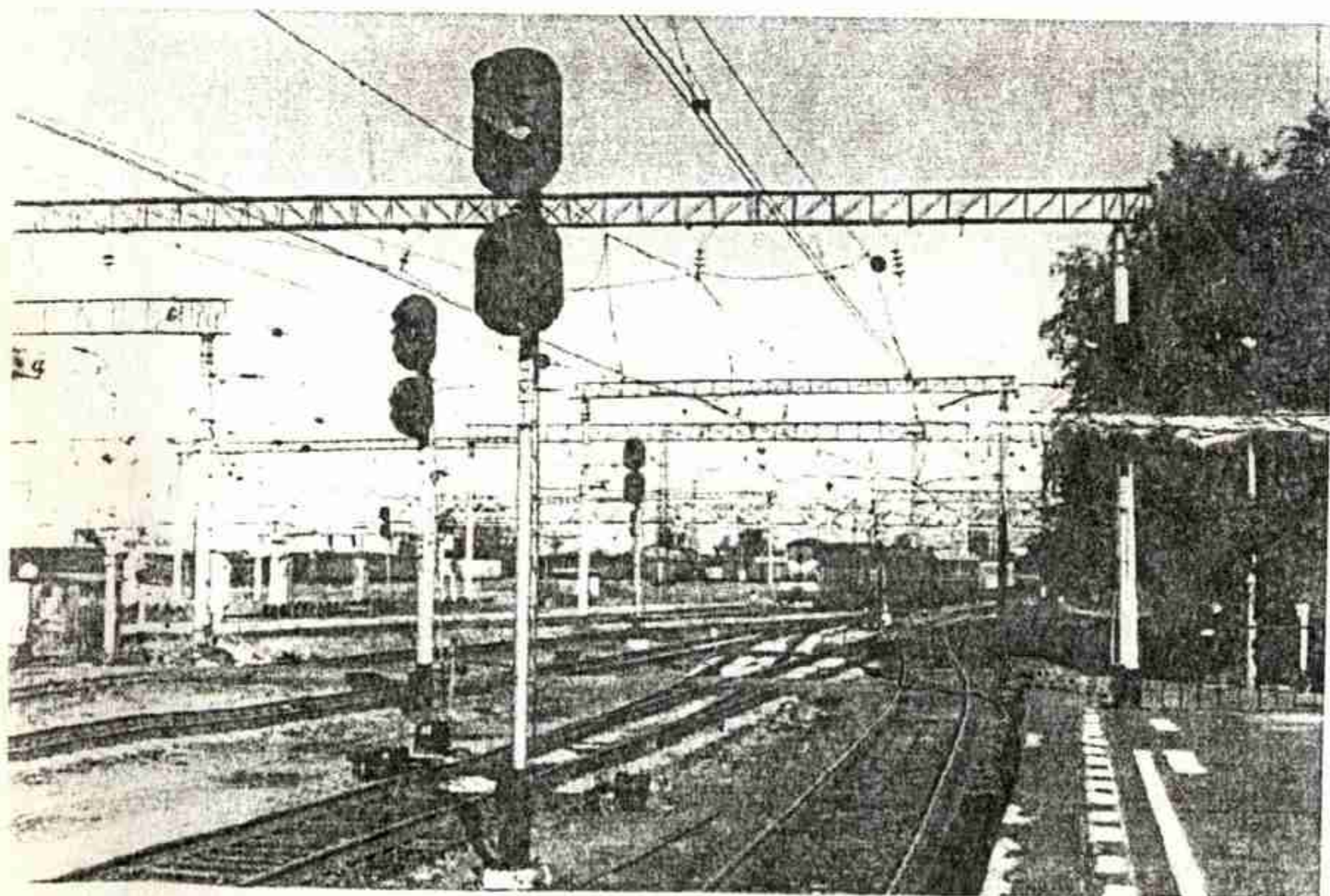


МПС РФ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
СЕВЕРНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ
УСТРОЙСТВ АВТОМАТИКИ
И ТЕЛЕМЕХАНИКИ (СЦБ)
НА СЕВЕРНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ



ЯРОСЛАВЛЬ
1998 г.



Воспоминания о пережитом в трудовой деятельности
на Северной ж. д. бывшего начальника отдела СЦБ
Службы сигнализации и связи Д. М. Гумбурга

J. E. Hammy

C. Chapman

29/10-98

A. Hammy

ГОДЫ РАЗВИТИЯ

Северной железной дороге исполнилось 130 лет, и мне, как старому работнику этой великой магистрали, проработавшему на ней 62 года, хочется поделиться своими воспоминаниями и рассказать о становлении и развитии на дороге устройств автоматики и телемеханики (устройств СЦБ), о людях, которые ее строили, осваивали, обслуживали и обслуживают в настоящее время.

Тридцатые годы.

В начале 1935 г., после окончания Ленинградского техникума НКПС, я был направлен работать на узловую станцию Мытищи в цех СЦБ.

В тот период времени участок железной дороги от Москвы до Мытищ, протяженностью 18 км, уже имел значительную оснащенность устройствами СЦБ. Станции Москва Ярославская, Москва Третья и, крупный узел, Лосиноостровская были оборудованы устройствами электрической централизации стрелок и сигналов немецкой системы "Сименс-Гальске". Все перегоны на этом участке имели устройства автоблокировки той же системы. На станции Мытищи все стрелки включены в устройства механической централизации (МЦ) с гибкими тягами, а запираение маршрутов осуществлялось устройствами станционной блокировки с блок-механизмами. На перегоне от Мытищ до Пушкино, протяженностью 10 км, тоже действовала авто-

блокировка, смонтированная на американских приборах системы "Юнион".

На участке Москва-Мытищи третий главный путь имел двухстороннее движение поездов. В данном случае, поездной диспетчер давал указание дежурным двух соседних станций, и они переключали схему на противоположное направление. Такая возможность значительно повышала пропускную способность участка, а это особенно важно при капитальном ремонте пути и при возникновении каких либо сложных ситуаций.

При строительстве автоблокировки в период 1946-1980 г.г., в своем большинстве, двухстороннее движение поездов по каждому из путей на двухпутных участках не предусматривалось. И поэтому, в период капитального ремонта одного из путей, приходится для второго монтировать временную схему двухстороннего движения поездов. Все это обходится очень дорого и связано с большой затратой времени обслуживающим штатом электромехаников, а у работников движения в обычных условиях отсутствует нужная оперативность при необходимости закрытия одного из главных путей.

В сторону Болшево действовала однопутная 4-х очковая путевая полуавтоматическая блокировка с блокомеханизмами. Участок от Пушкино до Загорска был оборудован 2-х путной автоблокировкой с односторонним движением поездов по каждому из путей с использованием отечественной аппаратуры. Промежуточные станции: Пушкино, Софрино, Хотьково, Загорск, имели механическую централизацию стрелок и сигналов со светофорной сигнализацией.

На всем участке от Москвы до Пушкино перегонные устройства (сигнальные точки) имели кабельную увяз-

ку. Для третьего главного пути действие автоблокировки осуществлялось по 6-ти линейным кабельным жилам: 2 жилы - контроль перегона, 2 жилы - линейные (увязка проходных светофоров) и 2 жилы для переключения направления движения. Данная схема работала всегда безотказно. Конечно, были моменты отказа, но только из-за неустойчивой работы рельсовых цепей по вине работников пути.

В головках у светофоров всех главных путей для каждого огня имелся сигнальный трансформатор, от которого одновременно питались две светофорные лампы, расположенные в патронах одна за другой на одной прямой. Первая лампа горела полным накалом, а вторая на 40% тусклее. При перегорании основной лампы вторая загоралась несколько ярче. Машинист поезда, проезжая этот светофор, замечал, что яркость горения огня слабая и сообщал об этом движенцам. Вся аппаратура, в частности, реле: моторные, соленоидные, электромагнитные, модели-15, Эсельве-13 работали без снятия и проверки, т.к. заводская гарантия им была дана на 15-20 лет. На централизованных стрелках были установлены электроприводы голландского типа с внутренним замыканием, которые работали без единого отказа. На станции Мытищи стрелки замыкались шарнирными приводо-замыкателями 7430М-00.

Электромеханикам и электромонтерам приходилось с большим напряжением и большой затратой времени обслуживать механическую централизацию на ст.Мытищи. Однако грамотный, трудолюбивый, добросовестный коллектив нашего цеха: Рязанцев Б.С., Буров Н.П., Волков В.Н., Михайлов С.В., Назин Г.И., Сергей Радонежский, сын репрессированного в 20 годы священника, сохранивший имя и фамилию своего, вошедшего в историю, предка, с большой самоотдачей обслуживали эти слож-

ные и разнообразные устройства СЦБ. Больше всего неприятностей в работе МЦ нам приносили рельсовые цепи, линии гибких передач, постовые компенсаторы, взрезные переводные рычаги и стрелочные замыкатели остряков. Нужно отметить и то, что через станцию Мытищи за сутки проходило 140-160 поездов. В процессе обслуживания устройств СЦБ каждый работник из нашего цеха не один раз командировался, в порядке оказания помощи, на строительство новых объектов СЦБ. Так, в 1936 году, на ст.Мытищи широким фронтом началось строительство электрической централизации стрелок и сигналов с общим объемом 77 стрелок. Мы днями и вечерами вели монтажные работы как в релейном помещении, так и на напольных устройствах. Кроме того, в помощь прорабу Чернову Н.Ф. от дистанции направили отличных монтажниц Ольгу Герман и Нину Григорьеву, а также двух техников Панова Б.Н. и Борзенко Г.Э. Вся аппаратура, приборы, электроприводы, кабельная продукция на этой стройке - все было отечественное и, к сожалению, не особенно качественное. В проекте ЭЦ, который выполнил Ленинградский проектный институт "Сигнальсвязьпроект", было много закрепощенных маршрутов, некоторые стрелки отпирались в маршруте раньше положенного, увязка ЭЦ с полуавтоматичекой блокировкой не отвечала требованиям безопасности, местное управление стрелками не работало. Когда начались регулировочные работы на ЭЦ, нас, некоторых работников, с МЦ перевели работать на пост ЭЦ.

Много неприятностей и отказов в нормальной работе давали электромагнитные реле с открытой контактной системой, громоздкие вертикальные контактные группы в маршрутных коммутаторах аппарата управления и ртутные зарядные устройства. В напольных устройствах отказы

возникали в электроприводах № 3900 с наружным замыкателем и с пусковыми контакторами, которые использовались в качестве пускового прибора электропривода для стрелок с магистральным питанием. В конечном счете контакторы пришлось снимать, дополнительно к электроприводам докладывать кабель и переводить электроприводы на индивидуальное управление и питание.

В первые 3 месяца эксплуатации ЭЦ нашему коллективу, руководству дистанции и службы очень много приходилось работать и днем, и ночью. В этом отношении нам хорошо помогали: зам.начальника службы Агибалов А.С., зам.ШЧ-2 Куприков Н.Ф., инженеры Николаев В.А., Филиппенко А.В. и другие. Строительство ЭЦ на ст.Мытищи, механо-электрического типа, с огромными ящиками зависимостями, на Северной дороге было первым, да и на других дорогах сети их только начинали строить, и нужно было предупредить, в порядке обмена опытом, других работников СЦБ об имеющихся недостатках в проекте. Я обобщил весь этот материал, и в начале 1937 года, в феврале и мае, в отраслевом журнале "Связист" были опубликованы мои подробные статьи.

В 1936 году произошла коренная ломка структуры управления железными дорогами. Северная дорога с Управлением в Москве была разделена на две: Северную и Ярославскую с Управлениями в Вологде и в Ярославле. И вскоре еще огромным событием было введение, тоже в 1936 году, новых ПТЭ и инструкции по сигнализации. Эти новые правила требовали от всех большой работы. Все устройства СЦБ и связи приводились в соответствие с их требованиями. Это стало предметом заботы всех линейных коллективов и служб сигнализации и связи.

В этот ответственный период времени в стране начались бесконечные обвинения многих советских людей во "вредительстве", аресты, быстрые судебные процессы больших и малых руководителей, а также и рядовых работников железных дорог. Так, после ареста, неизвестна судьба нашего руководителя службы Каминского А.Н. и ряда других руководителей хозяйственных единиц и участков. Начался процесс подачи анонимок в ГПУ на совершенно невиновных людей, все как-то стали замыкаться в себе. Проводили разбирательство, судили и отправляли на долгие годы в лагеря так называемые "тройки".

В такой общей тревожной обстановке, когда на глазах "пропадали" замечательные производственники и честные товарищи, я был назначен прорабом строительства электрической централизации на станции Пушкино. Строительно-монтажная дистанция сигнализации размещалась в Загорске. Кроме ЭЦ на ст.Пушкино наш коллектив еще начал монтировать устройства автоблокировки на участке Загорск-Александров. С техническим штатом работников, для выполнения этой большой программы, было очень плохо. Электромехаников и электромонтеров-монтажников совершенно не было. Нам пришлось при Дортехшколе на ст.Лосиноостровская организовать четырехмесячные курсы из 22-х человек, которым мы читали теоретический курс СЦБ, а также вести практические занятия по монтажу устройств ЭЦ и АБ. Нужно отметить, что все эти товарищи весьма активно и добросовестно участвовали в строительстве и монтаже устройств СЦБ, и, в своем большинстве, остались обслуживать их после ввода в эксплуатацию. Особенно хорошими эксплуатационниками - электромеханиками стали: Захаров Л.П., Давыдов С.Н., Родионов Н.П.,

Андриянов А.С., Романов К.В., Федотов Б.А., Шевелев Ф.И. и многие другие.

Когда строительно-монтажные работы на ЭЦ ст.Пушкино подходили уже к концу, меня вызвали в ГПУ, которое размещалось в вокзальном помещении. За столом сидели трое: в центре - военный, на петлицах - 2 шпалы (это как теперь подполковник) и два человека в гражданской одежде. Сначала были заданы различные общие вопросы, а потом перешли к конкретным. "Почему на устройствах ЭЦ кабель уложен на неполную глубину?" Я, конечно, уверенно ответил, что если у Вас есть сомнение, то давайте в любой точке по кабельной трассе сделаем вскрытие и убедимся! Еще было задано несколько вопросов, и меня отпустили. Прошло дней десять - и опять вызов. Теперь уже новое обвинение: "У Вас монтаж релейного помещения выполнен проводом ПР и ПРГ на рабочее напряжение 380 вольт, надо - на 500 в". Ответ был категоричен: "Все работы производились проводом на 500 в и со всех бухт кладовщик сохранил заводские бирки. Если этого мало, то можно сделать вырезки из монтажа!" Опять несколько вопросов, и я был свободен. Через 4 дня в Пушкино приехал наш начальник строительства Придорогин И.А. и задает мне вопрос: "Я слышал, что тебя вызывали в ГПУ?" "Да, и уже два раза!" Я все ему подробно рассказал. Он некоторое время подумал и таким приказным тоном сказал: "Немедленно собирайся в отпуск и уезжай!" Он меня просто ошарашил: ведь скоро сдача ЭЦ в эксплуатацию, и жена работает в Мытищах, и есть сынишка. "Все это так. Но если тебя туда вызовут в третий раз, или ночью приедут домой на "черном вороне", то загремишь очень далеко. Примеров в этом отношении уже очень много." Его мудрого совета я послушался и, уже на четвертый день после на-

шего разговора, ехал с семьей в поезде к матери в Чимкент, где она работала врачом в железнодорожной поликлинике. Я всю жизнь очень благодарен этому мудрому и доброму человеку, Ивану Алексеевичу Придорогину, за то, что он меня спас от ГУЛАГа.

После окончания строительства и сдачи в эксплуатацию ЭЦ на станции Пушкино и автоблокировки на участке Загорск-Александров я был командирован на Дальневосточную железную дорогу для оказания технической помощи в регулировке и вводе в эксплуатацию устройств электрической централизации стрелок и сигналов на станциях Бира, Архара и Облучье. Здесь мне пришлось готовить кадры по регулировке устройств ЭЦ и руководить процессом наладки всех приборов. За четырехмесячное пребывание на ст. Облучье, подготовку кадров для всех станций и проведение в полном объеме наладочных и регулировочных работ, составление "Инструкции о порядке пользования устройствами электрической централизации на станции Облучье" начальник дороги тов. Шмелев объявил мне благодарность и выдал солидную денежную премию.

После возвращения из командировки мне пришлось заниматься наладкой и регулировкой релейных централизаций стрелок и сигналов на станциях Балакирево и Ростов. Нужно отметить, что и сейчас, в 1998 г., на станции Ростов действуют все приборы 1937-1938 г.г. выпуска, которые, по существу, уже рассыпаются, а руководство Ярославского отделения дороги несколько десятков лет, из-за своей беспечности и нежелания решать вопросы безопасности, так как это положено, держат эту аварийную аппаратуру в устройствах, которые должны обеспечивать безопасность движения поездов.

В период 1938-1939 г.г. я уже активно сотрудничал с нашим отраслевым журналом "Связист" по обмену опытом в работе и разбору ряда технических недостатков в проектах устройств СЦБ. Так, в апреле 1939 г., на страницах этого журнала была опубликована моя статья "Экономить медь и электроэнергию в устройствах СЦБ". В данной статье приведены меры не только по экономии электроэнергии на железнодорожном транспорте, но и в устранении ее потерь в самой сети, особенно в кабелях, питающих рельсовые цепи устройств СЦБ. Мной был дан примерный расчет питающего кабеля на рабочее напряжение 220 вольт, а не на 110 вольт, как в типовых проектах. Такой расчет дает экономию меди более чем в 2 раза и расхода мощности более, чем в 3 раза. В дальнейшем, уже в сороковые годы, проекты электрических централизаций на сети железных дорог стали выпускать по предложенному расчету.

Кроме производства работ по строительству автоблокировки на участке Александров-Ростов-Ярославль, на направлении Лобня-Дмитров велось строительство, в опытном порядке, необычной автоблокировки без высоковольтной сигнальной линии, с питанием светофоров и рельсовых цепей от первичных элементов и с подвеской сигнальных и питающих проводов на линии связи. И нам пришлось впервые на дорогах сети осваивать громоздкие медно-окисные первичные элементы и прожекторные светофоры. Примерно в этот же период времени были развернуты работы по оборудованию станций Подлипки и Болшево устройствами электрической централизации релейного типа с местным питанием и с местными зависимостями. Здесь уже использовались новые отечественные электроприводы типа СПВ с внутренним замыканием, взрезные, с электромоторами на

напряжение 30 вольт. Одновременно велось и строительство автоблокировки.

На этом участке трудились трудолюбивые и очень добросовестные работники дистанции: электромеханики Смирнов Б.В., Казаков П.Н., Федоров И.П., инженеры Филиппенко А.В., Петрухин П.А. и многие другие.

Осенью 1939 г. я был, по приказу НКПС, командирован на узловую станцию Буй для обеспечения ввода в постоянную эксплуатацию строящейся здесь механоэлектрической централизации стрелок и сигналов. Совместно с прорабом Зиминим В.В. мы несколько дней тщательно проверяли все напольные и постовые устройства ЭЦ и установили ряд недостатков в монтажных и строительных работах. Около 2-х месяцев велась работа по их устранению и одновременно проводилась наладка и регулировка приборов. Когда эта работа была закончена, мы совместно с зам. начальника службы сигнализации и связи Ильинским В.П. приступили к регулировке устройств ЭЦ. И вот здесь мы столкнулись с такими ошибками в проекте, как почти полное закрепощение многих маневровых маршрутов из депо и в депо, отсутствие требуемого запираения охранных стрелок в маршрутах, осуществление разделки маршрутов не в тех секциях и многое другое. Мне пришлось подписать акт о невозможности ввода в эксплуатацию ЭЦ до полного исправления проекта. Вот так на несколько месяцев пуск был отсрочен.

Как видно из текста, в эти годы, в период 1930-1940 г.г., на Северной (Ярославской) дорогах размах строительства средств автоматики и телемеханики из импортного и отечественного оборудования был очень большим. НКПС и руководство дороги вкладывали огромные деньги и материальные ресурсы на увеличение пропускной способности

станции и участков пути, на повышение безопасности движения поездов.

Сороковые годы.

Продолжая работать старшим инженером отдела электрической централизации в ЦШ-строй НКПС, в конце 1940 года, по мандату Кагановича Л.М. я был командирован на Орджоникидзевскую дорогу. Здесь, на участке Гудермес-Махачкала, протяженностью 123 км, заканчивалось строительство автоблокировки. Руководил строительством прораб Бочаров И.А. В первый день нашей встречи он мне рассказал о многих трудностях, связанных с вводом в действие устройств автоблокировки, которые ему доставляют инспектор НОКСа Кадеев и местный начальник дистанции сигнализации и связи Вурман О.Ю. Первый, ингуш по национальности, без взятки не подписывал акты формы 2 на выполненные работы, а второй, немец, до мелочей придирался к качеству работы. После проезда на дрезине по всему участку пришлось собрать весь коллектив строителей и монтажников, тщательно, до мелочей, обсудить и взвесить все за и против совершенно объективно. Срочно выехал к начальнику дороги в г.Орджоникидзе (Владикавказ). Начальник дороги на все мои замечания и требования быстро отреагировал. Послал на этот объект начальника службы сигнализации и связи, и у нас быстро пошла сдача в эксплуатацию устройств автоблокировки от Гудермеса до Шамхала.

После сдачи в эксплуатацию ряда перегонов меня вызвали в Москву. Это было 15 июня 1941 года. А 22 июня неожиданно началась Великая Отечественная война. ЦШ-строй НКПС был эвакуирован в Куйбышев, а меня отко

мандировали снова на Московско-Ярославскую дистанцию сигнализации и связи (ШЧ-2). Руководство дистанции назначило меня старшим электромехаником (начальником цеха) устройств СЦБ на узловой станции Лосиноостровская. Через месяц нас, всех работников цеха, перевели на казарменное положение, выдали оружие, а меня назначили командиром этого отряда. Разместили наш отряд в одной из близко расположенных школ. Днем мы работали по установленному графику эксплуатации устройств СЦБ. Вечером изучали материальную часть пулеметов, винтовок. С нами проводили практические занятия по обращению с оружием. После работы и военной учебы возвращались на отдых и сон в казарму.

По мере приближения фашистов к Москве обстановка сильно накалилась. Началась эвакуация устройств СЦБ с третьего пути, который стали разбирать работники пути. Одновременно с этим начались частые бомбардировки и сбрасывание зажигательных бомб с немецких самолетов. Кроме того, на путях сосредотачивалось очень много воинских эшелонов с боеприпасами и войсками. Их подрывали, бомбили и взрывали шпионы и провокаторы. Однажды на одном из близких к посту ЭЦ пути подорвали эшелон с боеприпасами. Взрыв был настолько сильным, что у нас на посту выбило все рамы и двери. Рамы полетели на аппарат управления, дежурному ДСП повредило руку, меня осыпало осколками стекла, а так же досталось электромеханику Переверзеву В.П. Это было в 10.00 утра. Снаряды взрывались до 16 часов дня. Было разрушено много контактных опор, путей и несколько светофоров. Когда немцы подходили к Яхроме, а это, по прямой, близко к Мытищам, мы уже спали в полном обмундировании, и было установлено круглосуточное дежурство у прямого телефона. Были такие

моменты, когда фашистские самолеты на бреющем полете летали вдоль пути Пушкино-Мытищи-Лосиноостровская и стреляли по работающим железнодорожникам из пулеметов. Такая тяжелая и опасная обстановка с выматыванием всех сил продолжалась до апреля 1942 года. Нужно отдать должное нашему коллективу электромехаников и электромонтеров: Комарову Н.Д., Переверзеву В.П., Артамонову В.Н., Бабакину И.Ф., Куликову В.П., Дмитриеву П.Н., Григорьеву Ю.В., Соломатину Г.П. и многим другим товарищам. Все они с чувством гражданского и воинского долга отстаивали свою Родину от немецких захватчиков.

Впоследствии мы все от правительства получили медали "За оборону Москвы".

На Александровской дистанции сигнализации и связи в тот период сложилась тяжелая эксплуатационная обстановка. Немецкие самолеты все еще летали, бомбили и стреляли, особенно на участке Рязанцево-Балакирево-Александров. Разрушали путь и линию связи, а с кадровым составом (мужчины) для восстановления разрушений было плохо: его очень не хватало. Я, уже как опытный СЦБист, был вызван в Ярославль к начальнику дороги тов. Агабекову и назначен начальником 4-й Александровской дистанции сигнализации и связи.

Весь мужской состав работников дистанции, который работал в пределах Александровского узла, располагался в ночное время в казарме. Летучка связи всегда была в боевой готовности, т.к. часто приходилось выезжать на восстановление линии связи. Народ жил трудно, с продуктами было очень плохо, паек был мизерный. Пришлось для коллектива работников дистанции организовать подсобное хозяйство у станции Балакирево, т.к. в этом районе были колхозы и совхоз. С этими хозяйствами я держал связь. Они

нам помогали вспахивать землю, выделяли семенной фонд, а дистанция им помогала дрезиной и машиной для перевозки с Александрова различных грузов. Выгода была обоюдной. Все складывалось хорошо. Для коллектива дистанции мы собирали хорошие урожаи картофеля, капусты, свеклы, лука, моркови и пр. Дистанция была на подъеме.

За производственные успехи и организацию подсобного хозяйства я шесть раз от начальника дороги получал благодарности с солидными денежными премиями.

Но вот вышел приказ НКПС о недопущении использования на сторону транспортных передвижных средств. Местный прокурор, Смирнов Н.В., завел дело на работников движения, которые без санкции Управления дороги своей властью выделяли вагоны различным предприятиям. В тот период времени у меня с этим прокурором из-за имеющихся проблем по установке телефонов были очень натянутые отношения, и он, конечно, напомнил мне о дрезине и а/машине. Приплюсовал к делу движенцев и мое дело, и сфабриковал групповое нарушение приказа НКПС. Нас осудили: начальника отдела движения, его заместителя, зам.начальника станции, меня и других. Я получил пять лет лишения свободы и был направлен в штрафную роту. Наша рота вылавливала диверсантов в Калининской области. Жена осталась в Александрове с тремя малолетними детьми: сыну - 5 лет, первой дочери - 3 года и второй дочери - 2 месяца.

В дальнейшем нашу роту расформировали, и меня направили, как специалиста железнодорожного транспорта, в Управление восстановительных работ УВВР, в распоряжение генерала Безвесильного в батальон связи. Так, до августа 1945 года, я и находился в этом батальоне на станции Чаплино по восстановлению средств СЦБ и связи Донец-

кой железной дороги.

С этого времени, приказом начальника УВВР-6 генерала Безвесильного, меня перевели в службу сигнализации и связи при этом управлении, где начальником службы был Сигаев Л.П. Здесь я был назначен и.о. главного инженера по строительству автоблокировки на участке Днепропетровск - Синельниково - Чаплино - Красноармейск. Данное строительство было поручено вести двум "Связьремам", из которых одним командовал Герой Социалистического труда Шаталов, второй возглавлял Тимофеев, бывший начальник ШЧ-6 станции Иваново Ярославской ж.д., и третьим подразделением был наш батальон связи, в котором я служил. Все оборудование и материалы на строительстве были американской фирмы "Юнион".

Дорога получила все это лотами, в комплекте на 100 км пути. В комплект входили: прожекторные светофоры, релейные шкафы, уже смонтированные и с аппаратурой, пульта управления, централизаторы стрелочные, кабель, провод, материал для изоляции стрелочных переводов, изолирующие стыки, стыковые соединители, сверлильные машинки, инструмент и многое другое, все до мелочей.

В Харькове определением военного трибунала Первого корпуса железнодорожных войск от 4 мая 1946 г. судимость с меня была снята. До сентября 1946 г. мы сдали в эксплуатацию много перегонов автоблокировки. Вскоре в УВВР-6 был назначен гл. инженер, а я к этому времени был демобилизован и направлен в распоряжение ЦШ НКПС. Из НКПС меня направили в распоряжение начальника Ярославской ж.д., который меня назначил начальником технического отдела службы сигнализации и связи.

Вступив на эту должность, с первых дней пришлось заниматься новыми работами по СЦБ и радиосвязью. На таких направлениях дороги, как Ярославль-Сонково и от Нерехты до Орехово, пришлось проектировать совместно с Дорпроектom маршрутно-контрольные устройства (МКУ), а с работниками Рыбинской, Сонковской и Ивановской дистанций сигнализации и связи вводить их в эксплуатацию. Работа была развернута на широком полигоне. Одновременно с внедрением МКУ системы Наталевича велись работы по строительству кодовой автоблокировки на Дмитровском направлении. При этой системе автоблокировки не требовалась подвеска сигнальных проводов, гарантировался более надежный контроль целостности рельсов, длина рельсовой цепи была доведена до 3000 метров вместо 1500 метров и создавалась некоторая экономия электроэнергии. В это же время работникам движения была очень нужна двухсторонняя радиосвязь на сортировочных станциях, и мы начали ее строить на станции Бескудниково. Здесь же, на этой станции, по разработанной мною схеме вели модернизацию механической централизации. Все эти новейшие работы, в порядке обмена опытом мною описаны в журнале "Железнодорожный транспорт" № 8 за 1948 г., № 12 за 1948 г., № 5 за 1949 г. и № 10 за 1951 г.

Конечно, вопросы технического обслуживания действующих устройств СЦБ на дороге не упускались из вида. Приходилось также внедрять и распространять на дороге передовые технологические методы обслуживания устройств СЦБ. Так, устройства релейной централизации с местным питанием и с местными зависимостями (РЦ), которая была построена на станции Балакирево еще до войны, обслуживали две девушки: электромеханик Галина Дементьева и электромонтер Надя Мартынова. Здесь все устрой-

ства РЦ содержались на высоком техническом уровне, сбоев в работе не было, график обслуживания не нарушался и особенно в электроприводах был отличный порядок. Планово-предупредительный ремонт они тоже выполняли своими силами.

На участке автоблокировки Москва-Мытищи электромеханик Саломатин Г.П. личной заботой и трудовым терпением привел свой околоток в образцовое состояние и овладел многими смежными профессиями: монтажника, кабельщика, слесаря, кузнеца, токаря, маляра и даже штукатура.

На этих околотках мы со многими электромеханиками дороги провели школы передового опыта. Подробно их передовой опыт работы был мной описан: по станции Балакирево - в нашей дорожной газете "Стахановец транспорта" 9.05.49 г. и опыт Саломатина Г.П. - в газете "Гудок" в декабре 1949 г.

У меня, как у начальника технического отдела, значительное время занимала и работа с изобретателями и рационализаторами линии и службы. Большую инициативу в деле массового развития рационализации проявляли коллективы Московской (ШЧ-2), Вспольинской (ШЧ-7), Ярославской (ШЧ-9) дистанций, Дорожной лаборатории (ШЛ) и службы. В ШЛ инженер Григорьев Ю.В. разработал ряд измерительных приборов и универсальный стенд для проверки реле СЦБ и других приборов. Особенно активно и творчески в этом отношении трудились: инженер ШЧ-2 Филиппенко А.В., в ШЧ-9 Чистюнин С.Н., Кривов Н.С., Сибарков, Мучин, Лунев, в ШЛ - Магульская Н.С., Истомин И.П. и многие другие. По обмену опытом работы рационализаторов в газете "Северный путь" в разные годы

был опубликован ряд моих статей (27.05.52 г., 18.05.54 г. и т.д.).

Пятидесятые годы.

В 1952 году на 19 съезде КПСС была принята большая программа развития и внедрения на дорогах сети автоматики и телемеханики. Были выделены деньги и материальные ресурсы на строительство автоблокировки на участке Вологда-Коноша, маршрутно-релейной централизации (МРЦ) на станции Александров, диспетчерской централизации (ДЦ) на участке Буй-Николо Полома. На большом полигоне на станциях предусматривалась замена семафоров на светофоры и многое другое.

В мае 1953 года по приказу начальника дороги я сдал технический отдел и был переведен на должность начальника отдела СЦБ. Эксплуатационная обстановка требовала повысить техническое наблюдение за уже большим арсеналом средств автоматики и телемеханики, т.к. были объединены две дороги, Ярославская и Северная, в одну - Северную.

Теперь мне пришлось заниматься вопросами технического содержания всех устройств СЦБ на всех участках объединенной Северной дороги. Необходимо отметить, что за последние 10 лет на дороге уже много эксплуатировалось современной техники СЦБ, а организация труда оставалась такой же, как лет 20 назад. Нормы времени, утвержденные НКПС в 1953 г. ни чем не отличались от тех, что были в 1936 г., хотя ясно, что старые порядки не удовлетворяют новым требованиям ТУ по многим организационным, транспортным, бытовым вопросам и оплате труда. Так, например, при оплате труда электромеханика и элек-

тромонтера не учитывался объем их работы и степень ответственности за безопасность движения поездов. Даже премиальная оплата за безаварийную работу у электромеханика почему-то была меньше, чем у электромонтера. В тот период времени случалось много отказов в работе устройств автоблокировки как на перегонах, так и на станциях участка Свеча-Шарья-Николо Полома из-за подачи нестабильного напряжения, подаваемого от местных электростанций. В отдельное время суток оно снижалось на 30-40 вольт от нормы. Кроме того, большие сбои происходили из-за некачественного содержания работниками пути в рельсовых цепях изолирующих стыков, стыковых соединителей и значительно загрязненного балласта. Проведенный анализ работы напольных устройств СЦБ за 1951-1952 годы показал, что в зимний и весенний период происходит очень много нарушений в устройствах электрической и механической централизациях из-за обмерзания рабочих тяг в шпальных ящиках и линий гибкой передачи в подпутных желобах. Было ясно, что наши линейные работники СЦБ не имеют требуемого производственного контакта с работниками энергоснабжения и пути. Работа с этими подразделениями, с ЭЧ и ПЧ, и стала у меня главной задачей. Кроме того, пришлось много заниматься передовыми методами труда, выявлять их у отдельных электромехаников и у целых коллективов, проводить отделенческие и дорожные школы передового опыта. Одной из первых такая дорожная школа по обслуживанию устройств релейной централизации стрелок и сигналов была проведена на станции Приволжье, где руководил коллективом электромехаников и электромонтеров Кузнецов Н.П.. Опыт своей работы поделился электромеханик Гусев.

Техническое и эстетическое содержание всех напольных устройств, приборов в релейных будках и аппарата управления было отличное. Отказов в работе устройств годами не было. В своем заключительном выступлении он отметил: для бесперебойного и четкого действия всех устройств ЭЦ требуется слаженность и согласованность в практической работе работников СЦБ, путейцев, энергетиков, движенцев, и мы здесь, на станции Приволжье, этого добились.

Не прошло и года, когда я стал заниматься вопросами эксплуатации устройств СЦБ на дороге, как руководство дороги направило меня на Вологодское отделение на регулировку и сдачу в эксплуатацию устройств автоблокировки на участке Вологда-Вожега-Коноша. Для выполнения этой ответственной работы мне пришлось создать специальную регулировочную бригаду из опытных СЦБистов, в которую входили: инженер ШЛ - Григорьев Ю.В., инженер ШЧ Ростов - Пискунов А.А., электромеханики Ловенецкий Ф.А., Соколов А.А., Калашников Б.В. и два работника СМП-7. Разместились мы в специальном купейном вагоне. Для меня эта работа была уже известна еще с Донецкой дороги, т.к. здесь автоблокировка была с прожекторными светофорами и импульсными рельсовыми цепями. Регулировали мы ее и вводили в действие по 30-35 км на протяжении полугода, а вводить ее в эксплуатацию мне пришлось потому, что приказом начальника дороги я был назначен председателем дорожной комиссией. После успешного окончания всех работ, связанных с пуском автоблокировки, я, как председатель дорожной комиссии, на имя начальника дороги написал докладную записку, в которой конкретно указал фамилии работников СЦБ, связи, пути, энергоснабжения и движения, которые активно и творчески участвовали

в этом регулировочном и пусковом процессе. Это старшие электромеханики Катышев, Калашников Б.В., Романов, Ловенецкий Ф.А., электромеханики Кузнецов И.Н., Соколов Л.А., Филатов, Таразанов С.Ф., электромонтеры Макарьев, Голубев, Серов, Шалаганов, дорожные мастера Нечаев, Калагаев, Алексеев, бригадиры пути Вертугин, Борисов, Летунов, начальник станции Сухона Смирнов и поста ЭЦ - 499 км Румянцева, инженер станции Вологда-1 Зингер Б.М., ревизор движения Старшев, участковый диспетчер Фалин и другие, всего около 40 человек. Приказом начальника дороги они получили соответствующие вознаграждения, а я, кроме того, министром был награжден именными часами.

После окончания всех работ на участке автоблокировки Вологда-Коноша на дороге нарастал большой объем модернизационных и новых работ по устройствам СЦБ. Главные из них: замена механической централизации на электрическую, строительство автоблокировки от ст. Нефедово до ст. Данилов, оборудование локомотивов автоматической локомотивной сигнализацией непрерывного действия (АЛСН) и автостопами на участке Данилов-Коноша, замена семафоров на светофоры на станциях Бельково, Пекша, Карабаново, Нерехта, Кострома, Савелово, Калязин, Чебаково, Сонково, Бежецк, Кинешма, Середа трех отделений дороги, и другие. Мне, совместно с работниками дистанций, приходилось разрабатывать схемы для этих объектов.

В связи с огромным ростом на дороге новейшей техники, устройств автоматики и телемеханики у нас были большие затруднения с эксплуатационным штатом электромехаников. Из техникумов на дорогу поступало очень мало людей, и нам пришлось организовывать при Дортехшколе годовичные курсы подготовки электромехаников СЦБ.

И мне, по совместительству, было поручено руководить подготовкой этого контингента СЦБистов. Штат электромехаников СЦБ требовался очень большой. За год, на протяжении 18 лет, мы выпускали с курсов в среднем по 40-50 человек. Эта работа продолжается и по сей день.

Только за пять лет, 1952-1956 г.г., на дороге было оборудовано автоблокировкой с локомотивной сигнализацией около 500 км пути, участок Буй-Николо Полома был оснащен устройствами диспетчерской централизации стрелок и сигналов и более 400 стрелок было включено в электрическую централизацию.

С каждым годом объем ввода в эксплуатацию современной автоматики и телемеханики на дороге все возрастал, а это у работников отдела СЦБ требовало большого напряжения и заботы. Так, в связи с электрификацией участка Александров-Всполье, началась полная модернизация действующей автоблокировки. Проводная автоблокировка заменялась на беспроводную, кодовую, с полной заменой релейных шкафов, рельсовых цепей, частично светофоров и другого оборудования. Кроме того, к концу 1959 года, на станции Всполье нужно было закончить работу по строительству блочной маршрутно-релейной централизации (БМРЦ) с включением в нее более 300 стрелок, при которой приготовление самого сложного поездного маршрута дежурным (ДСП) осуществляется за 15-20 секунд. При ручном управлении стрелками маршрут готовился за 12-20 минут. При пуске БМРЦ из перевозочного процесса высвобождалось более 60 работников движения.

Большую организаторскую и техническую подготовку к включению в действие новой, числовой кодовой автоблокировки переменного тока провел со своим эксплуатационным штатом старших электромехаников, электромехаников

и монтеров начальник Ростовской дистанции сигнализации и связи Семилетов В.Г. Все перечисленные ниже работники хорошо изучили новые приборы и аппаратуру, досконально - работу схем, составили подробный план действий для каждой бригады и отдельного электромеханика. Все это дало возможность четко и организованно провести большие пуско-наладочные работы в небольшие "окна" без нарушения графика движения поездов, а также выполнить большой объем монтажных работ по переоборудованию релейных централизаций на станциях Ростов и Балакирево. Особенно активно и творчески днем и ночью выполняли переключение действующих устройств старшие электромеханики Рогозин П.А., Борисов А.И., Булатов Б.А., инженер Пискунов А.А., электромеханики Дубов В.В., Седов В.А., Соколов П.И., Жижин В.А., Сочнев П.И., монтеры Трифонов В.И., Голухин Н.В. Начальник дистанции Семилетов В.Г. лично принимал в этой сложной работе большое участие. Полное описание этого процесса, переключения устройств, изложено мной в газете "Северный путь" за 25.10.58 г. и в журнале "Автоматика, телемеханика и связь" в декабре 1959 года.

Также успешно была введена в постоянную эксплуатацию и БМРЦ на станции Ярославль-Главный. В регулировочных и наладочных работах проявили много инициативы и энергии главный инженер службы Хомяков Б.Ф., инженер Жульков В.Ф., начальник цеха Королев В.И., старшие электромеханики Ушаков Л.Д., Ильин Г.В., Юдин К.Н., Попов И.П., электромеханики Крутецкий М.М., Щепин К.К., Горбачев А.П., Михайлов Г.А., электромонтеры Виноградов В.С., Окружнов А.А. и многие другие. Нужно отметить, что в организации наладочных работ и проверки напольных устройств большую помощь по обеспечению

согласованных действий между СЦБистами, путейцами и работниками движения нам оказывал начальник станции Швайченков Н.В.

В середине 1959 г. у нас на дороге опять произошло большое событие - в состав Северной дороги включили Печорскую железную дорогу. Теперь, имея такую большую протяженность, 6050 км основного пути и 5400 км подъездных путей и веток примыкания, в Управлении дороги, в службе сигнализации и связи, общий объем работ по вопросам СЦБ и связи увеличился почти в два раза. Когда была Ярославская ж.д., то в отделе СЦБ работало 4 человека. При объединении Ярославской и Северной дорог отдел СЦБ остался в том же составе. И теперь, при объединении трех дорог, численный состав отдела не увеличился.

Изучив на месте все действующие устройства СЦБ на участке Коноша-Воркута, протяженностью более 2000 км, я убедился в том, что здесь будет много работы, направленной на модернизацию действующих, а также на строительство новых систем СЦБ. Участок был оборудован автоматической локомотивной сигнализацией точечной системы (АЛСТ) и автостопами в 1956 г., способ регулирования движением поездов - жезловая система, которая не только ограничивала пропускную способность большого участка пути, но и приводила к нарушениям правил техники безопасности работниками локомотивных бригад и движения. Сами устройства АЛСТ работали с большими нарушениями. На ряде 2-х путных перегонов мосты через реки построены однопутные. Для обеспечения через них пропуска поездов в четном и нечетном направлении были оборудованы блок-посты с ручным управлением стрелками. Здесь всегда создавались пробки в движении поездов, поэтому стрелки нужно было централизовать. Почти на всех стан-

циях действовали семафоры, несколько станций были оборудованы механической централизацией стрелок и сигналов. Новых проектов на все эти болевые точки не было, и, как стало известно, скоро они и не появятся. Надо было нам самим, эксплуатационникам, включаться в эту работу. К концу 1959 г. мне, при отделе СЦБ и ряде дистанций, пришлось создать общественные конструкторские бюро. Только в период 1960-1962 годы бригады службы сигнализации и связи и дистанций разработали (составили проекты и сметы) и внедрили в производство 15 важных тем. Они дали возможность увеличить пропускную способность на многих участках, повысить безопасность движения поездов и надежность работы многих устройств автоматики и телемеханики. Были разработаны проекты на релейную путевую полуавтоматическую блокировку, что позволило построить ее силами работников дистанций на участках Ираель-Мишяг и Ошпер-Кажим, и ликвидировать жезловую систему на 235 км пути, а на 23 станциях заменить семафоры на светофоры.

Активную работу, в этом отношении, проявили руководители Печорской и Воркутинской дистанций сигнализации и связи Лисин В.А. и Иванов А.Н., начальник дорожной лаборатории Григорьев Ю.В., инженер службы Смирнов В.И., старшие электромеханики Милюков Ю.А., Минаков С.В., Ольшевский Г.В., Кутилин С.Ф. и другие. Также были составлены проекты на строительство электрической централизации на блок-посты, путевую полуавтоматическую блокировку Пожня-Сосногорск и многое другое.

Шестидесятые годы.

В этот период времени было обнародовано письмо ЦК КПСС "О рациональном использовании электроэнергии в народном хозяйстве". Почти одновременно с этим письмом ЦК КПСС и Министерство Путей Сообщения наметило на 1960 год обширный план оборудования на дорогах сети 3500 км пути устройствами путевой полуавтоматической блокировки.

И вот, уже в первом квартале 1960 года, в службе и на дистанциях сигнализации и связи мы начали составлять планы и мероприятия по экономии электроэнергии на каждом участке и околотке. На Северной железной дороге мы должны были построить ее на участках: Ярославль-Нерехта и Буй-Паприха. Однако на этом плане строительства полуавтоматической блокировки мы не остановились и продолжали строительство ее и ликвидацию жезловой системы на участках: Вологда-Череповец, Ярославль-Рыбинск-Сонково, Коноша-Обозерская, Коноша-Кулой, а также и на других участках. Так, в период 1960-1963 годы, силами работников дистанций, службы и Дорожной лаборатории, с максимальным использованием внутренних резервов, мы построили более 1500 км путевой полуавтоматической блокировки. В проведении этих модернизационных работ отличились: по Ярославской дистанции - старшие электромеханики Александров С.В., Мартыничев К.М., Дементьев В.С., по Буйской и Вологодской дистанциям - старшие электромеханики Кузнецов А.Г., Карасев, Маслов, Калашников, из дорожной лаборатории - Григорьев Ю.В., а также многие другие.

В этом же 1960 г. я и Очаковский Г.В. разработали и внедрили на Вологодском отделении схему и блочные при-

боры для обеспечения двухстороннего движения поездов по одному из путей при капитальном ремонте другого на 2-х путных участках с использованием сигналов АЛС. Данная схема была утверждена ЦШ МПС и получила дальнейшее применение на дорогах сети при капитальном ремонте путей.

Кроме перечисленного, за эти же три года наше конструкторское бюро разработало проект строительства электрической централизации стрелок и сигналов центральной горловины станции Иваново Сортировочная. Силами работников Ивановской дистанции ее построили и ввели в постоянную эксплуатацию 8 стрелок и 9 светофоров. Эта наша инициатива позволила работникам движения в четыре раза увеличить пропускную способность центральной горловины.

Как-то, в зимний период, мне пришлось быть на ряде станций Воркутинского и Сольвычегодского отделения дороги, а этот период совпал с большими снежными заносами и морозами более 25 градусов. А на этих станциях действовали семафоры и станции эти все узловые: Инта, Печора, Котлас. Стрелочники и наши электромеханики в такие дни и ночи очень много сил и времени тратили на то, чтобы обеспечить устойчивую и надежную работу семафоров. По приезду в Управление дороги я посоветовался с инженером своего отдела Смирновым В.И., и мы решили попробовать помочь работникам Печорской и Сольвычегодской дистанций сигнализации и связи, разработать проекты и сметы своими силами по светофоризации этих станций. И вот, к весне, мы для каждой из этих станций составили планы, схемы и сметы. К следующей зиме работники этих дистанций заменили здесь все семафоры на светофоры.

Много времени и заботы требовали и такие модернизационные работы, как переустройство автоблокировки на участке Ярославль Главный-Данилов, в связи с его электрификацией. Здесь была введена в эксплуатацию новейшая, по тому времени, кодовая автоблокировка. Подлинными энтузиастами на этой работе себя проявили начальники цехов Королев В.И., Трепутнев А.А., Уткин В.А., Деметьев В.С, главный инженер Ильин Г.В., инженер Кудрявцев Н.Ф., электромеханики Ушаков В.Ф., Ушаков Б.Ф., Павлов А.И., Солотков К.В., Бурлаков К.А., Шумилов С.П. и другие.

"За перевыполнение годового плана по строительству полуавтоматической блокировки и проявленную при этом инициативу и настойчивость в мобилизации внутренних ресурсов", так было записано в приказе Министра путей сообщения Б.Бещева, я был награжден знаком "Почетному железнодорожнику".

Узким местом в обеспечении пропускной способности на дороге, к этому времени, было Буйское отделение. От Данилова до Шарьи и далее однопутный участок пути и отсутствие на многих промежуточных станциях электрической централизации стрелок и сигналов значительно тормозило всю эксплуатационную работу и, особенно, пропуск пассажирских поездов. Руководство дороги приняло решение: в период 1961-1965 г.г. обеспечить и провести здесь комплексную автоматизацию технологического процесса перевозок. Коллектив Буйской дистанции сигнализации и связи своими силами включил в электрическую централизацию стрелки на станции Галич. На станции Буй вместо существующей механо-электрической централизации(МЭЦ), с громоздким аппаратом, была построена электрическая централизация типа БМРЦ. Такая же модернизация, с лик-

видацией МЭЦ, была произведена на станции Филино. Эта работа была выполнена коллективом Ярославской дистанции сигнализации и связи. На станции Мантурово была введена в эксплуатацию МРЦ, построена электрическая централизация на станциях Нея, Брантовка. На семи станциях участка Николо Полома - Шарья такая работа также была выполнена. К действующему участку диспетчерской централизации Данилов-Буй-Николо Полома прибавился еще участок Николо Полома-Шарья длиной 130 км. Эта диспетчерская централизация системы ЧДЦ была более совершенной, т.к. приготовление маршрута по контролю составляло 1,2-1,6 секунды. Кроме всего перечисленного выше, на Буйском отделении проделали очень важную и большую работу по переустройству существующей, трехпроводной с блок-реле, автоблокировки, которая была построена еще в 1931 году. Эта автоблокировка была очень неустойчивой в работе, часто портилась и не отвечала в полной мере безопасности движения поездов.

Как было сказано выше, весь комплекс монтажных, регулировочных и пусковых работ выполнялся эксплуатационным штатом дистанций сигнализации и связи. Особенно следует отметить большую работу работников Буйской дистанции: электромехаников Малофеева В.Н., Виноградова А.Н., Агафонова Г.Д., Канарейкина А.Г., старшего электромеханика Калабанова Н.Ф., зам. начальника дистанции Голубева А.Н., начальника отдела Богдашича В.М. и других. На Шарьинской дистанции также необходимо отметить отличившихся в этих работах: электромехаников Белого А.В., Афанасьева В.Г., Елькина Г.В., Третьякова А.А., Юдинцева В.А., Глушкова И.В., старших электромехаников Шорина М.С., Вагина А.С., Зеленичкина Г.И.,

Логвина И.Ф., Корнева Г.В., Перминова Н.П., начальника дистанции Сурму Н.С. и многих других.

На Сосногорском и Сольвычегодском отделениях дороги более 30 малодеятельных станций 4-го и 5-го класса в течении 21-23 часов в сутки работали как проходные блокпосты. В смене на каждой из этих станций одновременно работали дежурный по станции (ДСП) и два стрелочника, а со штатом стрелочников было очень трудно. И как-то руководство Сосногорского отделения обратилось к нам, а мы были с начальником отдела СЦБ и связи этого отделения Киросовым Е.Н., с вопросом: "Что можно сделать, чтобы ликвидировать одного стрелочника?" Через несколько дней я и Киросов разработали схему "Перевод малодеятельных станций на работу в качестве проходных блокпостов". Так, на двухпутных участках, оборудованных полуавтоматической путевой и станционной блокировкой, стали работать два работника движения (ДСП) и стрелочник. Руководство МПС утвердило эту схему (проект), и в период 1964-1965 г.г. на 30 станциях дороги были ликвидированы вторые стрелочники. В тот период времени общая экономия составила более 145000 рублей. Данный материал я опубликовал в журнале "Автоматика, телемеханика и связь" в № 11 за 1964 год.

Во второй половине шестидесятых годов мне с работниками дистанций, пришлось много поработать по доведению до технической кондиции путевую полуавтоматическую блокировку системы КБЦШ блочной системы. Оборудовано ею у нас на дороге было 60 станций, 54 перегона. Схемы этой блокировки более сложные, чем у типа РПБ(ГТСС), насыщены недостаточно надежными в эксплуатации элементами: конденсаторами, диодами, сложными контактами в коммутаторах. Кроме того, в ней

были заложены маломощные зарядные устройства и недостаточно емкие резервные источники питания. Много было в этой системе КБЦШ отказов и по вине ДСП, т.к. манипуляции рукоятками и кнопками на аппарате очень сложные. Во многие схемные узлы я и главный инженер Ивановской дистанции сигнализации и связи Трунов А.П., внесли соответствующие изменения, что значительно повысило надежность действия. Подробно об этом мы изложили в журнале № 4 "Автоматика, телемеханика и связь" за 1969 год.

Кроме сказанного выше, в шестидесятые годы на дороге нами, работниками дистанций сигнализации и связи, дорожной лаборатории и службы было отрегулировано, переключено и введено в эксплуатацию много новых средств автоматики и телемеханики. Так, в период 1960-1969 г.г., только на Ярославском отделении дороги были задействованы: механизированная горка на Ярославле Главном в 1964 г., блочная маршрутно-релейная централизация (БМРЦ) на большой узловой станции Данилов, построенная вместо существующей с 1957 г. электрической централизации, электрическая централизация стрелок и сигналов на станции Новоярославская в 1968 году, кодовая числовая автоблокировка на участке Филино-Данилов в 1962 году и т.д. На Буйском отделении дороги в 1965 году введен в действие второй участок диспетчерской централизации - Николо Полома-Шарья.

Как было ранее сказано, мне руководством службы было поручено готовить в Дортехшколе для нужд эксплуатации электромехаников СЦБ. Проводя такие занятия, я убедился, что для этого состава слушателей нет практической технической литературы. И в 1966 году я и работник аппарата ЦШ МПС Васильцов А.М. составили "Пособие

по техническому содержанию полуавтоматической блокировки и механической централизации". В Москве издательство "Транспорт" выпустило это пособие в 1967 году в количестве 12000 экземпляров. Такого же практического руководства не было и у электромехаников электрической централизации. Поэтому я и работник аппарата ЦШ МПС Жильцов П.Н. разработали "Пособие электромеханику электрической централизации", а издательство "Транспорт" в 1973 году его издало тоже в количестве 12000 экземпляров. И вот, на протяжении более 30 лет, эти книги оказывают большую помощь в учебе и работе работникам СЦБ.

Семидесятые годы.

В этот период руководством дороги перед работниками ряда служб, и особенно перед нашей службой, были поставлены большие задачи, направленные на повышение надежности действия всех устройств СЦБ, на увеличение пропускной способности на отдельных перегонах и станциях, сокращение эксплуатационных расходов за счет разработки ряда технических мер. А эти меры создавали бы возможность исключать из перевозочного процесса стрелочников, дежурных по станции и других работников. Кроме того, анализ эксплуатационной работы устройств СЦБ за 1967-69 г.г. показал, что наряду с общими, значительными отказами в работе рельсовых цепей и нестабильной подаче электроэнергии, почти 12% от всех нарушений нормального действия устройств автоблокировки, электрической централизации и путевой полуавтоматической блокировки падает на приборы и аппаратуру: на реле, различные блоки, элементы защиты, выпрямители, конденсаторы, диоды, аппараты управления и др.

Такая обстановка требовала, в первую очередь, заняться контрольно-ремонтными пунктами (КРП) почти на всех дистанциях сигнализации и связи. Из-за низкой профессиональной квалификации и халатности в работе по проверке, ремонту и регулировке приборов допускали их отказы в эксплуатации электромеханики-ремонтники и электромеханики-приемщики, а работники Дорожной лаборатории слабо руководили и мало помогали коллективам КРП. Лучшими и грамотными специалистами были в то время на дороге работники цеха КРП на станции Ярославль Главный, которым руководил старший электромеханик Лисин В.Н. Здесь мы и решили провести дорожную школу по обмену передовым опытом ремонта и регулировки аппаратуры СЦБ. Кроме этого, организовали дорожные месячные курсы повышения квалификации работников КРП при Дортехшколе на станции Котлас. Такие курсы в дальнейшем, через каждые 2 года, стали проводить уже при Ярославской Дортехшколе. Одновременно с этим, на отделениях дороги систематически стали проводить конкурсы по качественному ремонту и регулировке приборов в установленное время электромеханиками-ремонтниками и электромеханиками-приемщиками. Эти отделенческие курсы в дальнейшем выросли в дорожные, и проводили мы их в Ярославском КРП с работниками всех дистанций сигнализации и связи. Работникам Дорожной лаборатории и мне пришлось чаще выезжать на дистанции и проводить с работниками КРП практические занятия по технологии ремонта приборов, наводить требуемый технический порядок в этих цехах, а также изыскивать возможности для приобретения нужных материалов, комплектующих деталей, ремонтного инструмента, измерительной аппаратуры и др. Дальнейшие анализы работы на дороге приборов СЦБ показали, что от-

казы начали снижаться. Уже в 1972 году они снизились до 6%.

Много сделали хорошего и полезного в улучшении работы КРП на дороге начальник Дорожной лаборатории Григорьев Ю.В. и инженер этой лаборатории Мишин А.Г., начальник РТУ Ярославской дистанции сигнализации и связи Ильина Н.В., старший электромеханик трех КРП Ярославского узла Лисин В.Н., старший электромеханик КРП ст.Данилов Соловьев С.В., старший электромеханик КРП Ростов Юрыгина Н.В. и многие электромеханики КРП Ярославль Главный: Махова М.А., Травлева Л.М., Рогозина Н.Л., Храмылева М.И., Сидорова А.И., Соколова О.С., Вершинина В.А.

По Ростовскому КРП особенно необходимо отметить основателя этого цеха Рогозина П.А., участника ВОВ, который, как говорится, был мастером на все руки. Он много сделал различных приспособлений и регулировок, облегчающих труд электромехаников-регулировщиков, а также принимал активное участие в обучении работников своего цеха наладке и регулировке новых устройств СЦБ.

Таким же активным начальником цеха в Данилове был и Соловьев С.В. Его можно назвать "мастер - золотые руки". Был он и слесарь, и часовой мастер, и радист, и хороший организатор производства. Весь коллектив цеха его очень уважал и любил. Очень трудолюбивыми и опытными механиками в КРП ст. Данилов были Шубейкин В.В., Купряшева З.С., в КРП ст. Ростов Тихонова Г.Я., Тердик С.В., Гаврилина С.К., Воронцова И.П.

В дальнейшем значительно улучшилось качество ремонта и регулировки аппаратуры СЦБ на Буйском и Вологодском КРП. В этом большая заслуга старших электромехаников Соболева В.М. и Зайцева А.С. Зайцев и по на-

стоящее время работает начальником технологического участка (РТУ) на Вологодском узле. В подчинении у него находятся четыре КРП: на станциях Череповец и Коноша, и два - на Вологодском узле. Кроме того, подчинена ему и контрольно-испытательная станция (КИС) по ремонту и регулировке приборов АЛС: дешифраторов, усилителей и фильтров. Работает Александр Сергеевич инициативно, грамотно, творчески и пользуется большим авторитетом у всех работающих этого огромного коллектива, в котором десятки лет трудятся большие специалисты своего дела: старшие электромеханики Воробьев В.П., Бобров С.Г., электромеханики Пигалев Р.М., Кукин В.А., Паутов А.Н., Пирожков В.В. и многие другие.

Как было сказано выше, руководством дороги был поставлен вопрос о высвобождении из перевозочного процесса ряда работников движения и возможного увеличения пропускной способности на ряде участков дороги. Часто бывая на линии, я обратил внимание на обслуживаемые блок-посты на перегонах протяженностью 15-20 км, как на однопутных, так и на двухпутных участках пути, оборудованных путевой полуавтоматической блокировкой. Такие блок-посты были на Ивановском, Вологодском, Архангельском, Сосногорском и Воркутинском отделениях дороги. В общей сложности было 8 блок-постов. Общий штат работников движения по обслуживанию этих постов составлял около 50 человек.

Вот и возникла у меня идея сделать их автоматически-ми и ликвидировать из перевозочного процесса 50 человек движенцев. Много дней и вечеров пришлось мне поработать над разработкой таких схем. Все получилось удачно. В ЦШ МПС схемы согласовали, и первый такой пост я и главный инженер Ивановской дистанции сигнализации

и связи Трунов А.П. спроектировали, а работники дистанции построили на однопутном участке перегона Ермолино-Строкино, где работала РПБ системы КБЦШ. Затем автоматические блок-посты по системе РПБ ГТСС были построены на Вологодском отделении - перегон Вологда 2 - Молочная; на Архангельском отделении - перегоны Шожма-Лельма, Шелекса-Плесецкая, Тундра-Ломовое; на Сосногорском отделении - перегон Иоссер-Белки; на Воркутинском отделении - перегоны Печора-Мишайг и Мишайг-Аранец. Проведенная модернизация дала возможность, как было сказано, высвободить из перевозочного процесса 50 работников движения, повысить безопасность движения поездов и пропускную способность на этих лимитирующих перегонах. После проведения еще ряда разработок и внедрения в производство высокоэкономичных рационализаторских предложений, имеющих важное значение для железнодорожного транспорта, МПС, Центральный совет Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов и ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта присвоили мне, первому на Северной ж.д., звание "Лучший рационализатор железнодорожного транспорта". А руководство Северной ж.д. выдало мне свидетельство в том, что я занесен в "Книгу почета".

К семидесятым годам на дороге по всему широкому полигону, от Москвы до Свечи и Коноши, была задействована автоматическая локомотивная сигнализация (АЛСН) с автостопами, но эксплуатационные результаты ее работы были еще не на высоком уровне.

Значительное количество сбоев в нормальной работе давали не только напольные устройства СЦБ и рельсовые цепи, но и локомотивные приборы: дешифраторы, усилители и общие ящики. Они тоже увеличивали общий результат

отказов. Основной причиной в этом являлась слабая технологическая дисциплина у работников контрольно-испытательных станций (КИС) в дистанциях сигнализации и связи. Здесь некоторые электромеханики и старшие электромеханики недостаточно уделяли внимания этим приборам при их ремонте и регулировке, поверхностно осваивали тонкости испытания их на стендах типа ПДУ-66. Такое положение требовало срочно принимать соответствующие технические и организованные меры как по напольным устройствам, так и по локомотивным устройствам. Одним из наиболее благополучных цехов КИС по приборам был цех АЛС на станции Ярославль Главный, который возглавлял старший электромеханик Лобашев Б.Л. (участник ВОВ). Вот здесь мы и решили провести дорожную школу передового опыта по ремонту и регулировке локомотивных приборов АЛС. Борис Леонидович Лобашев совместно со своими работниками цеха: Каликиным Д.А., Павлычевой Т.Д., Орловой Н.Д. и другими, практически показал и рассказал, как можно добиться четкой работы этих приборов безопасности. Технически все решается очень просто: он, как руководитель коллектива, сам уделяет много внимания технологии ремонта приборов. Его можно было часто увидеть за испытательным стендом со своими электромеханиками, которых он часто консультировал и практически обучал. Глубокому изучению устройств АЛС ему значительно помогали частые практические поездки на локомотивах с машинистами на участке Лосиноостровская-Ярославль Главный и Данилов-Ярославль Главный. Нужно отметить, что в последнее время (1980-1998 г.г.) на многих дистанциях старшие электромеханики КИС АЛС забывают проводить такие, очень необходимые, поездки на локомотивах.

В дальнейшем при Ярославской Дортехшколе мы провели месячные дорожные курсы повышения квалификации работников АЛС с практическими занятиями на контрольно-испытательной станции (КИС) при депо на станции Ярославль Главный. Такие курсы продолжали проводить здесь с промежутком в 2-3 года. В тот период времени, в семидесятые годы, очень много вводилось в эксплуатацию новых устройств автоматики на Ярославском отделении дороги: горочная автоматическая централизация с контролем роспуска (ГАЦ) на станции Ярославль Главный, МРЦ на станции Приволжье, автоблокировка на участке Молот-Рыбинск и далее на участке Рыбинск-Сонково со строительством устройств электрической централизации на всех промежуточных станциях этого большого полигона. На станциях Рыбинск Пасс. и Рыбинск Тов. все стрелки и сигналы были включены в устройства МРЦ.

В наладке, регулировке сложных схемных узлов и пуске в действие всех устройств ГАЦ активно работали: начальник горки Юлдашев В.Х., старший электромеханик Крутецкий В.М., зам. ШЧ Уздин М.Г., "Почетный железнодорожник", электромеханик Калашников Н.Н., "Почетный железнодорожник", который работает на дистанции 48-ой год, электромеханики Долганов Н.В., Левешев Ю.Г., Дмитриев Н.Ф. и другие. Все они за многие десятилетия на этой сложной работе вложили в нее много огромного труда. На других перечисленных объектах СЦБ на Ярославской дистанции сигнализации и связи с большой нагрузкой трудились: зам.ШЧ Королев В.И., Уткин В.А., Чекауров В.С., Шилов Н.П. (участники ВОВ), Окружнов А.А., Петров В.И., Дементьев В.С., Гумбург Г.Д. Все эти перечисленные работники были старшими электромеханиками. Двое из них продолжают и сейчас работать: Петров

В.И. - в ШЧ-2 на станции Нерехта, Окружнов А.А. - заведующим (нач.участка) МРЦ ст.Ярославль Главный и всех других устройств СЦБ в пределах Ярославского узла. На Рыбинской дистанции сигнализации и связи успешно осваивали новую технику СЦБ и вводили ее в эксплуатацию: главный инженер Веселов И.Н., старшие электромеханики Шадриков А.Н., Кузин Н.А., Пивентьев А.К., Коншин Н.Ф., Рыбалкин Н.В., Веркин Н.Ф., электромеханик Красовский Ю.А. и многие другие. Веркин в настоящее время работает зам.ШЧ-2, а Кузин - начальником отдела СЦБ и связи на Ярославском отделении дороги.

За семидесятые годы все направления Ярославского отделения дороги: Александров-Ярославль, Ярославль-Данилов, Ярославль-Нерехта и Ярославль-Сонково, а это общая протяженность более 600 км, были оборудованы устройствами путевой автоматической блокировки. Все стрелки на больших и малых станциях были включены в электрическую централизацию. В этом также большая заслуга главного инженера дороги Белогурова Н.А. Он очень энергично и заботливо участвовал в этом процессе. Лично сам часто бывал на всех вводимых в действие объектах СЦБ и заставлял работников пути и работников движения оказывать требуемую помощь работникам дистанции сигнализации и связи в период наладки, регулировки и пуска в эксплуатацию устройств автоматики и телемеханики.

Новая техника устройств СЦБ в 70-е годы также успешно продвигалась на северо-восток и на север, на Сольвычегодское и Архангельское отделения дороги. В первую очередь она внедрялась на ряде крупных станций, узлов и, для ускорения приготовления поездного маршрута встречному поезду, на блок-постах переходов двухпутных участ-

ков в однопутные, где через реки было установлено только по одной мостовой ферме. Таких блок-постов было много: 374 км у моста через Северную Двину, перед ст. Котлас Узл., 425 км около станции Виледь и др. Кроме того, нужно было централизовать 9 стрелок на посту 398 км, т.к. здесь пересекались три направления движения поездов.

В эти годы были введены электрические централизации стрелок и сигналов на таких станциях, как Ядриха в 1970 г., Микунь и Вага в 1971 г., Вельск и Котлас-Южный в 1972 г., Пырский в 1974 г., Кулой и Сольвычегодск в 1975 г. В период 1975-1977 г.г. на участках Вельск-Кизема и Вельск-Коноша задействована путевая автоматическая блокировка, а в 1978 г. сдана в эксплуатацию автоблокировка на участке Котлас Южный-Кизема. На Няндомской дистанции сигнализации и связи в 1975 г. были централизованы стрелки и сигналы на ст. Няндомы и в 1978 г. на ст. Шалакуша. Такое огромное внедрение в действие средств автоматики и телемеханики позволили высвободить из перевозочного процесса сотни работников движения, значительно повысить безопасность движения поездов и пропускную способность на станциях и перегонах. Все наладочные, регулировочные и пусковые работы были успешно выполнены эксплуатационным штатом Кулойской, Сольвычегодской и Няндомской дистанций сигнализации и связи. Кроме основного рабочего времени много вечеров и выходных дней было отдано этим пусковым объектам работниками вышеназванных дистанций и нами, работниками службы сигнализации и связи. Очень часто многие устройства вводились в эксплуатацию глубокой осенью или в первые дни зимы, но большинство наших передовиков-тружеников работали с большой самоотдачей, инициативно и добросовестно, на холодных перегонах и засыпанных

снегом централизованных стрелках у электроприводов, у путевых коробок и у релейных шкафов. Особенно много сил и энергии вложили в это дело старшие электромеханики и электромеханики на Кулойской дистанции: Белоусов В.Ф., Котляров В.Е., Василевский, Бровин Ю.П., Сорокоумов В.П., Безродных А.И., Кривошеев В.Ф., Кузьмин В.В., Артемов Ю.Е. и другие. Белоусов В.Ф. в настоящее время работает начальником, а Котляров О.Т. - главным инженером Кулойской дистанции. На Сольвычегодской дистанции особенно активно и инициативно осваивали и внедряли автоматику и телемеханику старшие электромеханики и электромеханики: Гладышев И.Н., Лубнин С.Н., Степырев И.Я., Подсекин А.И., Подсекин И.И., Зубков В.С., Барминский С.В., Сеитов В.А., Макаровский Н.Г., Кувакин Г.Н., Тарабан В.А., главный инженер дистанции Поточкин В.П. Много заботы и энергии вложил в эту работу и начальник дистанции сигнализации и связи Сощенко В.В. Некоторые из этих работников до настоящего времени работают руководителями дистанций сигнализации и связи. Это Сеитов В.А. - начальник Архангельской дистанции, Зубков В.С. - начальник Няндомской дистанции, Макаровский Н.Г. - главный инженер Сольвычегодской дистанции, Тарабан В.А. - зам. начальника по СЦБ этой дистанции. Нужно особо отметить ветерана этой дистанции Гладышева И.Н. Он продолжает здесь работать уже 47 год.

Нельзя обойти вниманием Копылова В.И. Он на Сольвычегодской дистанции был начальником с 1978 по 1982 г.г. и безвременно умер, но за этот небольшой срок работы очень много сделал для своего коллектива в решении организационных, социальных и технических вопросов.

В широком масштабе внедрялись устройства автоматики и телемеханики на Ивановском отделении дороги, хо-

тя по объему перевозок оно было загружено не в полную меру. Так, например, в 1964-1965 г.г. были построены электрические централизации на станциях Ермолино и Строкино соответственно. В 1967 году была сдана в эксплуатацию МРЦ на станции Иваново Сорт. Также, соответственно, в 1965-1966 г.г. были введены автоблокировки на участках Нерехта-Ермолино и Ермолино-Иваново. Все стрелки промежуточных станций этих участков, в том числе и на станции Фурманов, включены в устройства электрической централизации в период строительства автоблокировки. В направлении Иваново-Александров по настоящее время действует релейная полуавтоматическая блокировка системы КБЦШ. Только две крупные станции этого участка, Текстильный и Кольчугино, оборудованы устройствами электрической централизации. Такой же способ управления движением поездов, система РПБ КБЦШ, действует на участке Ермолино-Кинешма. В дальнейшем, в 1981 г., участок Иваново Сорт.-Новки был оборудован устройствами путевой автоматической блокировки, а на всех промежуточных станциях стрелки и сигналы включены в устройства электрической централизации. Станция Иваново Пасс. оборудована устройствами МРЦ в 1989 году.

Все эти перечисленные объекты автоматики и телемеханики регулировались и вводились в эксплуатацию на Ивановском отделении опытными и трудолюбивыми работниками Ивановской дистанции сигнализации и связи: старшими электромеханиками Данилиным А.К., Беляевым Н.И. ("Почетный железнодорожник"), Завадским Г.В., Федоровым А.И., Серковым С.В., Павлюковым В.В., Беспечаловым А.П., Федоровым В.В., Жуковым Н.И., электромеханиками Недошивиным Л.А., Демиховой Т.В. ("Почетный железнодорожник"). Особенно необходимо

отметить, в этом отношении, творческую инициативу и трудолюбие главного инженера дистанции Трунова А.П. Большую помощь в решении многих организационных и технических вопросов по успешному внедрению новейших устройств СЦБ оказывал начальник дистанции сигнализации и связи Чистосердов Л.Н. Многие из перечисленных выше работников в настоящее время продолжают работать руководителями на дистанциях. Так, "Почетный железнодорожник", Чистосердов Л.Н. работает заместителем главного инженера Ярославского отделения, Павлюков В.В. - начальником Ивановской дистанции сигнализации и связи, Федоров А.И. - заместителем начальника Ярославской дистанции сигнализации и связи. Такие старожилы дистанции, как Беляев Н.И. (стаж 34 года), Трунов А.П. и Завадский Г.В. (стаж по 33 года), Беспалов А.П. (стаж 30 лет), Демихова Т.В. (стаж 44 года) продолжают свою трудовую деятельность и в настоящее время.

Как уже отмечалось выше, в начале нашего исторического экскурса, внедрение средств автоматики и телемеханики в пятидесятые и шестидесятые годы в основном осуществлялось на Ярославском, Вологодском и Буйском отделениях дороги. Однако, и в семидесятые годы на этих отделениях тоже было введено в действие очень много новых современных устройств СЦБ.

На Буйском отделении в 1970 году была сдана в эксплуатацию маршрутно-релейная централизация стрелок и сигналов на станции Кострома, в 1975 г. - электрическая централизация на станции Каримово. В эти же годы на участке Кострома-Галич почти на всех промежуточных станциях стрелки и сигналы включены в электрическую централизацию за счет использования внутренних материальных ресурсов. На диспетчерской централизации участка

Данилов-Буй-Шарья-Свеча проводились очень объемные модернизационные работы и многое другое.

В разделе "шестидесятые годы" по Буйскому отделению дороги перечислены не все работники, которые здесь много лет регулировали, внедряли и обслуживали устройства автоматики и телемеханики: диспетчерскую централизацию, МРЦ ст. Шарья, МРЦ ст. Свеча и Николо Полома, новейшую кодовую путевую автоматическую блокировку и многое другое. Особенно необходимо дополнить к этому списку таких трудолюбивых и активных работников, как старшего электромеханика центрального поста диспетчерской централизации, "Почетного железнодорожника" Карасова И.В., электромехаников Архангельского С.С., Шишкина В.Н., Малова В.А. на Буйской дистанции, а также старших электромехаников, а в дальнейшем - руководителей дистанций: Буйской - начальника Капускина Р.А. и главного инженера Кутузова Е.М., Шарьинской - начальника Хлупина Б.Г. и главного инженера Петухова К.Н. (Капускин Р.А., Кутузов Е.М., Хлупин Б.Г. и в настоящее время продолжают работать на этих должностях). На Костромской, впоследствии Буйской, дистанции активно трудились и осваивали новую технику СЦБ старшие электромеханики: Кабакин В.П., Зайцев В.В., Знаменский В.В., Курицын С.С., Седякин А.Ф., Яшин А.Я. и другие.

На Вологодском отделении дороги в семидесятые годы широким фронтом строились и вводились в эксплуатацию самые сложные устройства автоматики и телемеханики: МРЦ на станциях Вологда-1 и Вологда-2, МРЦ на станциях Череповец-1 и Череповец-2, электрическая централизация на станции Паприха, кодовая автоблокировка на участке Вологда-Череповец. Заканчивалось строительство самой крупной на дороге горочной автоматической централи-

ции (ГАЦ) на станции Лоста. Введена она в постоянную эксплуатацию в 1980 году. Кроме того, в конце 1979 года на ст. Вологда-1 началась модернизация действующей МРЦ на БМРЦ (блочную) со строительством нового поста, а также проводились большие модернизационные работы в действующих устройствах СЦБ, которые были задействованы в пятидесятые и шестидесятые годы. С 1950 по 1980 г.г. активно внедряли новую технику на Вологодском отделении дороги начальники участков, старшие электромеханики, и электромеханики, "Почетные железнодорожники": Мочелыгин В.А., Мистюков Ю.Г., Лелеш А.А., Харин И.А., Кузнецов А.Г., Пастернакович Б.Е., Озеров Н.П., Ширяев В.В., Вахрушев В.Б., Пазухин Л.В., Русов В.В., Разгулов И.В., Паршев Н.А., Зингер М.Б., Краснобаев В.И., Калинин А.В., Сорокин И.Н., Суслова О.П., Кольцов Р.Д., Перевозчиков В.М., Репин В.А., Кирютин В.Н., Труханов Ю.М., Борисов А.А., Вергасов А.А. и многие другие. Паршев Н.А., Вергасов А.А. и Борисов А.А. работают в настоящее время заместителями начальника, Сорокин И.Н. - главным инженером Вологодской дистанции, Калинин А.В. - заместителем, главным инженером начальника Службы сигнализации и связи в Ярославле.

В семидесятые годы основная нагрузка по внедрению новых средств автоматики и телемеханики, обучению и подготовке кадров электромехаников и электромонтеров легла на плечи работников аппарата службы сигнализации и связи: главного инженера Жулькова В.Ф., зам. начальника службы по СЦБ Петухова М.С., начальника технического отдела Вагина В.М. и на меня, начальника отдела СЦБ. Но несмотря на такую значительную нагрузку по вводу в действие этого большого объема устройств СЦБ и обеспечению на высоком техническом уровне эксплуатации всех

действующих устройств автоматики и телемеханики на дороге, работники дистанций и службы сигнализации и связи успешно решили все поставленные перед ними в семидесятые годы задачи.

Восьмидесятые годы

В эти годы основной фронт работ по строительству и освоению новых устройств автоматики и телемеханики переместился на Сосногорское, Архангельское и Воркутинское отделения дороги.

На Микуньской дистанции в 1983 г. была введена в действие кодовая путевая автоматическая блокировка на участке Урдома-Микунь, а в 1984 г. такая же система автоблокировки была сдана в эксплуатацию на участке Микунь-Иоссер. Одновременно на всех промежуточных станциях участка Урдома-Иоссер стрелки и сигналы были включены в устройства электрической централизации. Такие крупные станции, как Иоссер и Княж-Погост были оборудованы устройствами электрической централизации в 1985 г. Такой огромный арсенал устройств автоматики и телемеханики за столь небольшой срок успешно осваивали, регулировали и включали в действие старшие электромеханики, "Почетные железнодорожники": Батаев Н.В., Александров В.И., Кукушкин В.П., Коркин А.В., а также старшие электромеханики Барнашев В.П., Романов М.А., Лахмотов Ю.В. и многие другие. Юрий Владимирович Лахмотов работает на дистанции с 1963 года. В должности начальника этой дистанции он проработал более 20 лет. Алексей Васильевич Коркин продолжает работать зам. начальника Микуньской дистанции по СЦБ.

В эти же, 1985-1987, годы на Сосногорской дистанции сигнализации и связи также вводились в действие устройства кодовой путевой автоблокировки и электрической централизации стрелок и сигналов на всех промежуточных станциях участков Иоссер-Сосногорск и Сосногорск-Ираель. Такие крупные станции этих участков, как Сосногорск, Ветлосян, Ухта были оборудованы устройствами блочной маршрутной централизации стрелок и сигналов (БМРЦ) в семидесятые годы. Наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию этих устройств тоже в очень короткие сроки осуществляли и доводили до кондиции, в первую очередь, зам. начальника дистанции Попов В.Г. и главный инженер дистанции Ключев В.А. Вся тяжесть этой ответственной и тонкой работы легла, в основном, на их плечи. Весьма активно участвовал во всех этих процессах начальник Сосногорской дистанции сигнализации и связи, "Почетный железнодорожник", Глущенко В.Ф. Начал свою трудовую деятельность Владимир Фомич электромехаником на ст. Ухта в 1961 году, когда здесь еще были блок-механизмы и семафоры. И вот уже двадцатый год он - начальник Сосногорской дистанции сигнализации и связи.

Также активно здесь трудились: старшие электромеханики Коршунов А.Н., Ботвин А.И., Алпатский Н.С., Зенин А.И., Артеев В.И., Думбурович В.В., электромеханики Подунов В.Н., Марчук В.В., Ичитовкин В.Н., Ширяев М.М. и многие другие. Особенно необходимо отметить творческую работу старшего электромеханика цеха локомотивной сигнализации и автостопов (КИС и КП АЛС) Святогорского И.В. Он очень много сделал в освоении и обеспечении бесперебойной и четкой работы всех приборов безопасности на локомотивах депо Сосногорск. Разработал и внедрил в действие очень компактный и простой в обращении пульт

для проверки действия устройств АЛС на локомотиве, а также оборудовал дрезину приборами АЛС для проверки действия напольных устройств СЦБ, связанных с приборами на локомотиве.

Помимо ввода в действие новых современных средств автоматики и телемеханики на нашей дороге, и в целом на сети дорог, в семидесятые годы появилась большая необходимость в улучшении технического обслуживания этих средств в эксплуатации, повышения их надежности и безопасности движения. И вот, в 1980 году, на Коллегии МПС был решен вопрос о внедрении на сети дорог индустриального метода обслуживания устройств СЦБ, связи, радио и пассажирской автоматики. В МПС 24 июня 1980 года был издан приказ № 24Ц. Индустриальный метод обслуживания устройств предусматривал централизованную замену и ремонт всего съемного оборудования этих устройств и концентрацию профилактики и ремонта этого оборудования на производственных базах, имеющих помещения, измерительную технику, испытательные стенды, станочное оборудование, запчасти и материалы, парк специализированных машин, моторельсовый транспорт, гаражи и бытовые помещения. Важная роль в приказе отводилась совершенствованию диспетчерского руководства эксплуатационной работой, внедрению телеметрического метода контроля и диагностики состояния устройств СЦБ, локомотивной сигнализации, кабельных линий, поездной радиосвязи и др.

К 1986 году на дороге в основном закончили переход на индустриальный метод почти все дистанции сигнализации и связи. Приказ этот сыграл большую роль в приведении уровня эксплуатации в соответствие с техническим уровнем устройств автоматики, телемеханики и связи на дороге.

Как уже было сказано выше, техника автоматики и телемеханики в восьмидесятые годы дошла и до Воркутинского отделения дороги, но внедрение ее в действие всегда было сопряжено с огромными трудностями. Лето здесь очень короткое. Коллективам Печорской и Воркутинской дистанций наладку, регулировку и сдачу устройств в эксплуатацию приходилось осуществлять, в основном, в осенне-зимний период времени, в дождливое время, в морозы и даже снежные бури.

В этих неблагоприятных погодных условиях на Печорской дистанции сигнализации и связи были сданы в эксплуатацию в 1981 году маршрутно-релейные централизации стрелок и сигналов станций Печора и Кожва. В этом же году было закончено строительство путевой кодовой автоблокировки с оборудованием всех промежуточных станций устройствами электрической централизации на участке Печора-Зеленоборск. В 1982 году МРЦ была построена на станции Инта и задействована кодовая автоблокировка на участке Печора-Инта, также с оборудованием всех промежуточных станций электрическими централизациями стрелок и сигналов. Много труда, энергии и инициативы в эти перечисленные объекты устройств СЦБ вложил начальник Печорской дистанции сигнализации и связи, "Почетный железнодорожник" Неборак А.Т., главный инженер дистанции Спиваков Н.И., зам. начальника дистанции Бортяков В.А. и старшие электромеханики Максимов В.С., Антропов Н.Н., Загребин П.Ф. и многие другие. Николай Иванович Спиваков на Воркутинском отделении работает более 33 лет. В настоящее время он - начальник Воркутинской дистанции сигнализации и связи. А Александр Тимофеевич Неборак более 20 лет продолжает руководить Пе-

чорской дистанцией сигнализации и связи, а всего у него заполярный стаж - 33 года.

На Воркутинской дистанции сигнализации и связи устройства автоматики и телемеханики начали вводиться в действие уже во второй половине восьмидесятых годов. Так, например, в 1986 г. были введены в эксплуатацию МРЦ ст. Сивая Маска и кодовая путевая автоматическая блокировка с оборудованием устройствами электрической централизации всех промежуточных станций участка пути Инта-Сивая Маска. В 1987 г. введены в эксплуатацию электрические централизации стрелок и сигналов на станциях Хановей и Чум. В 1988 г. было закончено строительство путевой кодовой автоблокировки на участке Сивая Маска-Воркута с включением в электрические централизации всех стрелок и сигналов на промежуточных станциях. Здесь, за Полярным кругом, инженерно-техническим работникам Воркутинской дистанции сигнализации и связи было особенно трудно вводить в действие эту сложную технику автоматики и телемеханики, т.к. в году почти девять месяцев идут дожди со снегом, сильные морозы, завалы снега и снежная пурга. Однако все эти огромные трудности коллектив трудолюбивых и опытных работников вынес и преодолел. Это "Почетные железнодорожники" Ямщиков А.Ф., Фуфаев Ю.В., Онищенко И.Г., зам. начальника дистанции Незговоров В.П., старшие электромеханики Сергун Г.И., Семилетов А.Г., электромеханик Михайлов В.П., электромонтер Луничкин К.В. и многие другие.

Так, к концу восьмидесятых годов, на Северной дороге были выполнены крупномасштабные работы по оборудованию всех основных направлений автоблокировкой 5508 км пути, электрической централизацией - 7207 стрелок, диспетчерской централизацией - 825 км пути, диспетчерским

контролем охвачены 22 диспетчерских круга, автоматизированы 4 сортировочные станции, и крупнейшая из них - станция Ярославль Главный, оборудована микропроцессорным комплексом КГМ-РИИЖТ. На всех участках пути, где действует путевая автоблокировка, на локомотивах работают устройства автоматической локомотивной сигнализации (АЛСН) и автостопов.

Девяностые годы.

В период 1990-1997 г.г. на дороге было построено и введено в эксплуатацию более 270 км путевой кодовой автоблокировки, включено в электрические централизации 387 стрелок. Значительная работа в этот период проводилась по модернизации действующих на дороге устройств СЦБ в соответствии с программой постановления Коллегии МПС № 25 от седьмого сентября 1994 г., которая рассчитана до 2005 года. Данная программа устанавливает за указанный период внедрить новую автоблокировку с рельсовыми цепями тональной частоты (АБТ) и модернизировать существующие системы автоблокировки на 775 км железнодорожной линии, построить новые и модернизировать устаревшие электрические централизации с общим числом 748 стрелок.

На участке Буй-Вологда уже задействована автоблокировка АБТ на протяжении 110 км и централизовано 75 стрелок. Ряд перегонов АБТ работает на Ростовской и Ивановской дистанциях сигнализации и связи. Включена в план модернизация автоблокировки с импульсными рельсовыми цепями на участке Иваново-Нерехта (86 км) и Кизема-Коноша (271 км). На этих участках будет построена система АБТ и многое другое.

Одним из важных звеньев технологической цепи в организации наладки, регулировки, пуска устройств СЦБ в эксплуатацию, а также дальнейшего обслуживания всех приборов: реле, блоков, пультов управления, защитных устройств, диодов, конденсаторов, выпрямителей и другой сложной аппаратуры, на дистанциях сигнализации и связи являются ремонтно-технологические участки (РТУ), а по устройствам автоматической локомотивной сигнализации (АЛС) и автостопов - контрольно-испытательные станции (КИС). В состав РТУ на дороге входят 21 контрольно-ремонтный пункт (КРП) и 16 контрольно-испытательных станций (КИС). Общий штат работников всех КРП составляет более 300 человек и КИС АЛС более 180 человек. Каждый из этих работников должен строго выполнять установленный МПС технологический процесс ремонта, регулировки, измерения и контроля параметров всей аппаратуры СЦБ и приборов безопасности на локомотивах. Технический контроль за работой всех КРП и КИС АЛС ведет инженер СЦБ Дорожной лаборатории службы сигнализации и связи (ШЛ). Однако, с 1975 г. в лаборатории такого работника не было, да и вообще специалисты по СЦБ, которые могли бы заниматься линейными устройствами, отсутствовали.

Наступил 1980 год. Мне уже исполнилось 66 лет. На руководящей должности начальника технического отдела, а затем отдела СЦБ при Управлении Северной ж.д. я проработал бессменно 34 года. Так что, пора было уходить с руководящей работы. Начальник службы предложил мне перейти работать в Дорожную лабораторию СЦБ и связи на должность старшего инженера. По должностной инструкции мне было поручено обеспечить техническое руководство на дороге всеми КРП и КИС, КП АЛС, а также, по

положению, заниматься и общими вопросами по автоматике и телемеханике.

В период работы начальником отдела СЦБ мне приходилось очень часто бывать на всех дистанциях сигнализации и связи, и, конечно, я всегда интересовался работой этих цехов и знал как положительные, так и отрицательные стороны в работе каждого коллектива и, по мере возможности, решал с ними и устранял многие технические и организационные недостатки в их работе. И вот, теперь, я был обязан конкретно, со всей полнотой и ответственностью, решать в этих подразделениях все задачи как технического, так и организационного порядка и во всем им оказывать требуемую помощь. Большим местом в их работе было отсутствие на многие приборы СЦБ технологических карт, на основании которых производится ремонт, регулировка и снятие механических, электрических и временных параметров с каждого прибора СЦБ. На первых порах было установлено, что технологический отдел ЦШ МПС не разработал такие карты на 30 приборов, которые эксплуатируются у нас на дороге. А их отсутствие у электромехаников-регулирующих и у электромехаников-приемщиков может весьма отрицательно отразиться на качестве ремонта и привести к нежелательным последствиям: к отказам в работе и нарушению безопасности движения поездов. И вот, примерно за полтора года, я составил все эти технологические карты и утвердил их у начальника службы. Отдельными партиями через 2-3 месяца, по мере их выпуска, они рассылались на дистанции, и мне во всех КРП приходилось консультировать и проводить беседы со всеми электромеханиками на предмет использования в работе той или иной технологической карты. Кроме того, каждый КРП и КИС АЛС по установленному графику стал проверяться на каче-

ство отремонтированной аппаратуры. Все отклонения в этом отношении сразу же разбирались со всем коллективом цеха. На многих КРП был недостаточен штат электромехаников-приемщиков. На дистанционных комиссиях по результатам проведенных экзаменов отбирались опытные, с большим стажем практической работы, электромеханики-ремонтники, и под моим председательством, комиссионно им присваивалось звание "Электромеханик-приемщик" с вручением удостоверения за подписью начальника службы сигнализации и связи. Имелись и другие трудности во многих КРП: нехватка нужных регулировок, запасных деталей для ремонта реле и отсутствие некоторых измерительных приборов. Пришлось срочно решать эти острые проблемы: связываться с заводами и посылать туда работников ШЧ за запасными частями; в Дорожных электротехнических мастерских службы сигнализации и связи (ШРЗ) изготовить регулировки и 78 штук измерительных приборов для определения емкости и утечки тока в конденсаторах. Большую помощь в улучшении работы КРП оказали проводимые на дистанциях школы передового опыта и организация при Дортехшколе, раз в два года, месячных курсов повышения квалификации. Ряд КРП достиг очень высокого технического уровня и совершенно прекратил допускать отказы в отремонтированной ими аппаратуре. Особенно это нужно отнести к Ярославскому и Вологодскому КРП, как это уже отмечалось выше. Руководство ЦШ МПС даже сочло возможным провести в Вологде сетевую школу "Опыт технологии ремонта и качества проверки аппаратуры автоматики в ремонтно-технологических участках дистанций сигнализации и связи". Обменяться опытом работы со всех дорог сети РФ съехались начальники РТУ, старшие электромеханики и ремонтники. Кроме того, в работе этой школы при-

няли участие представители крупных заводов отрасли, выпускающих аппаратуру СЦБ, Петербургского проектного института ГТСС, Петербургского государственного университета железнодорожного транспорта, Управления сигнализации и связи МПС, руководство службы сигнализации и связи Северной дороги и Дорожной лаборатории, руководители дистанций сигнализации и связи. А всего в этом мероприятии участвовало более 90 человек.

С предприятий и ряда дорог в Вологду были доставлены для демонстрации современные испытательные стенды, диагностирующие устройства, инструменты, измерительные приборы и другие экспонаты. Участниками школы были сообще выработаны и одобрены рекомендации по организационным и техническим мерам, направленным на повышение качества выпускаемой заводами аппаратуры СЦБ, ее ремонту и регулировке в РТУ, разработке новейшей технологии, конструкций и схемных узлов.

Все приведенные выше мероприятия на дороге по улучшению качества ремонта и регулировки аппаратуры СЦБ обеспечили значительное повышение надежности действия всех средств автоматики и телемеханики в девяностые годы.

В начале девяностых годов на дороге стали чаще появляться отказы устройств АЛС по дешифраторам, усилителям, общим ящикам. Особенно их было много по вине работников депо. Мне пришлось активно включаться в изучение причин всех этих нарушений. При выездах на линию было установлено, что в дешифраторах частыми стали изломы контактных пружин в счетчиках 2 и 3, слабое давление в контактах реле, неточная регулировка усилителей, выход из действия диодов и конденсаторов, а также разрегулировка клеммных пластин в общих ящиках. У работни-

ков депо в основном были отказы из-за порчи приемных катушек и понижения изоляции в монтажных проводах. Кроме того, в большинстве депо, на контрольных пунктах (КП) использовались при проверке действия АЛС кустарные и ветхие пульт-стативы, которые искажали действительные параметры кодов и других величин измерения. Многие дешифраторы и усилители на локомотивах работали с большим физическим износом, т.к. выпущены заводом в период 1960-1970 г.г. В общих ящиках отказы допускали некоторые дежурные электромеханики на КП. Они халатно относились к проверке всех элементов ящика. Грубо нарушалась и технология проверки приемных катушек. Их не проверяли на добротность и индуктивность, т.к. приборов для таких проверок у них не было. Мне пришлось с работниками наших Дорожных электротехнических мастерских службы сигнализации и связи (ШРЗ) в Пушкино, с Архангельским Б.С., Орловым В., разработать такой прибор. Это прибор "ИДИЛК". Для всех депо дороги было изготовлено 70 таких приборов.

Также мне пришлось разработать новую схему и конструкцию пульт-статива для КП, который, как образец, изготовили в ШРЗ Пушкино. Освоение конструкции, наладку и регулировку пульт-статива осуществили мастер Архангельский Б.С. и начальник ШРЗ Илюточкин С.А.

Образец пульт-статива и измерительный прибор "ИДИЛК" демонстрировались во Всероссийском Выставочном Центре в Москве, и нам, каждому из четверых, было присвоено звание "Лауреат ВВЦ" с награждением медалями и ценными подарками.

Первые два пульта были установлены в депо Воркута. Руководству депо и электромеханикам КП пульт-стативы в действии понравились, и для всех депо дороги был изго-

товлен еще двадцать один пульт-статив. В дальнейшем, по заказам с других дорог, ШРЗ изготовил дополнительные партии пульт-стативов и приборов "ИДИЛК".

Для изъятия из эксплуатации усилителей и дешифраторов, которые прослужили 20 лет и более, начальник дороги Предыбайлов В.М. подписал приказ, и работники депо за период 1985-1997 г.г. значительную их часть заменили на новые. Эта замена активно продолжается и в настоящее время.

В эти годы активно и творчески работали и значительно улучшили технологию ремонта и регулировки дешифраторов, усилителей, общих ящиков и фильтров старшие электромеханики КИС и КП АЛС: на Ярославской - Печников П.Р. и Бурдуков С.Н., на Вологодской на ст. Череповец - Сагалова Т.Н., на ст. Вологда - как всегда, бессменный Пирожков В.В., на Буйской - Муравьев, на Няндомской - Гришин В.Н., на Кулойской - Тарасевич С.В., на Сольвычегодской - "Почетный железнодорожник" Митянин Н.А., на Сосногорской - Святогорский И.В., на Печорской - Лазарь Е.М., на Воркутинской - Тимофеев С.В.

В повышении надежности приборов СЦБ и строгого выполнения всех требований технологии в ремонте и регулировке приборов СЦБ заслуживают особого внимания и поощрения старшие электромеханики: по Вологодской дистанции - Зайцев А.С., Воробьев В.П., Бобров С.П., по Ярославской - Третьяков С.Г., Ильина Н.В., в Данилове - Петрова С.А., в Няндоме - Трусикова О.А., в Шарье - Шаров Л.Ф., в Архангельске - Матвеева Т.В., в Сосногорске - Васенин В.А., в Кулое - Пантилеева А.И., в Иваново - Коваль В.П., в Буге - Капускин С.Р., в Ростове - Пешев Ю.И., в Воркуте - Капля С.А., в Сольвычегодске - Кононов В.А. и в Рыбинске - Копылова С.Л.

В марте 1996 года Указом Президента Российской Федерации Б.Н. Ельциным за многолетнюю плодотворную рационализаторскую деятельность мне присвоено звание "Заслуженный рационализатор Российской Федерации". В сентябре 1997 года я ушел на заслуженный отдых.

Необходимо сказать и о руководителях службы сигнализации и связи Северной железной дороги, которые возглавляли ее, начиная с тридцатых годов по настоящее время, и с которыми я непосредственно работал. Фамилии даются в хронологическом порядке с тридцатых годов: Каминский А.Н., Агибалов А.С., Карев П.С., Рязанцев Б.С., Хомяков А.А., Очаковский Г.В., Семилетов В.Г., Вагин В.М., Краснобаев В.И. В настоящее время руководит службой "Заслуженный связист РФ" Федяев Ю.А. С этими руководителями службы сигнализации и связи на Северной ж.д. я проработал 62 года.

Особенно необходимо отметить Бориса Сергеевича Рязанцева, дважды "Почетного железнодорожника", кандидата технических наук, который в военное время первым из работников Ярославской дороги получил орден Ленина за личное участие в восстановлении средств сигнализации и связи на участке Рыбинск-Медведево. В дальнейшем, с 1946 г., он работал главным инженером ЦШ МПС, одновременно являясь членом редакции нашего отраслевого журнала "Автоматика, телемеханика и связь".

На этом я заканчиваю свои воспоминания. Желаю всем читателям здоровья и счастья.

Выражаю благодарность коллективу ДЦНТИ Северной ж.д. за оказание помощи в выпуске этой брошюры.



Д.М.Гумбург

23.10.98. Тир.30 экз. Заказ № 93
Копировально-множительный участок ДЦНТИ Северной ж.д.

Ярославль, ул. Чехова, 45