



Мастерство СЦБиста

Корпоративное издание №4 (октябрь, 2015)

В СЦБ мелочей нет!

Становление профессионала СЦБ — очень сложный и длительный процесс. В СЦБ случайных людей нет, тем более на уровне начальников дистанций и выше. Если взять и проанализировать, где сейчас найдешь огромную армию грамотнейших работников, преданных своему любимому, а порой и единственному, делу, которыми восхищались 30, 20, 10, 5 лет тому назад?



Людям просто нужно доверять

Стараюсь постоянно держать себя в тонусе, совершенствоваться, чтобы двигаться вперед. А как еще это делать, если не на тренажерах? Ведь повреждения могут отсутствовать месяцами. В таком случае, знания по их устранению забываются. А на тренажерах это можно повторять и повторять, чтобы запоминалось. И отрабатывать ежедневно те отказы, которые случаются чаще всего.



Покоряем новые вершины образования

Красиво
и интересно
привнести
что-то хорошее
в мир.

Рафаил Валиев



Саморазвитие всюду

Совершенно неожиданно столкнулась с темой саморазвития в тренажерном зале, куда люди ходят тренироваться для формирования подтянутого и подкачанного тела.

Я, как обычно, пришла после рабочего дня потренироваться и растратить оставшуюся энергию. Молодой тренер рассказывал какому-то неопытному юнцу о том, как же важно приходить в зал и ставить себе цель, составлять программу и вести дневник тренировок:

— Ты должен не просто как попало делать жим или ворочать штанги бесцельно и бессистемно. Ты должен делать это исходя из программы тренировок, фиксируя все в тренировочном дневнике. А для этого нужно интересоваться спортивными сайтами, страничками и пабликами в соцсетях. К примеру, очень важно прочитать о технике выполнения упражнений, особенно базовых, так как неправильное их выполнение может привести к травме. Также надо обратить внимание на то, что успешные тренировки — это не только зал, но и повседневная жизнь — наше питание, наш отдых, наш распорядок дня....

Я слушала его, не отрываясь, — ведь и мы именно эту тему пытаемся продвинуть своими многочисленными заметками и публикациями в СМИ. Саморазвитие, самообразование — звучит в кругах СЦБ на каждом шагу. С чем это связано? А с тем, что сегодня в связи с изменением в образовательном стандарте сместился акцент в требованиях к компетенциям выпускников.

Но, возможно, это и к лучшему. В этом номере журнала вы найдете много интересного об образовании, компетентных специалистах. Жаркий спор по этому поводу возник на днях между двумя СЦБистами. Один пытался доказать другому, есть ли компетентные специалисты в наши дни. Но ведь проблема кроется вовсе не в том, есть они или нет, а гораздо глубже — как нужно вести себя руководителям, чтобы работники не скрывали свои знания и интеллектуальную мощь? Вот в чем корень проблемы. Нужно научиться доверять людям.

Тема номера — новые вершины образования. Каждый эксперт даст совет, как лучше учиться и учить других, на своем примере покажет, что из этого получилось и раскроет некоторые секреты своего «рабочего» счастья.

Итак, ярким персонажем октябрьского номера стал Сергей Гречущев, который, болея всей душой за СЦБ, изобрел замечательный учебный тренажер. Другой немаловажной, пожалуй, центральной персоной в рубрике «Актуально» выступил Николай Быстров. Очень важно знать мнение ревизора с Октябрьской дороги. Ключевые моменты, на которые СЦБистам важно обратить внимание, в тексте выделены.

И, конечно же, мы разместили «небольшое» интервью с Александром Обоскаловым с нашей родной Свердловской железной дороги.

Завершат журнал заметки Константина Малышева о том, как правильно подобрать персонал, и мысли нашего генерального директора Рафаила Валиева о своем, о русском.

Приятного чтения!



Редактор
Рукавичникова
Марина

6

Новости

Новости**8**Автоматика свяжет
тренажеры и СДО.**Продукция****10**

Свои секретки

Совместно**14**

Людам просто нужно доверять!

Экспертное мнение

«У меня в основном занимается молодежь. Чтобы вырастить грамотного СЦБиста, нужно начать с пусконаладки. Именно там юноша увидит, как внедряют новые устройства, ощутит это на себе, выполняя доверенные ему задания».

16Николай Быстров:
В СЦБ мелочей нет!**Актуально****18**

"Умные" книги

Рекомендуем**19**

Вопрос? Ответ!

Полезно знать**20**

Немного о реле

История**22**Снова в Музее истории, науки
и техники Свердловской жд**Кадр****26**

Свое. Российское. Родное

Философия жизни

«В нашей стране по-настоящему красивых мест невероятное количество. Нам нужно только их увидеть, вложиться в них, обустроить и «добро пожаловать, туристы!»





◆ **Николай Быстров**

ревизор службы автоматике и телемеханики по безопасности движения поездов Октябрьской ДИ



◆ **Сергей Гречуцев**

и.о. главного инженера Магнитогорской дистанции СЦБ Южно-Уральской ДИ



◆ **Ольга Рыжук**

руководитель отдела разработки НПЦ "НовАТранс"



◆ **Рафаил Валиев**

генеральный директор НПЦ "НовАТранс"

В СЦБ мелочей нет — будь то самоподготовка или техническая учёба, которая должна быть обязательно подкреплена практическими занятиями и проведена фактически, а не становиться фиктивной отпиской. Содержание технической документации, выполнение графика технологического процесса, выполнение обслуживания устройств СЦБ следует проводить, руководствуясь технологическими картами, утверждёнными установленным порядком, с соблюдением требований технологии и так далее.

Я хочу расшевелить наших электромехаников, чтобы они работали головой, развивали логическое мышление. Потому что выискивать самые элементарные отказы целых полчаса — это никуда не годится. Чтобы вырастить грамотного СЦБиста, нужно начать с пусконаладки. Именно там юноша увидит, как внедряют новые устройства, ощутит это на себе, выполняя доверенные ему задания.

Интерес к чему-либо рождается из любопытства узнать, как устроен тот или иной предмет и явление. А интерес увлечённого человека, искренне желающего разобраться в предмете, могут разделить и окружающие, испытав удовольствие от процесса познания и совместного сделанных открытий.

Давайте привозить из зарубежных командировок и отпусков идеи, которые можно и нужно использовать в нашей жизни, а в общении с иностранцами — рекламировать свою страну, свои достопримечательности, приглашать к нам. Это называется обмен опытом. Уверяю Вас, нам точно есть, что предложить миру!

Справка

НПЦ "НовАТранс" начал работать в 2009 году в Екатеринбурге. Центр создает книги, разрабатывает и производит тренажеры, электронные курсы и фильмы, плакаты, стенды для СЦБистов.

Магнитогорский друг

22 августа отдел разработки НПЦ «НовАТранс» посетил Магнитогорскую дистанцию СЦБ, где трудится уникальный старший электромеханик, создавший интересный тренажер.



касающиеся наиболее часто встречающихся при эксплуатации устройств СЦБ отказов, и обменялись опытом. Полное интервью с этим уникальным человеком читайте далее.

Инженер отдела разработки научно-производственного центра Александр Сергеев встретился со старшим электромехаником Магнитогорской дистанции СЦБ Южно-Уральской ДИ Сергеем Гречущевым. Они обсудили важные вопросы,

Если хотите знать больше об отказах, тогда звоните: (343) 287-13-32

Пора проверок

1 сентября старший вице-президент ОАО «РЖД» Валентин Гапанович посетил Подбельское подразделение Московского учебного центра профессиональных квалификаций Московской жд.

На мероприятии присутствовали генеральный директор НПЦ "НовАТранс" Рафаил Валиев и руководитель отдела разработки Ольга Рыжук, а также преподаватели, руководители УЦПК, ЦДИ, ЦТЕХ, ЦКАДР, ЦШ, ЦТ, ЦЭ, ЦВ, ЦДРП и другие.

Напомним, в 2013 году НПЦ «НовАТранс» оборудовал уже имеющиеся в Центре тренажеры комплектом дистанционного задания неисправностей (КДЗН) и новым программным обеспечением, позволяющим вводить

отказы в работу тренажеров для отработки навыков.



Хотите оборудовать класс? Звоните: (343) 287-13-32

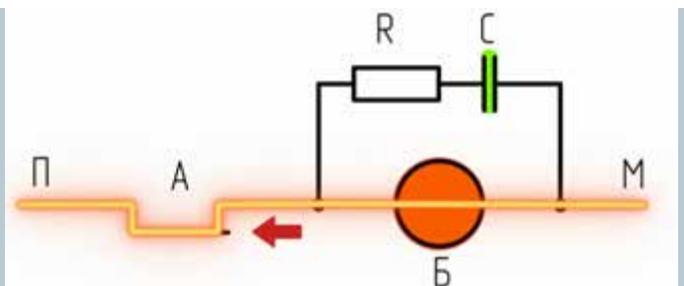
Электронный «изюм»

В конце сентября отдел разработки НПЦ «НовАТранс» завершил тестовую версию электронного курса «Нейтральное малогабаритное реле».

В частности, особое внимание было уделено разделу, посвященному изучению схем искрогашения и замедления.

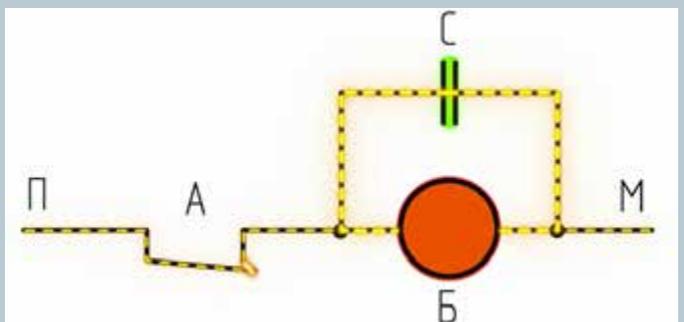
— Существуют различные схемные решения, влияющие на работу реле: схемы искрогашения — для продления сроков работы контактов реле, и схемы замедления — для изменения временных параметров включения и выключения реле, — рассказывает техник НПЦ «НовАТранс» Мария Халиуллина. Многие студенты, моло-

дые специалисты (и не только молодые) не имеют представления о том, как выглядят эти схемы, как они работают, и какие элементы в них используются. Именно для этого мы разработали этот раздел, в котором очень подробно и понятно объяснили работу данных схем. Наглядно можно увидеть какую функцию выполняет конденсатор, что в схеме «делает» диод и так далее, — добавляет Мария Халиуллина. Анимация выполнена в форме, легкой для восприятия и понимания любым человеком. Кроме того, происходящие процессы в схеме имеют текстовые и аудио пояснения, для более быстрого запоминания как слуховой, так и зрительной памятью.



Эта характеристика видеороликов дает возможность показывать их студентам младших курсов, чтобы уже на ранней стадии закрепления знаний не возникали проблемы с восприятием и запоминанием информации.

По вопросам сотрудничества звоните: (343) 287-13-32 (доб. 101) Свяжитесь с нашим отделом разработки для уточнения сведений о курсах: (343) 287-13-32 (доб. 202)



С новыми силами и идеями

Мы начинаем новую рубрику, где будем рассказывать о нашем производстве: об управленческой составляющей, задачах производственного отдела при взаимодействии с другими отделами, в частности, с отделом разработки, и многое другое.

В этом номере мы поговорим о задачах нашего производства. Их много, но обсудим наиболее важные. Как все мы знаем, сначала рождается идея. Это происходит в отделе разработки. Затем нечто схематичное попадает в руки руководителя отдела производства Валерия Илюшкина. И уже он вместе со своими специалистами ее реализует, привнося свои корректировки —

ние, полученное с завода, мы адаптируем под нужды учебного процесса: убираем ненужное, отлаживаем работу, устраняем ошибки и оттачиваем пусконаладку, — добавляет руководитель производственного отдела Валерий Илюшкин.

По существу тесное взаимодействие двух отделов — важный элемент в развитии компании.

Значительной задачей, которая также лежит на отделе производства — постгарантийное обслуживание. — Официально гарантия на наши тренажеры составляет один год, но мы стараемся оказывать посильную помощь, реагируя на все заявки с железной дороги, которые поступают. Нам важно, чтобы наши устройства работали исправно и



Освоение новых технологий молодым сотрудником

дернизации?

1. Переустановка программы;
2. Корректировка скрытых недостатков, возникающих с течением времени;
3. Проверка работоспособности.

— Переделываем старые отказы, реконструируем, улучшаем. Обязательно прислушиваемся к мнению местных работников, принимаем советы и пожелания. Это очень важно для нашего последующего развития и улучшения качества поставляемых и монтируемых нами тренажеров, — говорит руководитель отдела. В перспективах производству предстоит отработать все оборудование (в котором закладываются отказы). Упаковать, разослать по дистанциям, «оживить», запустить, сдать в эксплуатацию.

— На данный момент проработали релейные шкафы, пульт-табло. Сейчас работаем со стативами (готовим крепежные соединители). Устанавливаем БЗНы (блоки задания неисправностей) и новые панели управления, — продолжает Валерий Илюшкин. Кроме того, сейчас производство занято тем, что активно сортирует готовое оборудование по объектам. В скором времени оно уже

поедет в свои пункты назначения.

— Напомню, что с 2014 года на сети дорог стали применяться новые разъемы для подключения релейных блоков. На сегодняшний день — это новаторство. Мы также используем их. Недостаток прежних разъемов состоял в том, что легко можно было сломать штепсельные розетки, в связи с этим случалось много отказов. Теперь же такого не произойдет, — уверен руководитель отдела. В прошлом году при транспортировке оборудования столкнулись с проблемой повреждения груза. Поэтому в этом месяце у «НовАТранса» появилась новая упаковка для электроприводов: надежная, удобная, крепкая. В целом в условиях новой экономической ситуации отдел производства погружен в работу, ведь от того, как они выполняют задания, зависит будущее многих специалистов, которые будут учиться на наших устройствах.

**Валерий Илюшкин,
руководитель отдела
производства
НПЦ "НовАТранс"**

Ознакомьтесь с нашей продукцией здесь:
<http://www.npcat.ru/>

Стандартное оборудование, полученное с завода, мы адаптируем под нужды учебного процесса: убираем ненужное, отлаживаем работу, устраняем ошибки и оттачиваем пусконаладку.

конструкторские правки — в ходе рассмотрения этого проекта. Стараются, чтобы было предельно понятно, реалистично и доступно для будущих учащихся. Одно дело придумать рецепт. И совсем другое — постараться воплотить его в жизнь. И таким образом, чтобы было не просто «съедобно», но «очень вкусно», а потенциальным заказчикам хотелось заказывать нашу продукцию снова и снова. Именно это является одной из основных задач производственного отдела «НовАТранс».

— Стандартное оборудова-

слаженно, — говорит монтажник НПЦ «НовАТранс» Александр Журавлев. Производственная команда часто ездит в командировки. Естественно, как и вся техника, со временем тренажеры/ПО устаревают, поэтому Валерий Илюшкин со своими специалистами обновляет программное обеспечение на уже установленных когда-то тренажерах. Все это делается в соответствии с базой реализованных объектов, которая формируется на основе сдачи объекта в эксплуатацию. Что входит в процесс мо-

Текст:
Рафаил Валиев,
Сергей Капускин

В последнее время появилась новая идея — связать тренажерные комплексы с системой дистанционного обучения, словом, автоматизировать практическую составляющую технического обучения. О том, как это сделать, расскажут главный инженер службы АиТ Северной ДИ Сергей Капускин и генеральный директор НПЦ «НовАТранс» Рафаил Валиев.

Автоматика свяжет тренажеры и СДО

Сергей Рафаилович, расскажите, пожалуйста, об идее, предложенной НПЦ "НовАТранс", увязать тренажерные комплексы с системой дистанционного обучения?

— В начале апреля прошлого года на заседании секции «Комплексные проблемы транспорта» НТС ОАО «РЖД» старшим вице-президентом Валентином Александровичем Гапановичем была озвучена проблема отсутствия контакта между системой дистанционного обучения и тренажерами. Примерно тот же самый вопрос изложен в Стандарте ОАО «РЖД» «Организация технической учебы», где в разделе «Проведение технической учебы» есть пункт о дистанционном обучении и занесении оценок за практические занятия в журнал самим преподавателем вручную, если нет возможности делать это автоматически. То есть, вывод напрашивается сам собой: сегодня необходимо создать этот мостик между СДО и тренажерами.

Рафаил Шамилевич, каким образом будет происходить передача данных из СДО в тренажеры? Как организован этот процесс?

— На сегодняшний день увязка между тренажерами и системой дистанционного обучения отсутствует. Но ее нужно разработать. Для этой цели необходимо создать определенное программное обеспечение, которое позволит проводить учебу эффективнее.

Нами оборудовано 74 тренажерных комплекса, оснащено 20 учебных классов. Комплексы поставлены в дистанции СЦБ со встроенными АРМ преподавателя и КДЗН.

Более подробно остановлюсь на КДЗН. Это комплект дистанционного задания неисправностей. Он позволяет вводить отказы в работу тренажера с использованием радиоканала. Состоит из блоков задания неисправностей (БЗН) и блока согласования с компьютером (БСК).

Один БЗН позволяет вводить до десяти отказов. Он устанавливается на любое свободное место стativa, релейного шкафа или пульта-табло. Количество БЗНов в кабинете может составлять 256 штук, то есть мы имеем возможность вносить в работу тренажера

до 2 560 отказов!

БСК необходим только один. Он включается в USB-порт персонального компьютера, который будет использоваться как АРМ преподавателя.

Повторюсь, прелесть КДЗН в том, что он работает по радиоканалу и не требует прокладки кабеля для увязки блоков задания неисправностей с АРМ преподавателя. А значит, он очень мобильный.

Рабочее место преподавателя — это программное обеспечение, позволяющее дистанционно вводить отказы в работу тренажера, контролировать работу обучаемого: время обучения, параметры введенного отказа, время его поиска, а также хранить информацию о пройденном обучении.

Для АРМ преподавателя может быть использован любой ПК, имеющийся в дистанции СЦБ. Для интерфейса программного обеспечения разработан индивидуальный дизайн, помогающий пользователю быстрее подружиться с программой. Его элементы создают привлекательную и функциональную информационную среду, которая сокращает время на выполнение заданий и увеличивает шансы на успешное прохождение обучения.

Отмечу, что КДЗН и рабочее место преподавателя могут интегрироваться в уже действующие тренажеры с одновременной разработкой методики обучения.

Так, с сервера СДО, который размещен в пункте N поступит конкретный набор неисправностей в NN-ный техкласс, расположенный в одной из дистанций СЦБ. В свою очередь, эксплуатационный штат ШЧ, занимающийся в кабинете, будет отыскивать заданные с сервера СДО неполадки. Вот таким образом все это будет работать.

Разработав стык между СДО и тренажерами, мы сделаем процесс техобучения проще и доступнее.

Таким образом, резюмирую — сегодня работа тренажеров автоматизирована в рамках технического кабинета. Для перехода на глобальный уровень — за рамки техкласса — чтобы руководителям была доступна любая информация о проведении занятий на тренажерах, для этого имеет смысл подключить их к системе дистанционного обучения.

◆ КДЗН — это комплект дистанционного задания неисправностей. Он позволяет вводить отказы в работу тренажера с использованием радиоканала. Состоит из блоков задания неисправностей (БЗН) и блока

согласования с компьютером (БСК). Один БЗН позволяет вводить до десяти отказов. Он устанавливается на любое свободное место стativa, релейного шкафа или пульта-табло. Количество БЗНов в кабинете

может составлять 256 штук, то есть мы имеем возможность вносить в работу тренажера до 2560 отказов! БСК необходим только один.



КДЗН в работе

Сергей Рафаилович, какие варианты внедрения на железную дорогу вы видите?

— Для начала нужно разработать программный стык, который бы позволил наладить связь тренажеров и рабочего места преподавателя с системой дистанционного обучения, об этом уже было сказано выше. А затем, в зависимости от конкретного случая, действовать в одном из двух направлений. Первое: если в дистанцию поставляются заказанные тренажеры новатрансовской разработки, то потребуется только подключить к ним локальную сеть. Второй: надо помнить, что на дороге существуют свои самодельные тренажеры, их нужно оборудовать КДЗН и АРМ преподавателя, и они также подключатся к СДО.

Когда будет решено начать разработку такой программы, то определимся, какой вариант будет приемлемым для конкретной дистанции. В любом случае, желание, чтобы данные с тренажеров автоматически уходили в СДО, на сегодняшний день у нас имеется. А там и преподаватели, будут вести статистику, принимать на ее основании какие-то решения. И руководители «РЖД» также получат возможность просматривать все интересующие их данные. Система будет работать. Уверен.

Сергей Рафаилович, расскажите, пожалуйста, о преимуществах взаимодействия СДО и тренажеров. Тема, несомненно, интересная, «горячая», беспокоящая СЦБистские умы, так как внедрение СДО прописано в Стандарте по техобучению.

— Если говорить о преимуществах, то здесь стоит отметить, в первую очередь, следующее: обеспечивается оперативный и объективный контроль практического обучения на тренажерных комплексах; контролируется эффективность исполь-

зования тренажерных комплексов; расширяется количество вводимых отказов в действующих тренажерных комплексах,

в 2013 году в учебном центре на Подбельского (Москва). Специалистами службы АиТ Московской ДИ был смонтирован

Разработав стык между СДО и тренажерами, мы сделаем процесс техобучения проще и доступнее.

оптимизируется время преподавателя на заполнение учебных журналов. Для работников — появляется возможность заявить о себе, открываются перспективы для личного и профессионального роста, ведь данные о его знаниях в любой момент может посмотреть руководство.

Вот мы начали разговор о том, что нужно оборудовать действующие тренажеры АРМ преподавателя, КДЗН и подключить к СДО. Давайте подытожим, Рафаил Шамилевич, для чего все это нужно?

— Я объясню для чего. Действующие тренажеры в дистанциях, в основном — демонтированные устройства, они хороши в работе. Но в учебном процессе их используют не на 100%. Это связано с тем, что нет продуманной методики обучения на тренажерах с точки зрения тренировки поиска отказов. И самих отказов могло бы задаваться гораздо больше.

Когда мы предлагаем выполнить работу по оснащению таких тренажеров КДЗН и АРМ преподавателя, эта работа включает в себя и разработку методики проведения занятий на тренажерах, и повышение в десятки раз допустимого количества вводимых отказов. Кроме того, мы всегда приводим в нужное состояние техническую документацию на тренажеры.

Подобную работу мы уже выполнили

огромный тренажерный комплекс ЭЦ, АБ, АПС и устройств электропитания. В свою очередь, мы разработали методику обучения, точки подключения 300 отказов, программное обеспечение АРМ преподавателя. В течение двух недель в действующем тренажере были замонтированы блоки задания неисправностей и проведены пусконаладочные работы. На открытии учебного центра тренажерный класс получил высокую оценку президента ОАО «РЖД» В. И. Якунина. ■

По вопросам сотрудничества звоните: (343) 287-13-32

Ознакомьтесь с системой здесь:

<http://novatrans-ekb.livejournal.com>



БЗН



— Как-то я присутствовала на занятии по технической учебе в крупном учебном центре, — вспоминает руководитель отдела разработки НПЦ "НовАТранс" **Ольга Рыжук**. — Там я стала свидетелем ситуации, когда специалисты уже через 5 минут опустили головы, а через 10 — достали мобильные устройства и занялись более важными для себя делами. В это время преподаватель пытался задавать вопросы по схеме какого-то устройства и перейти к чтению инструкции, напомнить присутствующим, что ее необходимо повторить.

Секреты создания эффективного электронного курса

Занимаясь разработкой электронных курсов, я часто задаюсь вопросом, каким образом представить материал, чтобы вызвать интерес к изучению того, что, возможно, давно известно и знакомо специалисту.

Интерес к чему-либо рождается из любопытства узнать, как устроен тот или иной предмет и явление. А интерес увлеченно-

Интерес к чему-либо рождается из любопытства узнать, как устроен тот или иной предмет и явление.

го человека, искренне желающего разобраться в предмете, могут разделить и окружающие, испытав удовольствие от процесса познания и совместно сделанных открытий.

Так происходит с нами. Если мы встречаем на своем пути увлеченных и преданных своему делу профессионалов, преподавателей, друзей, то предмет их интереса может увлечь нас, особенно если есть условия совместной деятельности.

Для того, чтобы вызвать интерес к теме и поддерживать его на протяжении курса, материал нужно подбирать информативный, разнообразный и полезный. Это можно реализовать, используя разные варианты представления информации:

- текстовые материалы, соответствующие профессиональной терминологии;
- озвученные голосом диктора поясняющие тексты или звуковое сопровождение демонстрируемых процессов;
- видеосюжеты, снятые в реальных условиях эксплуатации устройства/системы;
- графические материалы (рисунки, схемы, диаграммы), соответствующие ЕСКД;
- фотоматериалы, демонстрирующие особенности конструкции и деталей устройства/системы;
- анимированные ролики, демонстрирующие принципы работы устройства/системы;
- интерактивные 3D-модели, демонстрирующие работу устройства/системы.

Состояние увлеченности можно испытать, самому создавая интересные проекты для других людей. Если разработчик неравнодушен к своему проекту, горит душой, то с большой долей вероятности проект вызовет ответную реакцию тех людей, которые будут использовать плоды его труда.

Однако, кроме собственного интереса разработчику нужно принимать во внимание ожидания аудитории и совместно с пользователями продумать сценарии использования продукта. ■

Итак, предлагаю вам ответить на следующие вопросы:

1. Какие задачи должен решать электронный курс? Какая у него главная функция? Какой ожидается результат?
2. Каким должен быть идеальный курс для вас?

3. На что вы будете обращать внимание при использовании курса? (удобство, простота использования, функциональные возможности, простота установки и обновления, доступность техподдержки, отзывы других пользователей и т.д.).

Призываем Вас к активному сотрудничеству с нашей компанией в плане информационной поддержки: присылайте свои советы, предложения и идеи на oryzhuk@npcat.ru. Вас ждут приятные призы.



Съемки фильма



С ШЧ-5 Екатеринбург-Сортировочный Свердловской железной дороги нас связывают долгие и теплые чувства. В 2011 году специалисты НПЦ «НовАТранс» оборудовали в дистанции кабинет технической учебы современными тренажерами устройств СЦБ и учебными материалами, необходимыми в учебе для эксплуатационного штата ШЧ-5. Кроме того, неоднократно ездили туда снимать учебные фильмы. Активное участие в работе нашей съемочной группы принимал весь штат дистанции, в том числе и заместитель начальника дистанции **Александр Обоскалов**. Сегодня мы зашли в гости, чтобы побеседовать с ним о техучебе, об обстановке вокруг молодых специалистов и вспомнить его студенческие годы.

Выходной — выходным, а поезда по расписанию

Александр Григорьевич, расскажите, пожалуйста, как у вас в дистанции готовят грамотных работников?

— Подготовка специалистов в дистанции ведется разнонаправленно. Это зависит от работы, которую впоследствии работник будет выполнять. Если мы говорим о подготовке сотрудника для технического обслуживания, то в этом случае необходима масса знаний, которые они получают в Уральском государственном университете путей сообщения, техникумах и других учебных заведениях Урала еще до того, как пришли работать к нам в дистанцию. И для получения комплекса знаний обязательно необходима практика. Это связано с тем, что знания, с которыми электромонтер или электромеханик приходит, отличаются от тех, которые требуются здесь в дистанции. В таких случаях практика — лучший друг и помощник.

Существует два способа научить работника. Во-первых, наставничество. В процессе обучения практическим навыкам происходит обмен опытом между молодым электромехаником и наставником. И этот момент — важная часть работы эксплуатационного штата.

Из года в год электромеханик нарабатывает опыт, учится. Ведь, как мы знаем, чтобы он стал опытным, ему, необходимо проработать на станции не менее четырех лет.

Во-вторых, непосредственно техучеба. Речь идет о том, что полученные знания следует постоянно пополнять, а имеющиеся — закреплять. Кроме того, постоянно вводятся новые термины, технические единицы, устройства — естественно, что этому тоже следует учиться.

Учатся не только молодые специалисты, но сотрудники с 20-летним стажем. Это связано как раз с изменениями в нормативной документации, в техническом мире. Ведь они обслуживают разные устройства, надо помнить, что на многих станциях эксплуатируются как микропроцессорные системы, так и устаревшие устройства 50–60-х годов. Разумеется, обучать нужно и тому, и другому. Часто молодые специалисты разбираются в современных микропроцессорных централизациях, однако работе на реле I-IV поколений их надо доучивать. Здесь идет обмен опытом

и навыками.

Таким образом, техучеба — немаловажный аспект в ходе подготовки электромехаников и электромонтеров эксплуатации.

Сегодня в вузах существует такая практика, когда сотрудники дистанций приходят на занятия к студентам, рассказывают им об СЦБ, делятся опытом. Хотели бы вы перенять такой опыт?

— Такой опыт есть и у нас. На третьем-четвертом курсах студенты проходят технологическую практику, которая проводится в летнее время. Тогда к нам в дистанцию на один-два месяца приходит группа студентов, которые могут вживую не просто посмотреть, как работает электромеханик или электромонтер, но и попробовать сделать эту работу вместе с ним. Это позволит понять каждому из практикантов специфику работы, технологический процесс и свою будущность.

У нас есть примеры, когда молодые специалисты после летней практики определялись с местом работы. И уже после окончания вуза возвращались в полюбившееся место. Естественно, тут есть свои сложности. Молодой специалист первоначально занимается не тем, что положено ему по его профилю: потому что он может посмотреть, как выполняют работу другие или заниматься непрофильной для СЦБ работой. Ведь для выполнения конкретных работ нужны допуски, которые нужно еще заслужить, а не имея достаточного опыта, сделать это невозможно. И в таком случае я советую просто пережить этот период. И работать, учиться, перенимать опыт.

Вы только что сказали о том, как проходит практика. А с чего все начинается, каков алгоритм действий?

— Студент после третьего курса приходит на практику, на протяжении одного месяца он работает здесь, затем пишет отчет в УрГУПС по пройденной практике, предоставляет его своему научному руководителю.

После четвертого курса он приходит уже на более длительный срок, если не ошибаюсь, на два месяца. После практики вновь пишет отчет.

Расскажу подробнее на своем примере. После четвертого курса я остался работать в дистанции на полставки. На пятом курсе



Вид с моста. ШЧ-5

обучение у нас велось со второй смены, и поэтому у меня была возможность работать полдня. То есть я остался после практики и продолжал работать.

И по окончании вуза в принципе знал специфику работы, которую мне предстояло выполнять, если я собирался работать по специальности.

А те, кто такую практику не прошли, приходя из вузов, можно сказать, спускаются с небес на землю, понимают, что теория и практика — это не одно и то же. Всё, чему учили, конечно, необходимо в применении, но все-таки практика — дело другое. Но на практику приходят не все.

Во-первых, потому что в дистанциях ограничено количество мест, а во-вторых, у студентов есть всё же некоторый выбор, есть подрядные организации, которые могут принять на практику, например, строительно-монтажные организации, занимающиеся по профилю СЦБ, но к ЖД относящиеся лишь косвенно. Так кто-то может пойти туда, а кто-то остается на практике в вузе. Когда я учился, было именно так, кто-то оставался на кафедрах. Если человек учится на СЦБ, и затем хочет пойти работать в дистанцию, я думаю, для него разумнее прийти в дистанцию сразу же, и начать знакомиться со спецификой, штатом, дальнейшими перспективами.

Я слышала, что электромеханикам и старшим электромеханикам нельзя самостоятельно устранять отказы. Приходится вызывать руководителей и начальство. Это так?

— Нет. У нас есть инструкции, где написано, что и электромонтер, и электромеханик, и старший электромеханик по инструкции обязаны предотвращать последствия отказов.

Комсостав подключается только в том случае, если отказ сложный и без помощи руководства не справиться. А основную деятельность по устранению все равно производят те электромеханики, которые дежурят на местах. Как я говорил, у них есть сменные и ночные дежурства.

То есть если в Полевском, допустим, случается отказ, то местный электромеханик едет его устранять. В это время дежурный руководитель либо принимает решение выезжать к нему на помощь, либо администрирует его, составляя документацию о последствиях. Сейчас каждый отказ принято прописывать документально, указывать причины и как был устранен. Эта мера нужна для того, чтобы дважды не наступать на те же грабли.

С чего начинают обычно молодые работники, которые только что закончили вуз? Как к ним относится коллектив? Помогают?

— Когда приходит молодой специалист, то коллектив относится к нему со всем пониманием. Если говорить о том, с чего начинается работа нового сотрудника, то он делает всего понемножку. Главное, чтобы человек был ответственный и готовый работать и постоянно учиться новому. Без этого в нашей работе, да

и вообще в любой другой, нельзя.

Какие интересные отказы вам приходилось предотвращать?

— Один из интересных отказов был на протяжении нескольких дней. Есть у нас устройство, которое диагностирует системы СЦБ. И оно на деятельность нашей аппаратуры влияет мало. Идет чисто съём информации. И у нас произошел как-то отказ на одной из станций. Приступили к его устранению по старинке, полагая, что причина кроется в устройствах СЦБ.

Заменяли множество аппаратуры, даже те устройства, которые довольно-таки тяжело поменять в эксплуатации. Но все оказалось намного проще. Во время грозы вышел один из блоков этой самой диагностики. Редки те случаи, когда они выходят из строя. Но когда такое случается, то происходит закорачивание блока. Большинство отказов, которые мы устраняем, происходят по типовым причинам.

Какие устройства отказывают чаще?

— В первую очередь отказывают рельсовые цепи. Эта проблема переходящая из года в год. Происходит закорачивание изолированных стыков. Мы ведем работу по размагничиванию рельс и пропусканию магнитного потока через изолированные стыки. Но так как мы ушли от покрытия балласта на щебенные покрытия, намагниченность рельс увеличилась. Именно поэтому рельсовая цепь и их занятость происходят чаще. Большой процент отказов по рельсовым цепям происходит по этой причине.

Большую роль играет грозовой период. Именно в такое время случается вообще большое количество отказов. И каждая гроза для нас это пусть не 100%, но 90%, что какой-то отказ происходит из-за перенапряжения, попадания молнии в одно из устройств. Если анализировать график отказов по погодным условиям, то апогей — май, июнь.

Как организована техучеба в вашей дистанции?

— Это отработанный процесс, который годами использовался и используется в дистанции. Не только в нашей, но и в других. Остановлюсь подробнее на организации техучебы в нашем техклассе.

Он оснащен несколькими макетами устройств производства НПЦ "НовАТранс". На них специалисты эксплуатационного штата отработывают свои навыки. Проведением учебы занимается старший электромеханик ремонтно-технического цеха совместно с главным инженером дистанции в соответствии с имеющимся графиком техучебы. Из разных цехов собираем специалистов для обучения.

Кроме того, техучеба проходит и на местах. Старший электромеханик разбирает с эксплуатационниками схемы, отказы. Естественно, речь идет и о самообразовании. Без него никуда. Перед сменой почитать книжки, разобрать распространенные отказы — и на поле. Так, каждую среду в дистанции проходит день безопас-



Плановые работы электромехаников в ШЧ-5

ности. Совсем недавно у нас прошел конкурс старших электромехаников. В нем участвовали все старшие электромеханики цехов СЦБ — 16 человек. Им было предложено несколько видов испытаний: работа на тренажерах, прохождение АОСа (программа по устранению отказа в виртуальном пространстве), КАСКОРа (программа для тестирования по основным техническим документам: охрана труда и на ЦШ 530-11, ЦШ 939р).

В них включены большинство эксплуатационных терминов и параметров, которые необходимы для знания старшего электромеханика, ну и электромеханика, и вопросы по схемам. Были победители. Надо отметить, что большинство справились с заданиями. И это радует. Победитель поехал уже на дорожный конкурс старших электромехаников, который прошел в Чусовом. Победа в конкурсах — весомый аргумент для повышения в должности.

Каждое утро мы проводим так называемый целевой инструктаж перед выходом в поле. В нем рассказывается технология обслуживания работ по конкретным моментам и технологическим картам. В них прописано, что, когда и как делать, правила охраны труда с ссылками на оригиналы документов. Старший электромеханик под запись доводит до сведения данный инструктаж и озвучивает требования, с которыми данную работу следует выполнять.

У каждого специалиста имеется свой шкаф, где хранится профильная литература (книги, конспекты, инструктажи, нормативная документация). Ее можно взять и почитать в любое время. У меня в машине всегда лежат две книги: Р. и Ш. Валиевы «БМРЦ», А. Казаков «Автоматическая блокировка» и собственные конспекты из вуза. Мало ли когда может пригодиться.

Кроме того, есть популярный сайт СЦБист, оттуда также можно достать нужную информацию. На техучебе зачастую электромеханики обсуждают фотографии, взятые с форума. Анализируют их, спорят. Делятся мнениями. Я тоже считаю, что это немаловажно. Обмен опытом — это всегда хорошее дело.

Штат у нас хороший, компетентный. Вы можете не бояться ездить в поездах.

Какой элемент в образовании студентов-СЦБистов вы бы внесли?

— Увеличить время прохождения практики. Наладить связь между дистанциями и вузами в плане подготовки специалистов. Допустим, практикант приходит в дистанцию и обычно видит непрофильную работу, не характерную для СЦБиста. А должно быть наоборот. Когда студент участвует в пусконаладочных и пусковых работах, наблюдает, в голове его откладывается гораздо больше полезной и нужной информации. И я думаю, что это будет показательнее, чем то, что чаще всего видят студенты.

Следующий момент. Было бы неплохо, если бы практика и практические задания УрГУПСа взаимодействовали между собой. Таким образом студенту будет гораздо интереснее учиться. И понимать содержание своей работы он будет гораздо быстрее и эффективнее. Естественно, что в первое время ему будут доверять выполнять несложную работу, но зато работа в дистанции и учение на курсе вуза будут совпадать по темам. И в таком случае студент сможет видеть деятельность сугубо СЦБийную. ■

Участвуйте в конкурсах, добавляйтесь в наше сообщество
<http://vk.com/novatrans>
Мы ждем вас.



ШЧ-5 Свердловской ДИ. Горы.



Екатеринбург-Сортировочный. Погода айс.



Железный СЦБист



В Магнитогорской дистанции СЦБ Южно-Уральской ДИ трудится и.о. главного инженера дистанции Сергей Гречушев, который на протяжении уже десятка лет занимается тем, что обучает новое поколение электромехаников и монтеров грамотно и слаженно работать на своих должностях, а также обустроивает местный техкласс, создав уникальный по своей природе учебный тренажер сигнальной точки АБ.

Людям просто нужно доверять

Сергей Юрьевич, расскажите, пожалуйста, как у вас зародилась идея создать этот тренажер?

— Мне стало интересно самому. Интерес к СЦБ зародил во мне механик, когда запускали этот пост ЭЦ. Я пришел тогда юнцом, ничего не знал и не умел, а он приучил меня любить СЦБ всей душой. Он начал со мной заниматься. Расскажет схемы, спросит, все ли понятно и курит рядом с кодовыми стативами. И как-то раз, пока я не видел, он оставил множество бумажек от сигарет в этих кодовых стативах! Прибегает диспетчер, говорит, что ничего не работает, и наставник посылает меня. Я копаюсь, ищу причину отказа, а когда нашел, так удивился, что отпечатались мне эти бумажки куда-то в мозг на всю жизнь. Потом у меня родилась идея самому создать что-то обучающее, интересное, полез-

СЦБ — серьезное дело. У нас люди ездят. Мы за их жизни в ответе.

ное. И я только через эти бумажки и освоил всю систему станции стыкования (Магнитогорская дистанция СЦБ — одна из немногих станций стыкования в России).

Кроме того, электромеханики постоянно обращались ко мне с вопросами, на которые нужно было отвечать грамотно. Бывали и задачки не из простых, но хотелось найти ответы на них и определить причины отказов. Так все и пошло. Стали создавать свои тренажеры.

В течение нескольких лет мы с моими бойцами сделали до десятка тренажеров, вместе с документацией отправляли на разные станции. Но из-за всеобщего равнодушия к нашей технике, все данные по ним затерялись. Дубликатов по созданным тренажерам я не имею. И решил, что больше ни одного тренажера с нашей дистанции никуда и никому не отдам. Буду оборудовать класс здесь. Это и удобно. Я хочу расшевелить наших электромехаников, чтобы они работали головой, развивали логическое мышление. Потому что выискивать самые элементарные отказы целых полчаса — это никуда не годится.

Это тот самый легендарный тренажер?

— Да. Он позволяет отработать знания по работе дешифраторной ячейки. Отказы, которые я вношу в тренажер, диктуются необходимостью. Это мой опыт, который накопился благодаря поездкам на разные повреждения. Я составляю схемы, придумываю идеи, реализую все сам. В сборке мне помогают местные электромеханики. Особо отмечу, что в последнем тренажере мы заложили отказ двухпроводной схемы управления стрелкой — самый сложный — перепутывание Л1-Л2.

На тренажере могут заниматься до пяти человек. Сюда приезжают учиться люди с других станций. Так, раз в месяц у нас в дистанции проходят занятия по техучебе со старшими электромеханиками и начальниками участков. Затем всех обучающихся мы ведем сюда, на пост ЭЦ. И тут для них раздолье: могут копать в тренажере и выискивать всевозможные отказы. Естественно, работают специалисты в форме. Все как положено.

Но на самом деле, очень сложно собрать людей в техкласс на учебу. Это связано с большим и постоянным объемом работ на дороге. Кроме того, идет год путейца, добавилось очень много внеплановых работ. Понятное дело, что в учебном классе стоят соответствующие тренажеры, в частности силовая и пятипроводная схемы, а также оборудование ПОНАБщиков.

Но гораздо удобнее людям работать в техклассах на местах, улучшив свободную минутку. Электромеханик сам заинтересован, чтобы быстро находить отказы. Ему будет интересно, и он будет учиться. Работа на тренажерах принесет свой результат.

В перспективах есть желание оборудовать в ЭЦ техкласс и вдохнуть жизнь в старую БМРЦ, вынести светофор на улицу. Тогда появится возможность проводить занятия вместе с движенцами. Будет видна взаимосвязь двух хозяйств. К примеру, диспетчер сможет видеть последствия того, если передержать нажатой какую-либо кнопку. В нашу тесную компанию после установки электропривода можно пригласить и путейцев.

Около двух месяцев мое руководство ждало отчета по наличию тренажеров в дистанции. И вот на днях я завершил работу и готов продемонстрировать. Пока из руководителей никто его не видел.

Особенность моего детища в том, что, занимаясь на нем, специалист обязательно доберется до истины, найдет первопричину отказа. Я долго думал, как это сделать. И нашел способ.

Как вы заботитесь о чистоте ваших знаний?

— Стараюсь постоянно держать себя в тонусе, совершенствоваться, чтобы двигаться вперед. А как еще это делать, если не на тренажерах? Ведь повреждения могут отсутствовать месяцами. В таком случае, знания по их устранению забываются. А на тренажерах это можно повторять и повторять, чтобы запоминалось до автоматизма. И отбатывать ежедневно те отказы, которые случаются чаще всего.

Лично мое самообучение начиналось с книжек, в частности с А. Казакова, теперь вот почитываю Р. и Ш. Валиевых. Все за-

висит от человека — если он хочет обучаться, он найдет, как это делать, если нет — не стоит и стараться его не заставить.

Я сейчас пользуюсь электронной книгой: в ней очень удобно хранить схемы устройств, их описание, ведь не всегда можно в нужный момент вспомнить ту или иную схему. А такой вариант удобный и экономичный. Я выбранные книги называю «Умными книгами».

Вы человек образованный, начитанный. Наверно, были наставником? Как вы готовите грамотного СЦБиста?

— У меня в основном занимается молодежь. Чтобы вырастить грамотного СЦБиста, нужно начать с пусконаладки. Именно там юноша увидит, как внедряют новые устройства, ощутит это на себе, выполняя доверенные ему задания.

К примеру, с 2005 по 2012 годы у нас проводилась реконструкция дистанции. Участвовали в этом процессе молодые парни. Я специально брал их туда, чтобы они обучались быстрее и нагляднее. Кроме того, на повреждения я также выезжаю вместе с ними. Даю каждому конкретные задания. Потом проверяю. На пуске же собираемся все вместе. Разбираем, кто, где и почему «накосячил». В основном, это невнимательность, торопливость. После разборов свои «косяки» электромеханики отрабатывают на тренажерах. В итоге получается компетентный специалист.

В течение года я наблюдал следующую динамику у нас в дистанции. Благодаря тому, что электромеханики с интересом занимаются на тренажере, они стали быстрее находить повреждения. Кроме того, они приобрели способность быстро ориентироваться по схемам.

Хотелось бы дать другим дистанциям небольшой совет — с молодыми специалистами нужно работать индивидуально. Надо найти к человеку подход, понять, каков он и как с ним общаться. Сначала ты с ним занимаешься индивидуально, потом включаешь в группу, он адаптируется работать в команде. И уже начинает чувствовать, что становится специалистом. Планка его становится выше. Он понимает, что он может и даже больше. Так он растет еще выше. И потом он пойдет к начальнику и обоснованно спросит, почему же у него именно такой оклад.

Как у вас обстоят дела с организацией обучающих тестовых блоков?

— Если садиться за компьютер втроем, то понятное дело, что решит умный и проворный за всех. Машина ведь не распознает разницы. А, на мой взгляд, с людьми надо работать индивидуально. Они все разные. Под каждого нужно подбирать обучение. И надо учиться узнавать людей.

Сидит среди троицы один в сторонке, может быть, он стесняется показать свои незнания, боясь, что над ним будут смеяться, поэтому не идет проходить тест. Но при этом он знает свою работу. Пойдет после занятий ее выполнять. Я по первому образованию педагог, поэтому имею небольшой опыт в сфере образования. И с людьми работаю. Когда я только пришел на должность старшего электромеханика, люди, как и раньше, продолжали все равно всегда тянуться ко мне, потому что у меня интересно, и я всегда помогу, подскажу, поработаю с каждым индивидуально.



Сергей Юрьевич показывает один из сложных отказов в работе ячейки

Разрабатываете ли новейшие технические решения?

— Они появляются тогда, когда идет пусконаладка и собираются работники со всех дистанций. Обмениваются опытом, спорят, разводят дискуссии, как правильно выполнять ту или иную работу, учатся новому. Предложений очень много. Кстати, не было ни одного случая несогласования.

Слышала, сейчас очень мало грамотных СЦБистов...

— Почему? Они есть. Я постоянно вспоминаю былые времена, когда профессия СЦБиста ценилась, а электромеханикам доверяли поиск отказов. Сегодня этого доверия нет. И на мало-мальски незначительный отказ выезжает руководство. Электромеханику ничего не остается, как послушно ждать приезда высшего состава. Естественно, при таком положении дел электромеханик особо не напрягается. Он знает, что придет руководство и все вопросы решит. Я все время задаюсь вопросом: как появилось такое отношение. Мы просто рвем доверие к людям.

Сейчас остались грамотные специалисты, но они не хотят стараться, зная, что в любом случае придет какой-нибудь дядя и будет искать повреждения самостоятельно. А людям надо дать шанс показать себя, поверить им. И тогда в СЦБ потянутся.

Как вы считаете, это нормально, когда после вуза молодой специалист испытывает оторванность от реальности и происходит крушение представлений?

— Конечно. Ведь в университетах преподают теорию. А чтобы стать профессионалом в своем деле, надо обязательно поработать на тренажерах, изучить работу устройств СЦБ. Ведь все знаем: до СЦБиста доходит только тогда, когда он все пощупает руками.

Вспомните интересные отказы?

— Самые интересные — это постовые отказы. Когда не было системы ДК, это было большой проблемой — найти и устранить отказ. Сейчас я могу следить за действиями ДСП, корректировать его деятельность. А бывало, носится электромеханик с отыскиванием повреждения час-другой.

Какой случай из жизни вам запомнился ярче?

— Участие в реконструкции Магнитогорской дистанции. Я уже говорил, что съехались электромеханики со всех дистанций нашей дороги. Работаешь, работаешь. Жизнь кажется однообразной и скучной. И тут такая встряска — реконструкция. Раньше мы часто посещали такие «мероприятия». Теперь они редкость. ■

По словам жителей Магнитогорска, в последнее время они живут в «тупиковом» городе. А все потому, что выбраться из «сити» на общественном транспорте

иногда становится проблематично. Так, электрички отменили, пассажирские поезда туда же, да и автобусные рейсы не так часты, как хотелось бы. Ходит по городу ин-

тересная присказка. Каждое утро горожане выглядывают в окна узнать, кто сегодня будет улыбаться: берег левый или берег правый. Как известно, дымит жила города — завод.

И если дым направлен на правый берег, то левый в это время улыбается — есть время отдохнуть от дыма и копоты.



Промышленная панорама правого берега

Работу эксплуатационного и руководящего штата той или иной дистанции, несомненно, должен кто-то оценивать, анализировать, проверять, и выносить соответствующие решения. Этой работой занимается наш следующий гость — ревизор службы автоматики и телемеханики по безопасности движения поездов Октябрьской дирекции инфраструктуры Николай Быстров.

В СЦБ

мелочей нет!



**Николай
Михайлович
Быстров**
ревизор
службы АИТ по
безопасности
движения
поездов
Октябрьской ДИ

Вы работаете ревизором. Скажите, пожалуйста, какие основные причины, на ваш взгляд, приводят к нарушениям безопасного движения составов? Можете ли вы предложить свои пути их устранения?

— Основная причина — «человеческий фактор», который представляет собой цепочки, на первый взгляд, мелких нарушений, допущенных работниками смежных хозяйств, в основном, не преднамеренно, а по незнанию и неопытности, в надежде на «старших товарищей», которые пользуются заслуженным авторитетом и имеют большой стаж практической работы и знания, приобретённые за долгие годы труда.

До сих пор не изжита боязнь неминуемого наказания за отказ и задержку поездов. Так, если устройства сигнализации, централизации и блокировки (далее СЦБ) в случае повреждения отработали нормально — то есть ушли в защитный отказ, но всё равно электромеханик СЦБ стремится предпринять все возможные действия для пропуска поездов по сигналам, не выяснив истинную причину отказа. А почему? Да нет градации между защитным и опасным отказами.

В СЦБ мелочей нет — будь то самоподготовка или техническая учёба, которая должна быть обязательно подкреплена практическими занятиями и проведена фактически, а не становиться фиктивной отпиской. Содержание технической документации, выполнение графика технологического процесса, выполнение обслуживания устройств СЦБ следует проводить, руководствуясь технологическими картами, утверждёнными установленным порядком, с соблюдением требований технологии и так далее.

Для качественного выполнения своей работы уделяете ли вы внимание самообучению? Помогает ли оно вам в становлении карьеры?

— Самообучение — это постоянный процесс познания нового, закрепление полученных ранее знаний и актуализация в памяти редко используемой информации, которая требуется по мере необходимости. Хорошо себя зарекомендовало получение необходимой информации через технические библиотеки.

Но последнее время отношение к техническим библиотекам изменилось. Если раньше они были в черте самой близкой доступности (на первых этажах отделений и управлений дорог), то теперь в регионах из данных помещений переселяют технические

библиотеки подальше и повыше (по этажности), а почему? Да спросите любого руководителя высокого ранга (с «генеральскими» погонами) записан ли он в техническую библиотеку, а если записан, когда в последний раз посещал кладёз технической мысли — ответ вразумительный вряд ли получите, за редким исключением.

Очень полезны в процессе самообучения периодическая печать специальной направленности, курсы повышения квалификации с установленной периодичностью, ежегодные семинары по итогам работы за отчётный год. Данная работа лучше всего поставлена в институте главных инженеров и очень её не достаёт в ревизорском аппарате как хозяйства Ш, так и П, и Э. А очень необходимо по сети общаться с коллегами других дорог, знать их в «лицо», что пошло бы только на пользу, получать цели и задачи на предстоящий год от руководителей сектора ревизорского контроля ЦШ (ЦП, ЦЭ) — словом, дистанционное обучение.

Какие советы вы могли бы дать нашим читателям по технологии обслуживания устройств СЦБ?

— Советы... В последнее время идёт замена нормативной базы, утверждается масса инструкций, в том числе и «Технология обслуживания», но в печатном виде централизованно получили только ПТЭ. Издание других документов, утверждённых распоряжениями ОАО «РЖД», пока только в планах, поэтому все ШЧ вынуждены обеспечивать эксплуатационный штат печатной продукцией самостоятельно.

А совет, как ревизора, только один — строго выполнять технологию обслуживания устройств СЦБ. Обсуждать, выдвигать свои предложения для постоянного совершенствования, и руководствоваться действующей технологией обслуживания устройств СЦБ.

Расскажите, пожалуйста, о каком-нибудь курьёзном случае на дороге, свидетелем которому вы были.

— Вы знаете, что каждый человек, влюблённый в свою профессию, независимо от занимаемой должности, счастлив по-своему. Так вот я один из них. За свою трудовую деятельность мне посчастливилось общаться со многими очень хорошими людьми: что-то брать на вооружение в свой арсенал, чем-то с ними делиться.

В данный момент я работаю на Октябрьской железной дороге шестой год. До этого тридцать лет отра-

ботал на Северной ж.д и двадцать из них по ст. Малошуйка на стыке Северной и Октябрьской ж.д.

Запомнились самые курьёзные случаи встреч электромехаников с дикими животными. Кроме того, несколько казусов из сходов подвижного состава. Так, в 1985 году в чётной горловине ст. Малошуйка в сходе была группа вагонов, и там — очень важный вагон с грузом из Гусь-Хрустального. Самое интересное, что все вагоны и до, и после оказались в сходе. А этот вагон на рельсах целёхонький.

В 2001 году на перегоне Кодино-Мощное при сходе очень сильно забило вагонами выемку — работали восстановительные поезда из Малошуйки, Кемь, Исакогорки, Няндомы и Вологды. Прилетели пять заместителей министра Путей сообщений. И вот в куче этих вагонов, как цветок в вазе, стояли одиночный светофор и кабельная муфта на восемь направлений. На последней мне посчастливилось работать совместно с заместителем министра Александром Мишариным.

Почему так мало сегодня компетентных специалистов на дороге? Как вы решаете эту проблему?

— Острая нехватка компетентных специалистов ощущалась всегда, только причины этой нехватки в разные периоды были различны. В каждой дистанции есть основной костяк СЦБистов, которые «светятся» всегда, будь то сложный отказ, порыв кабеля, восстановление после схода, ввод новых устройств и т.д, а также приказ о наказании за отказ технических средств. Эту группу «СЦБистов» знают все в каждом регионе сети.

Становление профессионала СЦБ — очень сложный и длительный процесс. В СЦБ случайных людей нет, тем более на уровне начальников дистанций и выше. Если взять и проанализировать, где сейчас най-

В СЦБ случайных людей нет.

дешь огромную армию грамотнейших работников, преданных своему любимому, а порой и единственному, делу, которыми восхищались 30, 20, 10, 5 лет тому назад? Такая сменяемость, особенно руководящих работников отрицательно влияет на безопасность движения поездов, хотя никто не отрицает разумную ротацию кадров. Ведь во сколько обходится подготовить специалиста до уровня ШЧ и выше? И как просто отказаться от услуг компетентных специалистов, преследуя «высокие» цели. Зато другие министерства и ведомства, ничего не вкладывая в обучение и подготовку, образование и науку, получают высококлассных специалистов.

Эту политику необходимо в корне пересмотреть. Производственная деятельность ревизора направлена на улучшение неустойчивых процессов, которые выявляются на основе анализа, мониторинга, анкетирования, проведённых аудитов, ревизий, проверок с целью снижения риска неустойчивых процессов, реализацию функциональной стратегии обеспечения гарантированной безопасности движения в каждом структурном подразделении и в целом по хозяйству

автоматики и телемеханики дирекции инфраструктуры.

Поделитесь, как подготовить грамотного работника дистанции?

— Подготовка специалиста начинается с выбора кандидата при поступлении на определённую специальность, как в высшее, так и в средне-специальное учебное заведение. Предпочтение отдаю очному образованию, т.к. в основном другие виды образования необходимы лишь для получения диплома, без которого рост по служебной лестнице просто невозможен.

Далее: деловые качества, технические знания, стремление к совершенствованию — проявляются на первом году работы в должности. Становление СЦБиста осуществляется в течение двух лет. И здесь свою роль играет выбор наставника. Очень значимый этап в становлении специалиста — это участие в работе команды в пусконаладочных работах, где есть возможность проявить и показать себя молодому специалисту.

На сегодня ослаблен институт начальников участков производства. Назначение заместителей начальников и главных инженеров дистанций, в основном, происходит с должности старшего электромеханика, а это в корне неверно. Так же и в ревизорском аппарате служб должны быть специалисты со стажем в работе не менее 3-х лет в должностях не ниже заместителя начальника или главного инженера дистанции. По факту же совсем не так. Самое главное — вовремя разглядеть в работнике хорошего специалиста, поддержать, а при необходимости, ненавязчиво, направить СЦБиста в верное русло кропотливой и ответственной работы.

Скажите, пожалуйста, исходя из вашего опыта работы, чем вы бы дополнили образование и обучение студентов-СЦБистов?

— Студенты — как юноши, так и девушки — часто имеют солидный багаж академических знаний, полученных в учебном заведении, а правильно применить эти знания не умеют. Большую роль в становлении будущего специалиста играет производственная практика, на которую в обязательном порядке должен выезжать ее руководитель, причем не менее двух раз за весь период практики для контроля соответствия выданного задания с ежедневным заполнением дневника производственной практики студента.

С этой целью необходимо выделять в учебном процессе больший период времени для изучения нормативной документации с отработкой по конкретным случаям нарушения безопасности движения, приведшим к крушениям, авариям и сходам подвижного состава.

Что можете сказать о системе дистанционного обучения?

— Система дистанционного обучения, при всех её недостатках, зарекомендовала себя с положительной стороны, необходимо продолжать её внедрение, учитывая пожелания, поступающие в адрес разработчиков со всей сети железных дорог ОАО «РЖД». ■



В. Сороко, В. Кайнов,
Г. Казиев
Автоматика, телемеханика,
связь и вычислительная
техника на железных
дорогах России в 2х томах



ЕЛЕНА АНДРЕЕВА
*ведущий специалист
отдела реализации:*

Эта книга для тех, кто увлечен делом СЦБ.

Авторы книги постарались собрать и описать практически все системы железнодорожной автоматики, телемеханики, связи. Показан ход их создания и развития за период более 150 лет. Энциклопедия посвящена важнейшему направлению научно-технического прогресса на железных дорогах, начиная с момента их зарождения в России по настоящее время. Здесь очень много справочного материала, который будет полезен не только работникам сферы АиТ, но и студентам вузов.

ЦИТАТЫ ИЗ КНИГИ:

- ◆ В 1835 году Черепановы построили новый паровоз, возивший состав грузоподъемностью до 17 тонн.
- ◆ "Лошади никому не будут нужны", — таким был один из основных аргументов противников железных дорог.
- ◆ Электрожелезловые аппараты системы Вебба-Томпсона большого типа, изобретенные английскими инженерами Веббом и Томпсоном в 1886 году для регулирования движения поездов на однопутных железных дорогах, начали применяться в России с 1895 года.
- ◆ Жезлы разных серий отличаются один от другого различным состоянием кольцевой выточки от крайнего кольца.
- ◆ Модернизация устройств СЦБ и связи, проводимая при строительстве электротяги переменного тока, поставила перед связистами дороги сложные задачи.



Ицхак Адизес
«Управление жизненным
циклом корпорации»



РАФАИЛ ВАЛИЕВ
генеральный директор:

На обложке написано, что это «одна из лучших книг по менеджменту, написанная за последние два десятилетия».

Честно признаюсь, не смог ее дочитать до конца, но по причине сильной полезности. Я четко увидел те этапы развития компании, которые мы уже прошли, на котором мы находимся, и какой будет дальше.

В книге я нашел ответы на возникающие у меня вопросы «что делать дальше?» и «что точно сейчас делать не следует?» Также в издании приведены примеры успешных организаций и тех, кто оступился и канул в лету.

На мой взгляд, книга полезна не только руководителям, любому человеку она будет полезна, поскольку менеджмент присутствует не только в сфере управления организацией, но и в личной жизни его тоже очень много.

ЦИТАТЫ ИЗ КНИГИ:

- ◆ Основатель с самого начала должен понимать, что он не сможет сделать все намеченное в одиночку.
- ◆ Компании улучшают продукт. Они постоянно предлагают новые варианты, новые идеи. Это бесконечный процесс — не непрерывного улучшения, а непрерывного стремления к совершенству.
- ◆ Если ты не гордишься своей работой, то лучше не делай ее.
- ◆ Самонадеянному основателю желаемое всегда кажется реальным.
- ◆ Создание компании налагает ограничения на вашу личную жизнь.

**СВОИ ОТВЕТЫ,
РЕКОМЕНДАЦИИ И ВОПРОСЫ
МОЖЕТЕ ПРИСЫЛАТЬ НАМ НА
ПОЧТУ:
INFO@NPCAT.RU
С ПОМЕТОЙ «ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ».**

Вопросы и ответы

? ВОПРОС:

В ТК № 14.1.1. в разделе 5 приведена форма таблицы для записи результатов по периодическим проверкам действия УКСПС. Вопрос: нет ли у вас желания включить в эту таблицу дополнительные графы, поскольку составители этих техкарт и инструкции ЦВ-ЦШ-929 что-то, может быть, упустили, а может и нет? Обоснуйте свое решение.

ОТВЕТ:

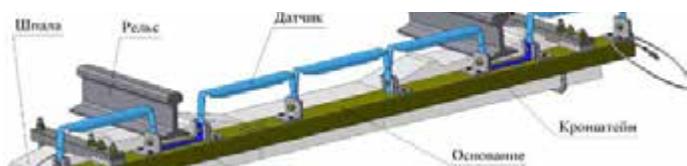
Развернутый ответ читайте на странице 23 нашего журнала.

? ВОПРОС:

Откуда взялась минимальная величина сопротивления изоляции балласта $1 \text{ Ом} \cdot \text{км}$?

ОТВЕТ:

Принципы нормирования и регулировки рельсовых цепей были сформулированы еще в тридцатые годы прошлого века при рельсовых цепях постоянного тока и песчаном балласте. Измерениями, выполненными в то время, было выяснено, что при деревянных шпалах и песчаном балласте величина минимального сопротивления изоляции не опускается ниже одного Ома на километр, если балласт не касается непосредственно рельсов.



? ВОПРОС:

Расчет емкости аккумуляторной батареи входного светофора. Возникла необходимость замены изношенных физически и устаревших морально аккумуляторов, например, АБН, установленных в батарейном шкафу входного светофора. Исходные данные:

- номинальное напряжение батареи – 14 В;
- мощность светофорной лампы – 25 Вт;
- ток, потребляемый реле шкафа входного светофора – 0,1 А;
- длительность аварийного режима питания согласно ПТЭ РФ – не менее 8 часов. Норма, установленная ВНТП/МПС-84 – 12 часов;
- аккумуляторы расположены в металлическом шкафу наружной установки.

Рассчитаем требуемую ёмкость батареи, набранную из аккумуляторов современного типа, исходя из поставленной руководством задачи, затратить как можно меньше финансовых средств на их приобретение. Номинальный ток, потребляемый светофорной лампой – 25 Вт /12 В = 2,1 А. Суммарный ток, потребляемый сигнальной точкой входного светофора — $2,1 + 0,1 = 2,2 \text{ А}$

Таким образом, расчетная гарантированная емкость батареи составила:

$$2,2 \text{ А} \times 12 = 26,4 \text{ Ач}$$

Выбираем ближайшую емкость современной батареи, немного превышающую расчетную - 26,4 Ач, и приобретаем её.

Вопрос: Стремясь к экономии денежных средств по поручению руководства, не упустили ли мы что-то при проведении расчета емкости аккумуляторной батареи?

**ОТВЕТЫ НА
ВОПРОСЫ
БУДУТ
ОПУБЛИКОВАНЫ
В СЛЕДУЮЩЕМ
НОМЕРЕ.**

ОТВЕТ:

Из книг «Теоретические основы железнодорожной автоматики и телемеханики» А. М. Брылеев, А. С. Переборов, В. В. Сапожников, А. В. Смирнова, А. А. Эйлер; «Реле железнодорожной автоматики и телемеханики» В. И. Сороко; В. В. Сапожников, Ю. А. Кравцов «Теоретические основы железнодорожной автоматики и телемеханики»

Автоматизация процессов управления — необходимый элемент современного производства.

Немного о реле

Характеристики реле

Электромагнитное реле появилось во второй половине XIX века после изобретения электромагнита. Само слово реле — французское и означает «пункт перегрузки», «место смены лошадей». Таким образом, выбор названия отражает тот факт, что реле — элемент, переключающий внешние цепи нагрузки.

Изобретение электромагнитного реле положило начало быстрому развитию средств автоматизации.

Электромеханические системы, в которых управление объектами осуществлялось с помощью электрических цепей, а взаимозамыкания и блокировки выполнялись механическим способом, стали внедрять на железных дорогах на рубеже XIX - XX веков.

Первая в России электромеханическая централизация стрелок и сигналов была введена в эксплуатацию в 1909 году на станции Витебск.

Существует много конструктивных разновидностей и типов реле, работающих на различных принципах.

Основным самым простым по конструкции и наиболее распространенным в автоматике и телемеханике является электромагнитное реле.

Реле имеет два состояния: «Выключено» и «Включено». Таким образом, реле является двоичным (двухпозиционным) элементом.

Электромагнитное реле постоянного тока состоит из электромагнита и контактной системы. (рис. 1)

Обмотка служит для создания магнитного потока и располагается на сердечнике. Путь для магнитного потока (магнитопровод) образуют сердечник, ярмо, яркорь и воздушный зазор. На ярме крепятся контактная система и яркорь. Яркорь является подвижной частью магнитопровода и служит для механического воздействия на контакты.

Контактная система, переключающая внешние цепи, состоит из трех упругих пружин с укрепленными на них контактами. Пружина общего контакта механически связана с яркорем. Нижний контакт называется тыловым; он замкнут, если реле обесточено. Через тыловой контакт включается нагрузка, которая нормально должна быть включена (например, красная лампа входного светофора на станции). Верхний контакт называется фронтным. Он разомкнут, если реле обесточено. Через фронтной контакт включается на-

грузка, которая нормально должна быть выключена (например, зеленая лампа светофора на станции).

Принцип действия данного реле — это принцип действия электромагнита. При подключении к выводам обмотки источника питания по ней протекает ток, и создается магнитный поток. В результате яркорь притягивается к сердечнику и перемещает вверх пружину общего контакта. Размыкается тыловой контакт и замыкается фронтной. При отключении обмотки реле от источника питания яркорь возвращается в исходное (отпущенное) состояние.

В конструкции электромагнитного реле можно выделить две части: воспринимающую и исполнительную. Воспринимающая часть реагирует на подключение и отключение источника питания. К ней относятся обмотка, сердечник, ярмо и яркорь, т.е. электромагнит, который реагирует на значение тока в обмотке. Исполнительная часть, воздействующая на внешние цепи, представляет собой контактную систему.

Электромагнитные реле бывают постоянного и переменного тока. В основном применяются реле постоянного тока. Это связано с тем, что их конструкция более проста, и кроме того, реле постоянного тока можно использовать и в цепях переменного тока, включая их через выпрямитель. Электромагнитные реле постоянного тока бывают нейтральные, поляризованные и комбинированные.

Работа нейтрального реле не зависит от полярности подключения к выводам обмотки полюсов питающей батареи. Его яркорь притягивается к сердечнику независимо от направления тока в обмотке. Среди реле железнодорожной автоматики к нейтральным относятся реле типа НМШ, РЭЛ, Н, НШ, НР, и др. Работа поляризованного реле зависит от полярности подключения выводов обмотки. Поляризованный яркорь переключается в одно из двух положений в зависимости от направления тока в обмотке (это реле ПМПШ, ПЛ и т.д.). Комбинированное реле имеет нейтральный и поляризованный яркори (реле КМШ, КШ).

Электрические реле имеют следующие параметры по току:

— ток притяжения (срабатывания) — минимальный ток в обмотке реле, при котором притягивается яркорь, и замыкаются фронтные контакты;

— ток отпускания — максимальный ток в обмотке

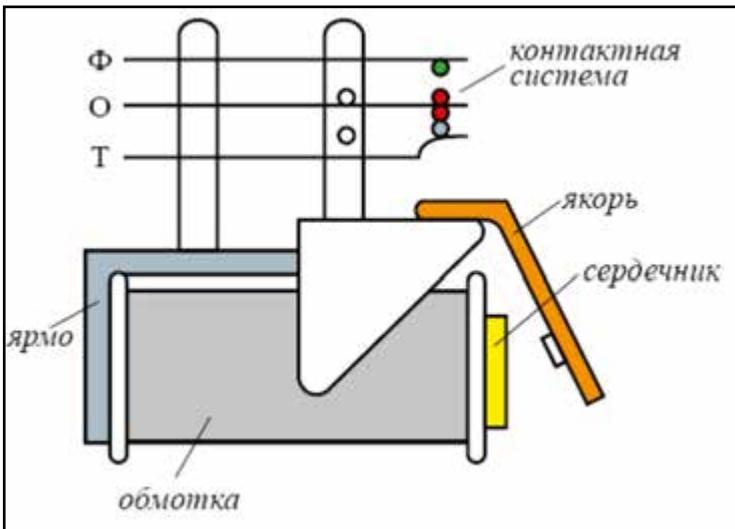
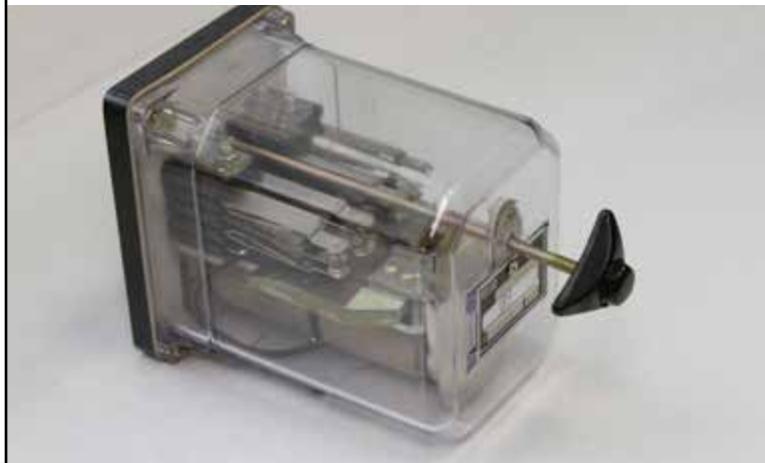


Рис. 1 Электромагнитное реле постоянного тока



Реле пусковое нейтральное НМПШ

реле, при котором реле отпускает якорь, и замыкаются тыловые контакты;

— рабочий ток — ток, при котором обеспечивает надежное притяжение якоря.

Важнейшим параметром реле является его надежность, особенно для реле железнодорожной автоматики, используемых в системах, обеспечивающих безопасность движения поездов.

С точки зрения надежности реле ж.д. автоматики делят на три класса: реле 1-го класса, которые применяют при построении схем, обеспечивающих безопасность (НМШ, ДСШ, Н и др.); реле 2-го класса надежности, которые используют при построении схем, обеспечивающих безопасность с условием схемного контроля их работы (ПМШ, ПМПШ, КМШ); реле 3-го класса надежности, которые нельзя применять при построении схем, обеспечивающих безопасность (КДР, реле связи).

Быстродействие реле характеризуют временные параметры: время притяжения и время отпущения (эти характеристики мы рассмотрим позднее).

Поскольку в этой статье мы рассматриваем нейтральные реле типа НМШ, которые относятся к 1-му классу надежности, поэтому основное внимание уделим этой категории реле.

Реле 1-го класса надежности обязано удовлетворять двум основным требованиям безопасности: у реле 1-го класса надежности возврат якоря при выключении тока в обмотках осуществляется под действием собственного веса (силы тяжести) якоря. Для этого якорь реле 1-го класса надежности утяжеляют специальными приливами из немагнитного металла (рис. 2). Таким образом, обеспечивается отсутствие ложного замыкания фронтального контакта при выключенной обмотке (опасный отказ). Опасный отказ может привести к несанкционированному выполнению ответственного приказа (например, приказ на открытие светофора или перевод стрелки) без поступления соответствующей команды.

Фронтальные и общие контакты не должны свариваться ни при каких условиях. Это достигается применением несвариваемых материалов для их изготовления. Фронтальный контакт выполняют из графито-

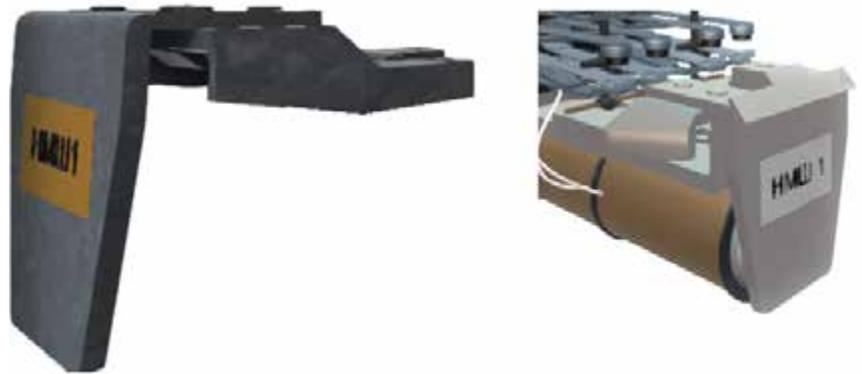


Рис. 2 Груз немагнитного материала

—серебряной смеси, а общий контакт — из серебра.

Если хотя бы одно из двух вышеперечисленных требований не выполняется, то это реле нельзя отнести к 1-му классу надежности.

Имеются и другие дополнительные требования, как, например, то, что контактные пружины следует изготавливать из материала с высоким модулем упругости, исключая деформацию пружин в течение длительного срока службы (в основном применяют фосфористую бронзу или нейзильбер).

К реле железнодорожной автоматики предъявляется ряд специфических требований:

1. Устойчивая круглосуточная работа при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60 градусов и относительной влажности воздуха до 95%;
2. Обеспечение контактами реле не менее 3-х миллионов замыканий в схемах с релейной нагрузкой при токе 50 мА и напряжении 24 В;
3. Срок службы реле должен быть не менее 20 лет.

И так далее.■

Музей истории, науки и техники Свердловской железной дороги



Тележка паровоза ФД-20 с бегунком (1939 год)

В первой половине 1930 года появились серьезные признаки отставания всего транспорта, который перестал справляться с высокими темпами индустриализации страны. В результате 10 марта того же года НКПС выдал срочное поручение Центральному планово-техническому управлению НКПС на проведение технико-экономических расчетов по определению основных параметров паровозов со сцепным весом от 115 т. и нагрузкой на ось не менее 23 тс для сочлененных паровозов и паровозов с одной жесткой рамой.

И такой был создан.

В начале октября был поставлен вопрос об имени для нового паровоза. И тогда ударная бригада «золотниковых тяг и маятников» во главе с Шугаевым предложила: «В честь одного из лучших наркомов путей сообщения, организатора борьбы за обновление и реконструкцию социалистического транспорта, чекиста, непримиримого борца с контрреволюцией, саботажем и вредительством, верного часового пролетарской страны, железного Феликса Дзержинского, назвать его именем паровоз типа 1-5-1, присвоив ему серию «ФД». ■



В журнале №3 «Мастерство СЦБиста» на странице 19 был задан вопрос, касающийся УКСПС. Поскольку мои рассуждения по этому поводу не претендуют на краткость, я решил оформить их в виде небольшой статьи, в которой выражу свое мнение.

Задать ритм мысли

Итак, повторю вопрос: «В технологической карте №14.1.1 в разделе 5 приведена форма таблицы для записи результатов по периодическим проверкам действия УКСПС.

Вопрос. Нет ли у Вас желания включить в эту таблицу дополнительные графы, поскольку составители этой тех. карты и инструкции ЦВ-ЦШ 929 что-то, может быть, упустили, а может, и нет?».

Приведу несколько указаний ГТСС, а Вы сами проверьте, отражены ли в таблице все требования этих указаний:

1) Указание ГТСС №1247/1559 от 21.07.2003г.: «Исключение передачи речевой информации при срабатывании реле КС за время переключения питающих фидеров»;

2) Указание ГТСС №1247/1480 от 27.11.2000г.: — «Ток в линейных проводах в нормальном режиме (при централизованном размещении аппаратуры). Норма 0,08-0,1 А»

— «Ток в линейных проводах в режиме КЗ (контроль замыкания жил кабеля). При централизованном размещении аппаратуры. Норма 0,35-0,5 А»

— «Схема включения датчиков УКСПС без использования релейных шкафов»:

— при расстоянии по кабелю от поста ЭЦ до датчика УКСПС более 2,9 км прямой и обратный провода должны укладываться в разных кабелях;

— при применении кабеля непарной скрутки максимальная дальность линейной цепи по кабелю не должна превышать 2 км.

В другом нормативном документе:

— отсутствие перекрытия входного светофора при кратковременном срабатывании датчиков (менее 5 сек). Состояние блок-участков при этом может быть любым.

Таким образом, позволю себе высказать личное мнение о количестве фиксируемых параметров в типовой таблице УКСПС: «необходима серьезная доработка, естественно с учетом требований, изложенных в «Типовых материалах для проектирования 411312-ТМП. Включение устройств контроля схода и волочения деталей подвижного состава (УКСПС). Альбом 1», утвержденных письмом ЦШТех-11/29 от 29.04.2014г.

Я бы еще добавил в таблицу следующие строки (графы):

В технологической карте № 14.1.1 в разделе 5 приведена форма таблицы для записи результатов по периодическим проверкам действия УКСПС

— остаточное напряжение (ток) на реле КС при повреждении датчика;

— остаточное напряжение (ток) на реле УКС (установлено на посту ЭЦ) при повреждении датчика;

— в таблице должны быть графы для всех 4-х возможных вариантов состояния блок-участков и повреждения датчиков.

Свое мнение по правильной организации техучебы в дистанциях, обучении СЦБистов и о саморазвитии присылайте сюда: mrucavichnikova@npscat.ru



УКСПС



УКСПС



**Сергей
Вдовин**

эксперт по СЦБ
НПЦ "НовАТранс"

Вопрос обучения сотрудников очень важен для организации и стоит его рассмотреть с разных сторон.

Как мотивировать персонал обучаться и развиваться?

Моя бабушка часто повторяла такую фразу: «век живи, век учись, дураком помрешь». В тот момент, когда человек перестал учиться, перестал повышать свою компетентность в своем деле, он начинает деградировать и его ценность начинает стремиться к нулю.

«Если я не занимаюсь на фортепьяно один день, это замечаю только я. Если я не занимаюсь два дня, это замечают критики.

Нужно ли вообще обучать сотрудников? Что делать, если человек не хочет обучаться? Почему руководитель не хочет развивать сотрудников? Сотрудник хочет обучаться, но есть ли в этом смысл?

Если я не занимаюсь три дня, это замечает публика». (Игнатий Падеревский, польский пианист).

Если учесть, с какой скоростью появляется новая информация и развиваются современные технологии, то процесс обучения должен происходить непрерывно. Только такой подход может гарантировать будущее процветание организации, это очевидная истина. Но почему некоторые руководители отказываются обучать своих сотрудников?

Стереотипная логика

Приведу один свой диалог с потенциальным клиентом. Я спрашиваю его: «Почему Вы не обучаете своих сотрудников?». На что он мне отвечает: «Понимаете, я их обучу, они станут умные и уйдут от меня». «То есть, — говорю я, — лишь пока они дураки, они у Вас работают?».

После последней моей фразы он сильно задумался. Но ведь он не один такой. Довольно много руководителей придерживаются подобной точки зрения.

Однако их на рынке становится все меньше. Люди либо ме-

няют свое отношение к образованию, либо их компании перестают существовать.

Иногда руководители просто не видят ценности и результатов от обучения. У них есть негативный опыт. Пригласили в компанию какого-нибудь «гуру» продаж, который знает о них только из книжек, да учился на таких же тренингах. При этом пытается обучать людей, которые уже не первый год в продажах. Они его, понятное дело, слушать не будут, и деньги окажутся выброшенными на ветер. После такого обучения ни у руководителя, ни у сотрудников не возникнет желания повторять подобный опыт.

Наблюдение века

Я веду консалтинговый бизнес с 2008 года. За это время экономика переживает второй кризис. У меня есть интересное наблюдение, что во время нестабильной экономической ситуации компании в первую очередь отказываются от рекламы и от обучения.

Это показательно, ведь первым делом избавляются от того, что менее необходимо. Но ведь это две самые важные вещи, помогающие пережить кризис. «Реклама — двигатель торговли», как говорил Остап Бендер. А Альберт Эйнштейн дополнял: «Невозможно решить проблему, находясь на том же уровне сознания, на котором вы ее создали».

А это значит, что нужно переходить на другой уровень. Для этого нужно учиться — но лишь у тех преподавателей, которые дают реально работающие инструменты, проверенные на практике. Как говорится, «не все йогурты одинаково полезны».



Празднование 7-летия компании "ПЕРФОРМИЯ УРАЛ" 10.10.2015



**Константин
Мальшев**

генеральный директор
«ПЕРФОРМИЯ УРАЛ»

Если нет мотивации

Теперь предположим, что руководитель понимает всю важность образования штата, у него есть на примете эффективные преподаватели, доказавшие свою компетентность. Но есть другая загвоздка: сами сотрудники не хотят учиться. Что с этим делать?

В первую очередь необходимо разобраться в причине их нежелания. В основном, их две: личный негативный опыт, то есть неэффективность предыдущего обучения, либо отсутствие желания развиваться.

Причина первая обычно устраняется общением. Просто объясните необходимость повышения квалификации, и будьте уверены в преподавателе.

Если же причина в отсутствии желания обучаться, и после беседы по душам оно не появилось, то здесь решение простое и кардинальное: нужно прощаться. Иначе такой человек будет тормозить развитие компании. Он — «слабое звено».

Заслужить учиться

Есть еще один сценарий развития событий. Сотрудник говорит, что хочет обучаться и просит его отправить на обучение. Стоит ли его обучать, и если да, то на каких условиях?

Во-первых, стоит понимать, что обучение это всегда поощрение, а значит, на обучение направлять только самых достойных. Но зачастую, обучаться отправляют самых бестолковых сотрудников в надежде, что они станут лучше. Этого не произойдет, не питайте надежд. А еще, направляя на обучение слабых специалистов, вы обесцените обучение в глазах продуктивных и сильных бойцов. Обучение сотрудник должен заслужить!

Во-вторых, если достижений вашего подчиненного вы пока не видели, то, важно, что бы он хотел учиться. И он должен частично оплатить это обучение.

Бесплатное образование не ценится. И пользы, как правило, не приносит. По этому поводу есть замечательные слова Рабби Нахмана: «Знания, за которые платят, запоминаются лучше». ■

Константин Мальшев



Празднование 7-летия компании "ПЕРФОРМИЯ УРАЛ"

Получить полезные данные о найме, управлении и мотивации персонала вы можете на видео-канале "ПЕРФОРМИИ СНГ": <http://www.youtube.com/user/performiarussia2>



Константин Мальшев проводит семинар "Секреты семейного счастья" для гостей компании "ПЕРФОРМИЯ УРАЛ", отмечающей свое 7-летие

Свое. Российское. Родное.



**Рафаил
Валиев**

генеральный директор
НПЦ "НовАТранс"

Я несколько раз бывал за границей и всегда старался посещать выставки, мероприятия общественной значимости, архитектурные и природные памятники, зоопарки. Даже уезжая на море, я с трудом могу быть «фаршем». И не более двух дней.

К примеру, один раз с коллегами мы побывали на экскурсии в Венском лесу. А что такое Венский лес? Это, по нашим меркам, небольшие горы, поросшие сосняком. Все. Никаких особенностей. Но за экскурсию по этой достопримечательности с туристов берут немалые деньги. И гости с радостью оплачивают, едут и смотрят на выдуманную «фишку» города.

Я ничуть не принижаю достоинств этого памятника природы. Отнюдь нет, он красив. Я говорю о том, что люди смогли сохранить и раскрутить то, что им дано, причем раскрутить до мирового масштаба. Это первое.

Второе. Наш лес, который находится за пределами Екатеринбурга, на порядок богаче и великолепнее. А посмотрите на него еще осенью — дух захватывает! А сколько там ягод, грибов, птиц, зверушек разных. Чудо! И таких сравнений можно увидеть очень много.

В нашей стране по-настоящему красивых мест неимоверное количество. Нам нужно только их увидеть, вложиться в них, обустроить и «добро пожаловать, россияне и туристы!»

Слава инициативным и ответственным людям, которые уже занимаются этим благим делом! Такие примеры мне известны.

Что каждый из нас может сделать в этом направлении:

- Поддержать этих людей, то есть постоянно посещать интересные места, следить за природой вокруг нас, оберегать ее, показывать и рассказывать детям.
- Привозить из заграничных командировок и отпусков идеи, которые можно и нужно использовать в нашей жизни, а в общении с иностранцами — рекламировать свою страну, свои достопримечательности, приглашать к нам. Это называется обмен опытом.

Уверю Вас, у нас точно есть, что предложить миру!

◆ В подборке представлены фотографии, сделанные во время экскурсий за границей и в России:

1. Алтай. Музей В. Шукшина. В XX веке в селе Сростки, где родился В. М. Шукшин, в честь великого писателя, актера и кинорежиссера был организован музей Шукшина - комплекс, включающий три здания: дом-музей матери Марии Сергеевны, Сростинская школа; дом, где прошли детские и юношеские годы

В. М. Шукшина.
2. Вена. Дом Ф. Хундертвассера.
3. Греция. Эгейское море.
4. Венский лес. Австрия.

Венский лес не зря называют «легкими Вены». Он занимает 135 тыс. гектаров площади в ближайших окрестностях столицы Австрии. Это преимущественно буковые и дубовые рощи были признаны ЮНЕСКО биосферным заповедником. Но не только своими деревьями знаменит

Венский лес. Это бесценные исторические, культурные, природные сокровища, всевозможные легенды и сказки, знаменитости и исторические персоны, которые и сотворили сказки Венского леса. Некоторые из них насчитывают уже больше тысячелетия.
5. Пиренейские горы. Андорра.
6. Вена. Музей почты.

Фото: Рафаил и Алена Валиевы



Экскурсия по Бердяшу

1



2



3



4



5



6



Ищем экспертов:

Друзья! Компания "НПЦ "НовАТранс" закончила курс "Нейтральное малогабаритное реле". Для того, чтобы улучшить наш продукт, мы собираем рабочую группу — экспертов СЦБ: молодых специалистов, студентов, опытных сотрудников дистанций, главных инженеров служб. Нам нужна ваша помощь. Звоните нам!

Полезно знать:

Закажите нашу продукцию. Вы сможете любым удобным для Вас способом.

Если Вас мучает вопрос, касающийся нашей тематики, то информируйте нас. Мы обязательно ответим Вам.

Мы рады получить от Вас обратную связь. Пишите нам!

Советы:

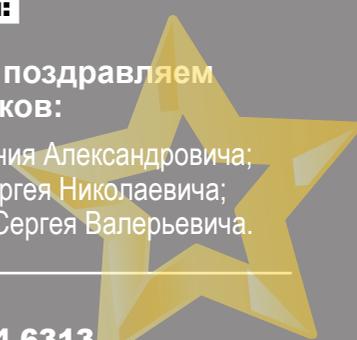
Если у вас есть идеи по улучшению нашего журнала, пожалуйста, сообщите об этом нам.

Если вы считаете, что в журнале не хватает конкретной рубрики, пишите нам.

Праздники:

Сердечно поздравляем именинников:

Гомана Евгения Александровича;
Веселова Сергея Николаевича;
Боровикова Сергея Валерьевича.



Искренне поздравляем
первого заместителя начальника Управления АиТ
Петренко Федора Владимировича с ЮБИЛЕЕМ.
Желаем хорошего настроения и достижения новых вершин.

► **620075, Россия, Екатеринбург,
ул. Кузнечная, 92, 6 этаж, оф. 613**

**тел.: +7(343) 287-13-32
ж/д телефон.: 0 (970 22) 4 6313**

npocat.ru

Конкурсы:

УЧАСТВУЙТЕ
в наших конкурсах Вконтакте!
ВЫИГРЫВАЙТЕ
наши фирменные призы.
► <http://vk.com/novatrans>

Мы в соцсетях:

vk.com/novatrans
www.facebook.com/npocat.ru
instagram.com/novatrans_ekb/
twitter.com/Nov_AT_rans
novatrans-ekb.livejournal.com

**Проект
«Мастерство СЦБиста»:**

Визитная карточка компании. В рамках проекта создаются книги, плакаты, информационные стенды, электронные курсы, видеофильмы и учебные тренажеры. Разработка проекта ведется в трех основных областях: изучение теории устройств СЦБ, быстрая локализация (обнаружение) отказов в устройствах, их эффективное обслуживание.



► **Почта главного редактора: mrukavichnikova@npocat.ru**



Контакты:

Учредитель и издатель: ООО «НПЦ «НовАТранс». Адрес редакции: .620075, Россия, Екатеринбург, ул. Кузнечная, 92, 6 этаж, оф. 613; тел.: (343) 287-13-32
Концепция подготовки номера: Отдел рекламы и PR Редактор: Рукавичникова М.Л. Подписано в печать 30.10.2015.
Любое воспроизведение материалов, полностью или частично, возможно только с письменного разрешения редакции.