находящихся на востоке страны, в районах Урала, Сибири и Дальнего Востока. Таких вузов было четыре (из 13): Уральский электромеханический (УрЭМИИТ), Омский (ОмИИТ), Новосибирский (НИИЖТ) и Хабаровский (ХабИИЖТ) институты инженеров железнодорожного транспорта. Их развитию в эти годы Главное управление учебными заведениями МПС уделяло особое внимание.

Тенденция укрепления восточных вузов, на которую ориентировался ГУУЗ МПС, сохранилась и в 1980-е гг. ХХ в., особенно в связи с необходимостью организации нового транспортного вуза в Иркутске, который создавался на базе Иркутского филиала НИИЖТа, и необходимости дальнейшего усиления КИИТА.

Одной из важных мер подготовки специалистов для магистрали являлась организация заочного обучения строителей БАМа.

В 1976 г. НИИЖТ организовал учебно-консультационный пункт для заочников в Усть-Куте, ХабИИЖТ – в Тынде, а потом и в Комсомольске-на-Амуре.

*На странице пресс-службы официального сайта ДВГУПС есть специальная рубрика «Навстречу 40-летию БАМа» (<http://festu/bam40/blog>), где размещаются публикации о строительстве магистрали.*

*Приглашаем сотрудников ДВГУПС принять участие в этом информационном проекте: ведь очень многие преподаватели и студенты нашего вуза вписали свои имена в славную историю БАМа. Ждем от вас воспоминания о БАМе, истории о людях БАМа и, конечно же, фотографии.*

*Информацию можете отправлять по электронной почте на адрес [pressa@festu.khv.ru](mailto:pressa@festu.khv.ru) или приносить в пресс-службу (главный корпус ДВГУПС, ауд. 402а).*

