

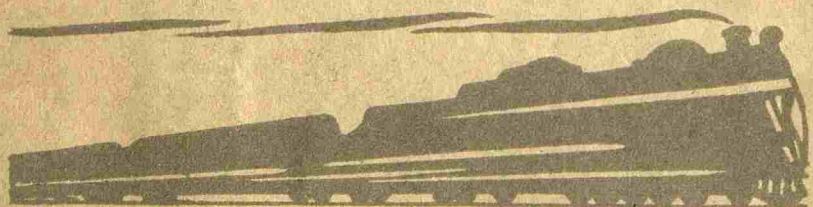
БЗС.ФСТ(С185)

Р 83

В. РУДИКОВСКИЙ

446236

МОЙ ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАРОВОЗА



И Р К У Т С К

446336

108
oh

625.8ст(с185)

P83

В. РУДИКОВСКИЙ

МОЙ ОПЫТ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАРОВОЗА

446336

88

2

Иркутская Областная
БИБЛИОТЕКА

ИРКУТСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1953

К ЧИТАТЕЛЯМ

Наша великая страна под руководством героической партии Ленина—Сталина неуклонно идет вперед по пути построения коммунистического общества. С каждым годом все больше и больше развивается наше народное хозяйство, не знающее застоя, кризисов и безработицы. С огромным творческим подъемом советские люди трудятся над выполнением задач, поставленных историческим XIX съездом Коммунистической партии Советского Союза.

В свете этих задач громадное значение приобретает мобилизация внутренних ресурсов для дальнейшего роста социалистического накопления, максимальное использование производственных мощностей, систематическое улучшение методов труда, внедрение новой техники, экономия средств и материалов, снижение себестоимости выпускаемой продукции и хозяйственный расчет.

Огромные требования предъявляются нам, железнодорожникам. Мы обязаны наилучшим образом сохранить подвижной состав, искусственные сооружения, путь, устройства связи, технические и гражданские сооружения. Решить эту задачу мы должны за счет бережного ухода за материально-технической базой транспорта, сбережения государственных средств и материалов, изыскания и использования новых резервов дальнейшего улучшения работы транспорта. Задачей каждого железнодорожника, на каком бы посту он ни стоял, является улучшение производства, усовершенствование методов труда, полное использование механизмов. Поэтому автор этих строк считает своей обязанностью поделиться личным опытом работы и ухода за вверенным ему отечественным паровозом.

МОЙ ТРУДОВОЙ ПУТЬ

Около двадцати лет назад впервые я начал работать на паровозе кочегаром. С первых же дней работы меня охватило страстное желание — во чтобы то ни стало освоить паровозную специальность и стать машинистом. С радостью и завистью смотрел я, как мой машинист умело водил поезда, искусно преодолевая крутые подъемы и спуски. Как по зеленой аллее, мчался наш паровоз между лесных массивов, хребтов и оврагов участка. Бесперывной чередой пролетали мимо телеграфные столбы, путевые пикетные столбики.

С любовью относился я к своим обязанностям и постепенно осваивал сложнейшую технику паровозного дела. Через год я уже был переведен в помощники машиниста, а еще через два, в 1937 году, мне, молодому механику, доверили управление грузовым паровозом 740-34. Конечно, на первых порах немало было трудностей, много еще неясностей встречалось в работе. Но желание оправдать оказанное мне большое доверие вселяло силу и энергию и я старался познать все «тайны» профессии машиниста.

Развернувшееся в то время на железнодорожном транспорте социалистическое соревнование опрокидывало устаревшие технические нормы, открывало все новые и новые возможности улучшения использования паровозов. Широко известными стали имена знатных машинистов страны, благодаря любовному, социалистическому отношению к труду добившихся невиданных тогда показателей в эксплуатационной работе паровозов. В 1939 году лучший машинист депо Всполье т. Папавин достиг пробега своего пассажирского паровоза свыше 800000 километров без капитального ремонта. Много ценного в технику

эксплуатации и ухода за паровозами внесли и другие новаторы.

Понятно, что я и мои бригады не могли стоять в стороне от широко развернувшегося стахановского движения на транспорте. Бережно, по-хозяйски относясь к паровозу,



Старший машинист Виктор Константинович Рудиковский

мы постоянно изучали достижения новой техники, опыт работы машинистов-новаторов. Все ценное старались применить в своей практике. Это позволяло нам еще в 1939 году водить от станции Алзамай до Нижнеудинска одиночной тягой тяжеловесные поезда весом в 2400 тонн,

поддерживая при этом безупречное технически исправное состояние своей машины.

В 1941 году мне доверили водить новый отечественной постройки пассажирский паровоз Су 213-15. Радостно было смотреть на это детище советского паровозостроения. Чувство высокой ответственности побуждало нас наилучшим образом сохранить его в исправном состоянии.

Вероломное нападение немецко-фашистских захватчиков на нашу Родину нарушило мирный созидательный труд советского народа. Потребовалось напряжение всех сил, мобилизация всех материальных ресурсов для достижения победы над врагом. Помочь фронту, высвободить средства и материалы для нужд армии и флота — стало обязанностью каждого из нас перед Родиной. И наши бригады обязались удлинить пробег паровоза без капитального ремонта до одного миллиона километров. Выполнение этой серьезной задачи требовало от всех членов бригад отличного ухода за паровозом, высокой культуры труда, доброкачественного профилактического ремонта и постоянного совершенствования своих знаний.

Применяя все ценное из практики работы знатных машинистов страны, мы в совершенстве изучили конструкцию паровоза, устройство и работу его ответственных узлов и приборов. Книги «Паровоз», «Автотормоза» и другие стали нашим необходимым пособием в повседневной деятельности.

В 1947 году взятое нами обязательство было выполнено. Грамотный уход за паровозом в период эксплуатации и высококачественный ремонт дали положительные результаты. После пробега в миллион километров паровоз находился в хорошем, технически исправном состоянии. Все части топки — потолок, решетка, боковые и задняя стенки, трубы, элементы пароперегревателя были исправными и не требовали ремонта.

В то время в депо Улан-Удэ машинист Асеев достиг на своем паровозе пробега в 1 млн. 307 тыс. км без капитального ремонта. Этот пример подсказал нам, что возможности удлинения межремонтных пробегов использованы далеко не все. Хорошее состояние нашего паровоза позволяло работать на нем без капитального ремонта и дальше. Учитывая эти обстоятельства и опыт прежней работы, глубоко проанализировав и взвесив свои возможности, мы

единодушно решили довести пробег паровоза без капитального ремонта до полутора миллионов километров.

Понятно, что в ходе выполнения этих обязательств наши усилия были направлены также на удлинение пробегов между подъемочными ремонтами, на сохранность бандажей, на сокращение объема работ на промывочном и подъемочном ремонте за счет уменьшения износа деталей. И, как правило, паровоз наш становился в подъемочный ремонт с пробегом, в два—два с половиной раза превышающим установленные нормы.

Правда, в 1951 году мы не выполнили нормы межподъемочного пробега. Произошло это при следующих обстоятельствах: 23 февраля 1951 года во время промывочного ремонта была обнаружена трещина в шейке оси ведущей колесной пары. Из-за отсутствия в депо одиночных колесных пар было решено сменить на паровозе весь комплект колес. Так было и сделано. Подкатка нового комплекта колес и вызвала непредвиденный подъемочный ремонт после незначительного пробега.

Уместно также указать, что благодаря правильно поставленному хозяйскому уходу паровоз становился в средний ремонт с объемом работ значительно меньшим, чем предусмотрено характеристикой этого вида ремонта. Хорошее техническое состояние паровоза позволяло ремонтировать его в условиях депо с меньшей затратой государственных средств и материалов, чем при посылке паровоза на завод. Надо также сказать, что наш паровоз становился в средний ремонт с пробегом, превышающим в полтора—два раза установленную норму. В июле 1947 года, например, паровоз стал в средний ремонт с пробегом 268747 километров при норме в 130000 километров.

Систематическое перевыполнение норм межремонтного пробега показывает, что надлежащий уход за паровозом позволяет сократить количество плановых видов ремонта.

Открытие XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза наш коллектив ознаменовал выполнением повышенного социалистического обязательства. Ко дню открытия съезда пробег паровоза без капитального ремонта составил 1492000 километров, а сейчас он превышает уже полтора миллиона километров.

Эта значительная трудовая победа — результат многолетней кропотливой работы всех членов наших спаренных бригад. Как прежде, так и теперь продолжают само-

отверженно трудиться машинист-напарник коммунист т. Зиновьев и наши помощники тт. Лепиков и Феоктистов, кочегары тт. Каверзин и Шипунов. В любое время года бережно, по-хозяйски следят они за каждой деталью паровоза, обеспечивая их исправность и безотказную работу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ПАРОВОЗА

Паровоз 213-15 работает без капитального ремонта со времени его постройки — с 1938 года. По существующим нормам пробега, за истекший период он должен был пройти два капитальных, пять средних и двенадцать подъемочных ремонтов. Фактически же, благодаря заботливому уходу, паровозу не требовался еще ни один капитальный или средний заводской ремонт. Всего на нем произведено пять средне-деповских и тринадцать подъемочных ремонтов.

По прейскуранту цен на ремонт подвижного состава, стоимость капитального ремонта пассажирского паровоза серии С^у равна 132000, а среднего — 115000 рублей. Плановая стоимость среднего ремонта в условиях депо составляет 40000, а подъемочного — 18000 рублей. Простой расчет показывает, что достигнутая экономия средств выражается в следующих цифрах: по капитальному ремонту — 264000 рублей, по среднему — 375000 рублей. Таким образом, за счет сокращения количества и объема плановых ремонтов на нашем паровозе с момента его постройки сэкономлено 691000 рублей.

Применяя метод лауреата Сталинской премии Лидии Корабельниковой по экономному расходованию материалов, а также соблюдая правильные режимы отопления котла, мы ежегодно добиваемся значительного сбережения топлива. Сберегать топливо можно в любое время года. Достижение этой цели зависит в первую очередь от теплотехнической исправности паровоза, а также от личных качеств состава бригады, умелого расходования пара машинистом и правильных режимов отопления котла помощниками машинистов.

Что значит иметь неисправную паровую машину, неправильно вести поезд и отопление? Это значит быть бесхозяйственным, зря расходовать дорогостоящее топливо.

С этим злом в нашем коллективе ведется непримиримая борьба. Экономно расходуя каждый килограмм угля и смазки, подбивочные материалы и запасные части, сохраняя их на больший период работы, мы ежегодно добиваемся значительного сбережения государственных средств. Личным участием паровозных бригад в ремонте, правильным определением изношенности деталей, а также выполнением значительного объема работ при промывках мы находим и используем дополнительные возможности экономии средств и на эксплуатационных расходах.

По хозрасчетным данным, в 1951 году экономия средств за счет снижения эксплуатационных расходов составила 2432 рубля, а за десять месяцев 1952 года — 12400 рублей. Экономия средств за счет бережливого расходования смазки в эти сопоставляемые периоды возросла втрое.

Постоянное и настойчивое проведение режима экономии во всей производственной деятельности бригад позволяет всегда находить внутренние возможности снижения расходов государственных средств, необходимых для дальнейшего роста социалистического накопления. Большое значение в народном хозяйстве имеет металл. Он необходим везде — на стройках, в промышленности, на транспорте. Много требуется металла для ремонта паровозов, для восстановления и замены его изношенных деталей. Но этот расход можно сократить при правильной организации эксплуатации и ремонта паровоза.

Подсчитано, что за время работы паровоза от постройки до начала пятой пятилетки, благодаря правильно организованному уходу за паровозом и высококачественному ремонту его узлов, удлинению межремонтных пробегов и сроков службы паровозных деталей, мы сэкономили 26350 кг черных металлов. В числе сбереженных металлов — 2418 кг дорогостоящей листовой топочной стали, 2675 кг связевого железа и 809 кг конструкционных сталей. За тот же период сэкономлено 658 кг цветных металлов.

* *
*

Больше двенадцати лет работаю я на паровозе 213-15. На нем пережил много счастливых дней, немало было трудностей и неудач. Этот красавец-паровоз по

праву стал моим вторым домом. Но большое удовлетворение доставляет сознание того, что кропотливый труд наших бригад не пропал даром, принес желанные результаты. Вверенный нам паровоз после 1500000-километрового пробега без капитального ремонта продолжает оставаться в исправном состоянии, позволяющем водить поезда по графику, а опаздывающие вводить в расписание. Только в 1952 году наши бригады сократили опоздание пассажирских поездов в общей сложности на 62 часа 32 минуты.

Хорошо работает наш паровоз и в 1953 году, третьем году пятой сталинской пятилетки. В исправном состоянии находится его «сердце» — котел, у которого за 14 лет эксплуатации не менялась еще ни одна топочная часть. Потолок, стенки топки, огневая решетка и шуровка продолжают безотказно работать со времени постройки. В марте 1952 года наш паровоз прошел в условиях депо пятый по счету средний ремонт, во время которого ремонтировались боковые стенки топки. При предварительном обследовании все топочные части паровоза были признаны пригодными к дальнейшей работе.

На очередном подъемочном ремонте, в январе 1953 года, топка по своему техническому состоянию снова не требовала никакого ремонта. Вторичным обследованием котла установлено, что все топочные части пригодны к дальнейшей эксплуатации. Техническое состояние удовлетворяло правилам текущего ремонта паровозов. Толщина потолка, правой, левой и задней стенок топки составляла 9,6, а задней решетки — 14,8 мм. Диаметр жаровых и дымогарных труб соответственно выражался в 101,5 и 41,3 мм. В течение истекшего периода надрывов, выпучин и трещин стенок не наблюдалось.

Из приведенного анализа видно, что при правильном уходе за паровозом пробег его без капитального ремонта в полтора миллиона километров далеко еще не предел для дальнейшей безопасной работы котла.

То же самое следует сказать об экипажной части паровоза. Рама, междурамные скрепления, тележки бегунковой и поддерживающей осей и другие ответственные узлы — находятся в полной исправности. Взять к примеру паровозную раму. На многих паровозах, построенных одновременно с нашими, рамы уже давно имеют трещины в области передних буксовых вырезов, на других поставлены усиливающие накладки вокруг передних буксовых

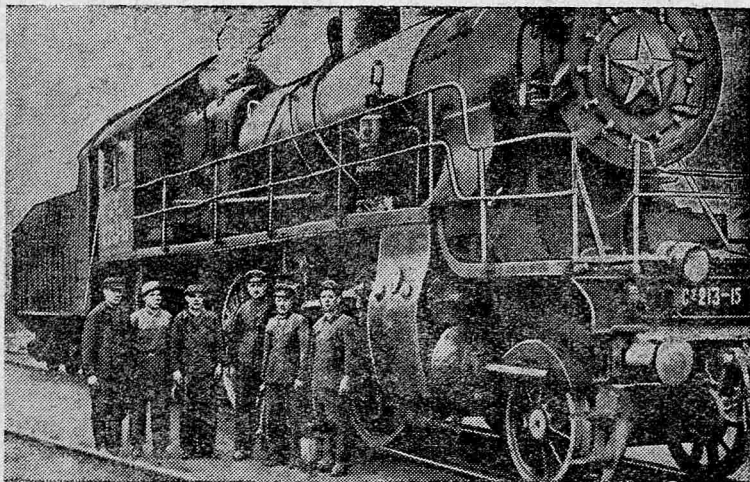
вырезов. На нашем же паровозе рама еще ни разу не ремонтировалась.

Правда, в 1950 году в «каблучках» передних буксовых вырезов рамы образовались незначительные надрывы длиной не более 40—50 мм. Но они были своевременно заварены, а рама и сейчас продолжает безотказно служить. В хорошем состоянии находятся на нашем паровозе и цилиндры паровой машины, золотниковые цилиндры, крейцкопфы, элементы пароперегревателя и другие ответственные детали.

Исправное техническое состояние паровоза после достигнутого 1500000-километрового пробега дает нам право быть уверенными в продлении срока его дальнейшей работы.

ПЯТИЛЕТНИЙ ПЛАН РАБОТЫ НАШИХ БРИГАД

Исторические решения XIX съезда партии вызвали среди трудящихся нашей страны и железнодорожников Восточно-Сибирской железной дороги новый подъем социалистического соревнования. Бригады нашего паровоза, обсудив итоги работы за предыдущие годы, также



Паровозная бригада В. Рудиковского

включились в соревнование за успешное выполнение плана пятой сталинской пятилетки.

Взвесив все свои возможности, мы решили составить личный пятилетний план, который бы охватывал не только основные показатели работы паровоза, но и включал в себя повышенные обязательства по выполнению эксплуатационных измерителей по экономии государственных средств и материалов. С помощью инженерно-технических работников депо и отделения дороги в пятилетнем плане мы разработали основные технико-экономические показатели, определяющие дальнейшие задачи в борьбе за построение коммунизма в нашей стране.

К чему же конкретно наш коллектив будет стремиться в новом пятилетии? Ответом на этот вопрос могут служить пункты наших обязательств:

1. Среднесуточный пробег локомотива к концу пятилетки увеличить на 22 процента против нормы 1952 года

Увеличение среднесуточного пробега предусматривается осуществить за счет:

а) дальнейшего улучшения использования локомотива, сокращения количества и объема его ремонтов;

б) сокращения до установленных норм простоя паровоза во всех видах ремонта на экипировке, в оборотных депо и в ожидании поездов;

в) увеличения парности поездов и лучшей подвязки к ним паровозов;

г) увеличения технической скорости путем ликвидации ограничений скорости из-за неисправности пути;

д) сокращения времени стоянок для технических надобностей усилением технических устройств станций, ускорением обработки поездов и смены локомотивов;

е) улучшения организации петлевой езды на участках, прилегающих к станции Нижнеудинск.

2. За пятилетие довести пробег паровоза до 518965 км

Пробег паровоза по годам указан в нижеследующей таблице.

Г о д ы	Пробег в километрах
1951	99984
1952	97435
1953	102307
1954	107189
1955	112050

Выполнение повышенных годовых пробегов и улучшение полезной работы паровоза намечается осуществить за счет:

- а) улучшения эксплуатации паровоза и сокращения непроизводительных простоев до минимума;
- б) перевыполнения эксплуатационных измерителей;
- г) перевыполнения установленных норм пробега между подъемочными и средними ремонтами.

3. Увеличить пробег паровоза без капитального ремонта до 2-х млн. км. К концу пятилетки довести пробег до 1 млн. 832 тыс. км. Капитальный ремонт паровоза произвести в 1957 году

Выполнить эту ответственную задачу мы намечаем за счет дальнейшего развития и усовершенствования разработанного нами метода ухода за паровозом.

4. Сэкономить на ремонте 209390 рублей государственных средств

Экономию средств мы намечаем осуществить за счет:

- а) сокращения одного капитального ремонта паровоза;
- б) замены двух средних заводских ремонтов двумя ремонтами в условиях депо;
- в) снижения объема ремонта путем обеспечения технически исправного состояния паровоза и комплексного применения передовых методов труда;
- г) снижения расхода запасных частей и материалов на ремонт паровоза.

Экономию средств на ремонте предусматривается достичь по годам в следующих размерах:

Г о д ы	Экономия в рублях
1951	40300
1952	39400
1953	41300
1954	43200
1955	45190

5. Достичь экономии 818 т условного топлива

Снижение расхода топлива намечается за счет:

а) улучшения эксплуатации паровоза и сокращения непроизводительных простоев его в горячем состоянии;

б) постоянного содержания локомотива в техническом и теплотехническом исправном состоянии;

в) применения наиболее рациональных приемов отопления и наивыгоднейших режимов вождения поездов по участкам;

г) систематического применения антинакипинов и регулярного контроля за водообработкой;

д) применения метода инженера-теплотехника товарища Коврижкина по контролю за техническим состоянием паровоза;

е) использования химического пеногасителя и противонагарной смеси;

ж) строгого соблюдения режимов промывки котла и тщательной очистки его от сажи и накипи.

Сбережение в течение пятилетки 131107 рублей, полученных от экономии топлива, должно распределиться по годам следующим образом:

Г о д ы	Экономия в рублях
1951	14790
1952	27868
1953	28230
1954	29810
1955	30409
В с е г о :	131107

6. Экономить по эксплуатационным расходам государственных средств на сумму 64681 рубль

Эти сбережения будут достигнуты за счет:

а) обеспечения технически исправного состояния паровоза в эксплуатации и сокращения объема ремонта на промывке и подъемке;

б) широкого внедрения лунинских методов труда и выполнения расширенного перечня служебного ремонта силами паровозных бригад;

в) удлинения сроков работы ответственных деталей паровоза и сокращения расхода рабочей силы и материалов на их замену;

г) сокращения расхода смазки путем правильной регулировки смазочных устройств, технически исправного содержания ответственных узлов паровоза;

д) соблюдения постоянного режима экономии смазки и подбивочных материалов;

Сбережение средств на эксплуатационных расходах предусматривается достичь в следующие сроки:

Г о д ы	Годовая экономия в рублях	И з н и х	
		на смазке	на работе и других источниках
1951	2432	339	2093
1952	14880	937	13943
1953	15326	965	14361
1954	15785	993	14792
1955	16258	1023	15235
В с е г о	64681	4257	60424

7. Достичь снижения расхода средств на измеритель 10000 т-км brutto в следующих размерах:

Г о д ы	Снижение расходов на 10000 т-км brutto
1951	9,5
1952	13,9
1953	13,7

Продолжение:

Г о д ы	Снижение расходов на 10000 т-км брутто
1954	13,7
1955	13,5

Снижение общих эксплуатационных затрат на 10000 т-км брутто намечается осуществить за пятилетие за счет общей экономии государственных средств в сумме 405000 рублей, в том числе на ремонте — 209390, на топливе — 131107 и на эксплуатационных расходах — 64681 рубль.

8. За пятилетие сэкономить 8933 черных и 468 кг цветных металлов

В количество сэкономленных черных металлов должны войти: 4770 кг сортового проката, из них связевого железа — 849 кг, топочной котельной стали — 853 кг, конструкционных сталей — 335 кг.

Экономия металлов намечается осуществить за счет:

а) сокращения количества и объема плановых ремонтов, отказа от капитального ремонта и замены среднего заводского ремонта деповским;

б) увеличения сроков службы важнейших деталей паровоза (топочные части, буксы, дышла, детали поршневой группы).

* *
*

Как и весь советский народ, коллектив наших паровозных бригад преисполнен решимости выполнить разработанный пятилетний план и внести свой скромный вклад в великое дело построения коммунистического общества.

ОПЫТ НАШЕЙ РАБОТЫ

В нашей бригаде выработались свои правила по уходу за паровозом. Эти правила не выдуманы нами и не являются случайностью. Они оформились и выработались в процессе долголетнего и кропотливого труда.

Наши правила представляют собою комплекс достижений передовых машинистов транспорта, переработанных и дополненных применительно к условиям работы нашего паровоза и участков.

1. Лунинский уход за паровозом

Основой нашего метода является профилактика. Всем известно, что появление даже незначительных неисправностей на паровозе влечет за собой большой износ деталей, а во многих случаях может привести к порче паровоза и выводу его из строя на длительное время. То же может вызвать несвоевременный и недоброкачественный уход. Достаточно не подкрепить во время крейцкопфный вкладыш, и его можно потерять. Если не смазать в срок дышловый подшипник, — его можно выплавить и т. д. Таким образом, хорошее состояние и бесперебойность работы паровоза можно обеспечить только при условии лунинского ухода за ним.

Памятуя об этом, весь ремонт, возникающий на паровозе между промывками, всегда стараемся выполнить своими силами. Проводя такой ремонт, мы преследуем две цели. Первая из них — содержать паровоз постоянно в исправном состоянии, вторая — ставить паровоз на промывку с меньшим объемом работ, чем предусмотрено графиком периодического осмотра. Любовный уход за паровозом позволил нашему коллективу в течение двух последних лет не иметь ни одного заезда на межпоездной ремонт.

Содержанию локомотива в исправном состоянии во многом способствует слесарная практика наших бригад. Мой напарник — машинист т. Зиновьев имеет шестой разряд, помощники машинистов тт. Лепиков и Феоктистов — пятый, а кочегары тт. Каверзин и Шипунов — четвертый разряд. Знание слесарного дела позволяет нам не только хорошо выполнять служебный ремонт между промывками, но и активно участвовать в промывочном ремонте.

2. Участие бригад в промывочном ремонте

Во время работы паровоза не каждую деталь представляется возможным разобрать и осмотреть. На промывочном же ремонте ответственные детали и узлы проверя-

ются по графику периодического осмотра, устанавливается их пригодность к дальнейшей работе или необходимость ремонта.

Как правило, записываем объем работ в книгу промывочного ремонта за двое суток не позже, до постановки паровоза в цех. Одновременно оформляем заказы в подсобные цехи и требования на получение из кладовой запасных частей, которые намечаем заменить на промывке.

Своими силами мы выполняем весь объем служебного ремонта, а также помогаем комплексной бригаде. Я не только контролирую качество работ, но и слежу за каждой деталью при ее ремонте, добиваясь, чтобы она была проверена в соответствии с графиком периодического осмотра. Одновременно помогаю бригадиру комплексной бригады продвигать заказы во вспомогательных цехах. Активное участие наших бригад в промывочном ремонте способствует сокращению простоя паровоза в цехе и выходу его на свою «нитку» графика.

Не меньше внимания уделяем мы и подъемочному ремонту. Основные работы по проверке рамы, центров осей, дышел, пригонке буксовых подшипников по шейкам осей, золотниковых и поршневых колец по ручьям, сборке регулятора, ремонту топки и других ответственных узлов я принимаю от слесарей лично. Качество работ определяю в соответствии с правилами ремонта паровозов.

3. Передача опыта паровозникам

Чтобы отлично ухаживать за паровозом, недостаточно иметь только практические навыки. Необходимо также знать, как работают детали паровоза, какие они испытывают напряжения, как лучше продлить срок работы, то есть надо хорошо знать паровозную технику. Это вполне понятно. В нашем деле важно не только своевременно устранять возникшие неисправности на паровозе, но главное — умелым уходом за ним предупредить образование этих неисправностей.

Кроме того, ухаживают за паровозом не только машинисты, но и их помощники и кочегары. Поэтому необходимо, чтобы они имели прочные знания об устройстве и работе машины, постоянно чувствовали ответственность за порученное им дело. Вот почему вопросу повышения

технических знаний бригад, их политической сознательности в нашем коллективе уделяется самое серьезное внимание.

Все члены нашей бригады занимаются в кружке по изучению истории Коммунистической партии Советского Союза.

Регулярно посещаем технические занятия и лекции, читаем техническую, политическую и художественную литературу, выписываем газеты. В своем коллективе мы организовываем обсуждения текущих политических событий, происходящих в нашей стране и за рубежом. На совещаниях бригад решаем возникающие вопросы по уходу и ремонту своего паровоза.

Личный многолетний практический опыт я передаю своим товарищам по работе. Вновь назначаемые члены бригад (помощники машинистов и кочегары), как правило, первоначально недели две работают под моим наблюдением или под наблюдением напарника. Мы помогаем им повышать свои знания, осваивать правильные приемы труда. Много квалифицированных механиков выросло у нас на паровозе. Наши воспитанники тт. Казицин, Загорулько, Злыднев и другие хорошо освоили профессию машиниста и теперь сами успешно водят поезда.

Нам, пассажирским машинистам, доверена большая и почетная работа — водить поезда с людьми. Мы всегда помним об этом, поэтому главное в нашей работе — обеспечение безопасности движения поездов.

4. Борьба за безопасность движения

Основой безопасности является четкая и слаженная работа паровозных бригад. Машинист т. Зиновьев, наши помощники тт. Лепиков и Феоктистов, кочегары тт. Каверзин и Шипунов бережно, по-хозяйски следят за паровозом в пути следования, внимательно наблюдают за сигналами и состоянием пути. В наших отношениях на паровозе нет ненужного панибратства, каждый отвечает за порученный ему участок работы, а машинист организует и контролирует работу бригады. Среди бригад установились товарищеская взаимопомощь и деловой контроль: машинисты контролируют действия своих помощников, а те, в свою очередь, проверяют работу кочегаров.

Я проверяю работу своего напарника и обеих бригад в целом, используя в полной мере свои права единоначалия.

Такой контроль и взаимоконтроль помогают поддерживать паровоз в постоянно исправном состоянии и обеспечивают в должной степени безопасность вождения поездов.

5. Уход за котлом

Достижение высоких межремонтных пробегов в основном зависит от исправности котла. Не случайно же паровозники котел называют сердцем паровоза. Известно, что все его части, а особенно топка, работают всегда в самых напряженных условиях. Стенки топки, находясь под большим переменным давлением пара, испытывают дополнительно температурные напряжения. Температура их перегрева, особенно в загрязненных котлах, доходит до 500 и более градусов. Понятно, что в таких условиях самые незначительные нарушения теплового режима котла могут вызвать течь труб и связей, надрывы стенок и другие расстройства.

Надо сказать, что ремонт котла — самая сложная и трудоемкая работа, требующая больших затрат времени и рабочей силы. Много усилий приложили бригады, чтобы в исправности сохранить котел нашего паровоза.

В долголетней практической деятельности у нас выработался определенный порядок, позволяющий поддерживать образцовое состояние котла.

а) Приемка котла от спарщика

Во время приемки паровоза от спарщика на станционных путях, перед отправлением в поездку, я вместе с ним осматриваю топку. Проверяем состояние стенок, труб, связей, предохранительных пробок, состояние огня в топке, есть ли вода в котле. Огонь должен быть равномерным, воды в котле — не менее половины уровня водомерного стекла, давление пара — 8—9 атмосфер. Одновременно контролируем исправность водоуказательных приборов, инжекторов, манометра и других приборов котла.

Вместе же принимаем и сдаем весь паровоз, готовим его к дальнейшему рейсу. Если обнаружится какой-нибудь недостаток, виновному тут же, в присутствии всех членов бригад, я делаю замечание и сразу объясняю его ошибку.

Насколько оправдывает себя такой порядок приемки паровоза, можно заключить из того, что уже в течение ряда лет мы не имеем ни одного случая захода паровоза на межпромысловый ремонт из-за течи труб или связей и других повреждений котла.

б) Уход за котлом в пути следования

В своей практике я не знаю ни одного случая, чтобы была допущена остановка поезда на перегоне из-за недостатка пара в котле нашего паровоза. Решающее значение в этом имела правильная подготовка топки. Ни я, ни спарщик не отправимся в поездку до тех пор, пока топка не будет полностью подготовлена к рейсу. Перед отправлением со станции в котле должно быть достаточно воды, полное рабочее давление пара, а в топке — равномерный слой хорошо горящего топлива.

Отапливаем котел в пути следования таким образом, чтобы обеспечить требуемую ему, в зависимости от профиля пути и веса поезда, форсировку. Например, при следовании по перегону Курят—Ук в нечетном направлении помощник машиниста добывается наибольшего парообразования. Проезжая же площадку станции Ук, интенсивность огня немного уменьшаем, а затем — на перегоне Ук—Камышет, после закрытия регулятора — забрасываем такое количество угля, которое необходимо для приготовления топки.

При подходе к станциям, где предусмотрена остановка, горение в топке постепенно уменьшаем, прикрываем поддувальные клапаны. Следим за тем, чтобы пар не терялся через предохранительные клапаны. Надо помнить, что с каждым выпущенным в атмосферу килограммом пара теряется примерно 640 больших калорий тепла, что приводит к бесполезному расходу топлива.

Важным условием эксплуатации паровоза является правильный режим отопления. Мы считаем целесообразнее на колосниковой решетке поддерживать средний слой равномерно горящего топлива толщиной 100—120 мм. При отоплении средним слоем меньше образуется прогаров в топке, меньше колебание температуры топки, достаточно полно сгорает топливо.

Забрасываем топливо в топку частыми небольшими порциями, равномерно по всей колосниковой решетке. При этом обращаем особое внимание на то, чтобы на

колосниковой решетке и, особенно, в ее углах не было прогаров топлива.

Забрасывать уголь в топку большими порциями не только неэкономично, но и вредно: ухудшается полнота его сгорания, так как через трубу в атмосферу уходит много черного густого дыма с несгоревшими частицами топлива. Для уменьшения уноса уголь перед забрасыванием в топку обязательно смачивается.

Мы, машинисты, в пути следования периодически осматриваем топку, проверяем, правильно ли отапливают котел наши помощники.

Питание котла водой на нашем паровозе производится при хорошем огне и обязательно при закрытой шуровочной дверке топки. Вода в котел подается попеременно, то правым, то левым инжектором частыми, но небольшими порциями.

В зимних условиях, при пониженной температуре наружного воздуха, особое внимание уделяем правильной регулировке подвода воздуха в топку. При большой форсировке поддувальные клапаны открываются больше, при меньшей форсировке — меньше; с наветренной стороны клапаны открываются меньше. При следовании с закрытым регулятором, а также во время остановок поезда на станциях, стоянок паровоза в пунктах оборота и на контрольных постах боковые поддувальные клапаны как в зимний, так и в летний период закрываются.

Исправное содержание котла в пути следования во многом зависит от честного выполнения помощником машиниста своих обязанностей, от его практических навыков и находчивости. Несмотря на то, что наши помощники товарищи Лепиков и Феоктистов добросовестно относятся к своим обязанностям, все же мы с напарником периодически контролируем их работу. Проверяем уровень воды в котле, правильность показания манометра, водомерного стекла и водопробных краников, состояние огня в топке. Для предупреждения оголения потолка топки при выезде с поездом на площадку или уклон мы всегда держим воду в котле не меньше половины уровня водомерного стекла.

Такая организация ухода за котлом в пути следования обеспечивает исправность топочных частей котла, труб, связей, стенок топки, а также достаточное количество пара.

е) Чистка топки

Многие машинисты считают, что чистка топки не представляет особой сложности и во многих случаях передоверяют ее малоопытным помощникам. Такое неправильное и даже вредное мнение приводит к тому, что отдельные помощники из-за неопытности, а иногда и халатности при чистке топки грубо нарушают тепловой режим, что вызывает течь труб, связей и другие расстройства котла. Чтобы избежать этого, мы чистим топку в соответствии с инструкцией МПС № 1507/ЦТ, с соблюдением всех предосторожностей и с возможно большей быстротой.

Если приходится чистить топку на промежуточных станциях, бригада готовится заблаговременно, еще на перегоне. Котел пополняется водой не менее половины водомерного стекла, постепенно снижается давление пара на 3—4 атмосферы ниже рабочего давления. На колосниковую решетку подбрасывается больше топлива, подготавливается слой раскаленного кокса, достаточный для заправки топки после чистки, лоток засыпается углем. Когда поезд остановится на станции, немедленно плотно закрываются поддувальные клапаны, окна в будке машиниста, а зимой и отопительные фартуки. Чтобы не было выхлопа через шуровку огня в будку при очистке топки, приоткрывается сифон. Дверцы дымовой коробки при этом должны быть плотно закрыты.

Подрезается колосниковая решетка под моим наблюдением или под наблюдением напарника по секциям. Сначала подрезаются передние секции, а затем — задние. Подрезку проводим неполную, а правильнее сказать — прокачиваем колосниковую решетку с таким расчетом, чтобы разрыхлить и провалить в зольник находящийся под раскаленным коксом слой шлака.

После прокачки передних секций на горящий кокс забрасывается свежее топливо, которое очень быстро разгорается. После того, как уголь разгорится, прокачиваем задние секции. Забрасывается топливо сначала в небольших количествах, а затем больших и топка подготавливается для дальнейшего рейса. На чистку топки у нас затрачивается примерно 6—7 минут, в оставшееся время чистим зольник. Поддувало чистится при хорошо разве-

денном в топке огне и полностью закрытом сифоне и только по разрешению машиниста.

В основном и оборотных депо чистим топку при давлении пара не более 7—8 атмосфер и достаточном уровне воды в котле. Снижаем давление пара в котле постепенно, за счет меньшего количества угля, забрасываемого в топку, и периодического добавления воды в котел.

Чистим топку, направляем ее свежим углем, как правило, сами. Чистку зольника поручаем экипировочным бригадам только после того, как в топке разгорится хороший огонь.

Передача паровоза экипировочной бригаде

Как бы добросовестно и любовно паровозные бригады ни ухаживали за паровозом, успех бесперебойной его работы и сохранность ответственных частей еще в полной мере не будут обеспечены. Дело в том, что в уходе за паровозом серьезное участие в пунктах оборота принимают экипировочные бригады и дежурные кочегары. Поэтому сохранность и исправность паровоза и его котла во многом зависит от их честного, добросовестного отношения к своим обязанностям.

Конечно, никто не может гарантировать, что в пунктах оборота нет таких работников, которые по неопытности или халатности могут допустить нарушения в уходе за котлом. Поэтому при передаче паровоза экипировочной бригаде мы обращаем ее внимание на состояние котла. Во время передачи в обязательном порядке проверяем вместе с машинистом экипировочной бригады состояние топки, приборов котла, экипажной части, парораспределения и других ответственных узлов.

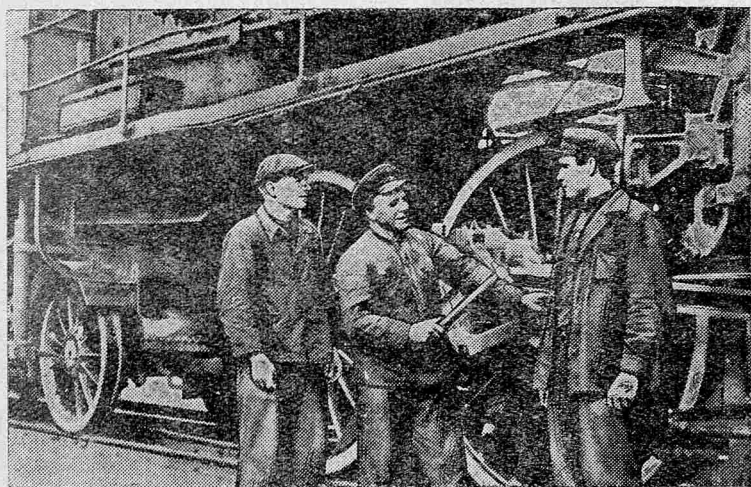
При таком порядке экипировочные бригады чувствуют большую ответственность за принятый паровоз.

Приемка паровоза от дежурного кочегара

Нельзя допускать обезличку и в приеме паровоза от дежурных кочегаров, хотя некоторые машинисты не придают должного значения этому вопросу. Поэтому при приемке паровоза от дежурного кочегара мы тщательно проверяем состояние котла. Ведь котел можно повредить

и тогда, когда паровоз находится в пункте оборота и в основном депо.

При неправильной подаче воды в котел — большими количествами, при поддержании неравномерного огня в топке, при сквозняках легко можно вызвать течь труб и связей, а при несвоевременном подкачивании воды в котел — подплавить предохранительные пробки и т. д.



Виктор Константинович Рудиковский за приемкой паровоза

В первую очередь смотрим, есть ли вода в котле и равномерно ли распределяется огонь в топке. Затем проверяем состояние стенок топки, труб, связей и предохранительных пробок, опробуем инжекторы, водоуказательные краны и другие приборы котла. О всех замеченных недостатках сразу же говорим дежурному кочегару.

Надо сказать, что такой действенный контроль за состоянием котла и паровоза не только повышает безопасность движения поезда, но во многом улучшает качество ухода за паровозом со стороны экипировочных бригад и дежурных кочегаров, накладывает на них персональную ответственность за сохранность вверенной им машины и, в конечном счете, способствует удлинению межремонтных пробегов.

Питание котла антинакипином и его продувка

Как уже было сказано, стенки котла постоянно находятся под воздействием переменного давления пара и температурных напряжений. Причем величина температурных напряжений в стенках топки во многом зависит от количества отложившейся на них накипи. Отлагаясь на внутренней поверхности металла стенок, накипь ухудшает передачу тепла через стенки топки к воде, вызывает перегрев металла стенок.

Академик С. П. Сыромятников с помощью расчетов доказал, что при слое накипи толщиной 5 мм на чистой от сажи стенке топки температура повышается более чем вдвое и достигает 550° . Такая высокая температура вызывает понижение прочности металла, его «ползучесть» и является причиной образования выпучин стенки. Еще в большей степени напряжение в металле увеличивается при действии на раскаленные стенки топки сквозняков. Холодный воздух, прорываясь через прогары в горящем топливе в топку, попадает на ее раскаленные стенки, сильно охлаждая их и вызывая резкие температурные напряжения, усталость и разрушение металла. На стенках топки появляются трещины и надрывы, иногда на первый взгляд незаметные, а в процессе работы увеличивающиеся.

Выпучины и трещины, лучевые надрывы стенок топки чаще всего появляются именно в загрязненных накипью местах.

Поэтому вопросы содержания котла в чистом состоянии и правильной внутрикотловой обработки воды являются для нас, паровозников, основными.

Применяемая на нашем участке для снабжения паровозов вода содержит повышенное количество солей жесткости. Поэтому прежде чем ввести эту воду в котел, надо правильно обработать ее химикатами. Мы всегда держим связь с деповской химлабораторией, вместе с лаборантами определяем наилучшие режимы содержания хлоридов и щелочей в котловой воде.

Чтобы обеспечить постоянный щелочный режим котловой воды, необходимый для нейтрализации солей жесткости, при заправке котла водой перед выводом из ремонта обязательно вводим определенное количество антинакипина. Первые две-три поездки котел не продуваем — добиваемся нужного солесодержания котловой

воды. Для наших паровозов норма содержания котловой воды принята в следующих размерах: хлоридов — до 120, натронное число — 150—200 мг на литр воды.

В последующих рейсах продуваем котел два раза за поездку, причем стараемся, чтобы содержание котловой воды было в норме. Продувка у нас предусмотрена в пунктах оборота — Тайшете и Тулуне, а также в своем основном депо. После каждой поездки я или напарник регулярно даем пробы воды в деповскую химлабораторию. Здесь же узнаем о результатах внутрикотлового режима за предыдущую поездку и выясняем, следует ли усилить или уменьшить продувку котла.

Поддерживая постоянную деловую связь с лабораторией, мы добиваемся хороших результатов в уходе за котлом и в правильном питании его антинакипином.

Питание котла обработанной антинакипином водой имеет важное значение для содержания его в чистоте. Помощники машинистов у нас обучены приемам заливки антинакипина в тендер. Только им разрешается эта работа, а мы с напарником контролируем правильность заливки антинакипина.

Заливаем антинакипин так: при поездке по участку Нижнеудинск—Тайшет выдается 12 л антинакипина, а по участку Нижнеудинск—Тулун — 9. Известно, что за поездку на западном участке мы набираем воду в тендер в Нижнеудинске, перед выездом под поезд, в пути следования — на станции Алзамай, в обратном депо Тайшет и на станции Алзамай при обратном рейсе. Таким образом, выданные на поездку 12 литров антинакипина мы делим на четыре части. Причем на каждой станции заливаем антинакипин различными порциями. Зависит это от количества набираемой воды и от ее жесткости.

Аналогично заливаем антинакипин при следовании по восточному участку.

При таком порядке заливки антинакипина котел питается умягченной водой на период всей поездки и предохраняется от накипи.

Уход за котлом при ремонте паровоза

Но как бы правильно ни проводилось питание антинакипином и продувка, все же полностью удалить из котла отложения шлама и накипи невозможно, особенно с

удаленных от продувных кранов внутренних поверхностей котла. Поэтому для всех серий паровозов через определенные пробеги установлены периодические промывочные ремонты.

Сам процесс промывки котла складывается из ряда последовательных операций — подготовка паровоза на промывку, спуск пара, расхолаживание котла, промывка котла, прогрев котла паром, наполнение котла водой с температурой 125—135°, подогрев воды в котле с паром и создание давления в 5—7 атмосфер, заправка паровоза. Все эти операции связаны с определенными изменениями температуры котла и вызывают соответствующие напряжения в его частях. Даже незначительные изменения температурного режима промывочных операций могут вызвать серьезные повреждения котла — образование трещин стенок, течь труб, связей и т. д.

Я всегда присутствую при промывках котла. В первую очередь слежу за тем, чтобы промывальщики правильно выдерживали температурный режим промывочных операций, особенно расхолаживания и промывки котла, чтобы на паровозе во время расхолаживания были плотно закрыты дымовая труба, поддувальные клапаны и дверцы дымовой коробки, чтобы в цехе не было сквозняков и поддерживалась требуемая температура — не ниже 13° тепла. Одновременно контролирую теплоперепад циркулируемой воды, который должен быть не более 10°C.

Во время промывки котла, когда на нем открыты люки, слежу за тем, чтобы не было сквозняков в цехе, наблюдая за промывкой. Вместе с промывальщиком и приемщиком паровозов тщательно осматриваем внутренние поверхности котла, стенки топки, заднюю решетку, кипяtilьные трубы и другие наиболее подверженные отложению накипи поверхности. Загрязненные места очищаются фигурными скребками.

Промытый котел, как правило, принимает от промывальщика комиссия — приемщик паровозов, заместитель начальника депо по ремонту и лаборанты. В книге ревизии котлов за качество промывки расписываюсь и я.

Одновременно с осмотром котла через открытые люки проверяем состояние связей, анкеров и тяжей, прочность крепления питательных труб в соединениях. Все неполадки немедленно устраняем. Добросовестно работают

промывальщики нашего депо товарищи Ювпак и Пупыкин.

Большое внимание мы уделяем тщательной очистке стенок и труб от сажи, которая является очень плохим проводником тепла. Академик С. П. Сыромятников расчетами, подтвержденными многочисленными опытами, установил, что если стенки огневой коробки чисты от сажи и накипи, то они способны передать от огня к воде через участок стенки площадью в 1 кв. м 150600 ккалорий тепла в час. И, наоборот, такой же участок стенки, покрытый равномерным слоем накипи толщиной в 1 мм, будет передавать только 63900 ккалорий, то есть в два с половиной раза меньше.

Из этих данных видно, что если за котлом нет хорошего ухода, жаровые и дымогарные трубы регулярно не продуваются и не очищаются от сажи, то резко возрастают потери тепла с уходящими газами и соответственно ухудшается паропроизводительность котла — паровоз «плохо парует», как говорят паровозники.

Поэтому, чтобы избежать непроизводительные потери тепла, коллектив нашего паровоза качеству очистки труб и стенок топki придает самое серьезное значение. Мы принимаем все меры к тому, чтобы паровоз вышел из промывочного ремонта в исправном теплотехническом состоянии.

Когда котел охладится ниже температуры 50°, котельщики приступают к очистке и осмотру топki. Как старший машинист, я обязательно присутствую в топке при ее осмотре и определении ремонта, вместе с котельным мастером решаю все вопросы предстоящих работ.

При промывочном ремонте большое внимание мы уделяем теплотехническому состоянию и других узлов паровоза. Известно, что паропроизводительность котла во многом зависит от герметичности дымовой коробки. Необходимо обеспечить хорошую плотность и изоляцию фронтового листа, передней дверки, кожухов парорабочих труб, плотность постановки элементов пароперегревателя и парорабочих труб, очистку форсового конуса от нагара, его правильную установку. Даже при самых незначительных парениях или пропусках воздуха невозможно достигнуть нужного разряжения в дымовой камере, а значит — достичь хорошего парообразования.

Для правильного регулирования процесса горения в

топке, что особенно важно в моменты, когда нужно задержать или уменьшить горение при непредусмотренных остановках поезда, необходимо на промывочном ремонте тщательно проверять зольник, плотность прилегания боковых клапанов. Неисправности и неплотности зольника должны обязательно устраняться.

Чтобы меньше было потерь тепла в окружающую среду, паровоз всегда должен работать с исправной изоляцией. Дело в том, что в любое время года между температурой котла и температурой наружной среды существует значительная разность. В результате этого тепло постоянно стремится уйти из котла в атмосферу. Поэтому, если котел будет иметь неисправную изоляцию, то потери тепла значительно увеличатся, а значит, возрастет расход топлива.

В большой степени перерасходу топлива способствуют всевозможные парения на паровозе. Даже самые незначительные парения в течение продолжительного времени приводят к потерям тепла. Особенно много теряется пара при пропусках поршней и золотников, парении элементов пароперегрева и парорабочих труб. Эти потери нередко приводят паровоз в «неработоспособное» состояние и ему необходим межпоездной ремонт.

С другой стороны, парение на паровозе ухудшает условия работы бригад, наблюдения за сигналами и свободностью пути, особенно в зимнее время. Поэтому мы немедленно ликвидируем малейшее парение арматуры. На промывочном ремонте тщательно набиваем сальниковые уплотнения инжекторов, привода регулятора, устраняем парения в соединениях трубопроводов, в люках, сальниках и других узлах. Рабочее место содержится у нас всегда в чистоте.

Таким образом, участвуя в промывочном ремонте котла, мы принимаем все меры к тому, чтобы он всегда был в исправном техническом и теплотехническом состоянии. Высокое качество промывки котла и очистка стенок топки и труб от сажи, правильное применение антинакипинов и продувок, постоянная герметичность дымовой коробки, устранение всех пропусков пара, умелое отопление и вождение поездов всегда создают нам значительную экономию топлива.

Уход за экипажной частью

Одним из условий удлинения межремонтных пробегов является любовный уход за экипажной частью паровоза. Однако несмотря на то, что в литературе по обмену опытом много уже говорилось о правильных приемах ухода за экипажем, есть еще машинисты и их помощники, нарушающие уход за этим важнейшим узлом паровоза. Они несвоевременно и недоброкачественно смазывают трущиеся части, во-время не освежают подбивку, часто не обращают внимания на перекося рессорного подвешивания. Все это вызывает заедание буксовых клиньев, горение буксовых подшипников и т. д. Паровозы с такими неисправностями всегда, а в зимний период особенно, ввиду неравномерного распределения нагрузки на ось, боксуют, что ускоряет нарастание местного проката бандажей, и паровоз преждевременно приходится ставить в подъемочный ремонт.

На нашем паровозе отсутствуют «болезни» экипажной части. Благодаря правильно поставленному уходу, мы не знаем перебоев в работе и случаев заезда на межпромысловый ремонт. При каждом промысловом и подъемочном ремонте мы тщательно проверяем износ деталей рессорного подвешивания. Вышедшие из предельных размеров детали рессорного подвешивания заменяются.

Во время ремонта контролируем также правильность центров осей, крепление подбуксовых струнок и буксовых клиньев. Крепятся буксовые клинья обычно после закрепления подбуксовых струнок. Мы практикуем такой способ крепления буксовых клиньев: после закрепления подбуксовых струнок клинья полностью отпускаются, промазываются и закрепляются доотказа. Затем клинья ведущей и задней осей отпускаются на полоборота гайки, а клинья передней оси — на $\frac{3}{4}$ оборота гайки. В таком положении они и закрепляются. Обязательно проверяем, натянуты ли подбуксовые струнки, если нет — ремонтируем их.

На каждой промывке промывается и освежается подбивка паровозных букс, промываются и очищаются от грязи смазочные карманы букс, фитили, смазочные отверстия. Негодные фитили заменяются, ремонтируются крышки тендерных букс.

В остальном уход за экипажной частью известен всем паровозникам. Он заключается в регулярном смазывании

трущихся поверхностей ножей, призм рессорного подвешивания и других деталей, регулярной их очистке от грязи, своевременном креплении соединений.

Уход за паровой машиной

На современных паровозах полезно используется в виде тяговой силы на крюке всего лишь 7—8 процентов энергии, получаемой при сжигании топлива. Остальное тепло бесполезно теряется с уходящими через дымовую трубу газами, отработанным паром, при охлаждении наружных поверхностей котла и т. д.

Большое количество тепла теряется в паровой машине из-за утечки пара через неплотности поршневых, золотниковых колец и сальников. Потеря тепла при плохом состоянии паровой машины может достигать до 20—25 процентов от всего поступающего в нее пара. При хорошем же ремонте и уходе эти потери можно значительно уменьшить и свести до минимума. Отсюда видно, как важно для повышения экономичности и мощности паровоза бороться за уменьшение потерь тепла в паровой машине. Об этом хорошо знают наши бригады, заинтересованные в улучшении работы своего паровоза, достижении наибольшей его экономичности.

Чтобы паровоз работал бесперебойно и экономично, на промывочном ремонте мы тщательно осматриваем поршни, золотники, рабочие поверхности цилиндрических и золотниковых втулок, сальники, параллели, крейцкопфы и другие детали движущего и парораспределительного механизма. При осмотре поршней и золотников особое внимание обращаем на прочность крепления поршневых дисков и состояние золотниковых колец, промеряем слабинку их по ручьям и в замках, смотрим, есть ли фаски на кромках. Тут же устраняем причины одностороннего износа колец, у поршневых секционных колец заменяем неисправные пружины.

Если приходится заменять поршневые или золотниковые кольца, обращаем внимание на чистоту обработки трущихся поверхностей, величину зазоров в замках и ручьях, исправность пружин секционных колец и наличие фасок на кромках новых поршневых и золотниковых колец. Фаски имеют исключительно важное значение, так как они обеспечивают хорошую смазку трущихся поверх-

ностей цилиндрических и золотниковых втулок. При отсутствии же фасок острые кромки поршневых или золотниковых колец будут соскабливать смазку с трущихся поверхностей втулок, в результате чего расход смазки и износ трущихся поверхностей увеличивается.

При осмотре паровой машины поршни, золотники, сальники и другие детали обязательно очищаем от нагара. Осматривая сальники, проверяем пригонку замков уплотняющих колец, исправность стягивающих браслетных пружин, упорных, нажимных колец и уплотняющих колец сальников. При осмотре и ремонте крейцкопфов и параллелей надо проверять, есть ли фаски на торцовых поверхностях крейцкопфных вкладышей, которые крайне необходимы для создания масляного клина при работе крейцкопфа по параллели. Нормальное смазывание системы «крейцкопфный вкладыш-параллель» очень важно для правильной ее работы.

При ремонте паровоза я требую от слесарей высококачественного ремонта деталей паровой машины, помня, что экономичная работа паровой машины во многом зависит от высокого качества ремонта ее узлов.

Экономичность паровой машины во многом зависит также от технически правильного ухода за ней в процессе эксплуатации. Чтобы хорошо работали поршни, золотники и до минимума уменьшались потери пара из-за пропусков, необходимо, прежде всего, хорошо смазывать трущиеся поверхности во время работы машины. Смазка не только уменьшает трение между движущимися частями. Находясь между уплотняющими кольцами поршней (золотников) и стенками цилиндрических (золотниковых втулок), она является хорошим уплотнением, в значительной степени уменьшающим пропуск пара.

Уход за прессмасленками

Хочу в нескольких словах остановиться на работе прессмасленок. Прессмасленки после ремонта, перед постановкой на паровоз, обязательно должны быть отрегулированы. Регулируют их обычно в цехе ремонта прессаппаратов на стенде. При эксплуатации они должны работать исправно и подавать смазку в необходимом количестве. У нас прессмасленки находятся под постоянным наблюдением машинистов.

Во время проверки работы прессмасленки на паровозе нужно следить, чтобы не было пропусков пара от прогретельной трубки в ее корпус. Перед отправлением в поездку, а также во всех случаях при трогании паровоза с места после стоянок продолжительностью 20—30 и более минут, прессмасленка обязательно прокручивается вручную (15—20 оборотов). Это делается для того, чтобы поршни и золотники достаточно смазывались в начальный момент движения паровоза.

В зимний период прессмасленки и маслопроводные трубки на нашем паровозе хорошо отепляются, прогреваются. Заливаемое в прессмасленку масло предварительно подогревается до температуры 40—50°. Спускается конденсат из корпуса прессмасленки на каждой остановке, чтобы в маслопроводные трубки не попала вода.

Слесарь товарищ Тармолаков и другие высококачественно ремонтируют прессмасленки. Во время эксплуатации они безотказно действуют до 80—100 тысяч км пробега, что втрое-вчетверо превышает установленную норму.

Уход за паровоздушным насосом

Паровоздушный насос — ответственная деталь паровоза. Он обеспечивает безотказность действия автотормозов, а значит полную управляемость паровозом и безопасность движения поезда. При этом уместно заметить, что насос представляет собой довольно «нежную» и «капризную» деталь. Безотказность работы насоса требует от бригад исключительно внимательного ухода за ним.

Достаточно при заправке масленки залить смазку выше уровня ее трубочки, насос может остановиться. Произойдет это потому, что поступающий в масленку пар сконденсируется и приподымет масло до крышки. Это вызовет полную закупорку масленки, прекратится поступление смазки в паровую часть насоса. Поэтому наполнять масленку выше уровня трубочки ни в коем случае не разрешается. Перед заправкой масленки требуется предварительно через нижний краник спустить конденсат, а затем залить ее вязкозином марки № 3. После спуска конденсата надо плотно закрыть спускной краник, так как в противном случае конденсат через неплотно закрытый краник будет теряться из масленки и масло не смо-

жет подняться выше трубочки, чтобы попасть в паровую часть насоса.

Неправильно и вредно смазывать воздушную часть насоса через клапаны. При таком смазывании загрязняются воздухопроводные каналы, уменьшается их сечение, а отсюда и понижается производительность насоса. Машинисты и их помощники должны хорошо знать устройство насоса и причины, вызывающие его неисправность, чтобы организовать правильный уход. В зимнее время, во избежание замораживания, насос должен становиться на медленный ход для прогрева, а также своевременно освобождаться от конденсата.

Строго соблюдая все эти правила, бригады нашего локомотива добиваются безотказного действия насоса в течение 100000-километрового пробега, что втрое превышает техническую норму.

Техника вождения поездов

Коротко хочу рассказать о личном опыте вождения поездов. Движение на Нижнеудинском отделении происходит в самых разнообразных условиях. Это требует от паровозных бригад высокого мастерства, чтобы обеспечить безопасность движения и ведение поезда по графику. И только большой практический опыт и глубокие теоретические познания позволяют нам, машинистам, находить правильное решение задач, связанных с движением поезда на участке. В практике нашей работы выработались свои характерные приемы вождения поездов.

Как указывалось выше, перед выездом под поезд мы тщательно осматриваем паровоз, проверяем исправность всех его деталей. Одновременно крепим их и смазываем, хорошо заправляем топку. Отправляющаяся в рейс бригада обязательно осведомляется у прибывшей о состоянии паровоза.

Когда паровоз подходит к составу для прицепки, не доезжая 35—40 м к головному вагону, посыпает рельсы песком, чтобы паровоз не боксовал при взятии поезда. После прицепки поезд обязательно сжимается, проверяется по литейному шву совпадение центров паровозной и вагонной автосцепок, чтобы избежать саморасцеп.

Эти мероприятия облегчают последующее плавное взя-

тие поезда с места, так как песок увеличивает силу сцепления паровоза с рельсами, а сжатие поезда позволяет взять его с места по частям. После опробывания автотормозов по «Справке о тормозах» обязательно проверяю, чтобы тормозное нажатие соответствовало весу поезда. По сигналу главного кондуктора отправляюсь в поездку.

Трогаю поезд с места без рывков, при полностью спущенном реверсе на передний ход и открытых цилиндрово-продувательных кранах. Сначала я приоткрываю регулятор, чтобы плавно раздвинуть золотниковые диски. Затем регулятор открываю больше, увеличивая впуск пара в цилиндры. Как только поезд тронется с места, регулятор открываю с таким расчетом, чтобы паровоз не боксовал.

В момент отправления со станции помощник машиниста не отрывается ни на какие работы, а вместе с машинистом внимательно следит за правильностью приготовления маршрута, показанием станционных сигналов, свободностью путей, маневровой работой на соседних путях, нет ли отставших пассажиров.

При дальнейшем движении поезда величина отсечки и открытия регулятора находятся в зависимости от профиля пути и веса поезда. В целях экономного расходования пара я всегда стремлюсь наилучшим образом использовать «живую силу» поезда. На уклонах проезжаю с закрытым регулятором, а при подъездах к подъемам (еще не доезжая к ним) открываю пар и развиваю такой ход, чтобы проехать их на повышенной скорости.

Кое-где малейшее боксование паровоза может вызвать остановку поезда. Боксует паровоз большей частью на кривых малого радиуса. Поэтому, подъезжая к ним, я заблаговременно даю песок на рельсы небольшим слоем, и в большинстве случаев предотвращаю боксование.

Чрезмерная же подача песка на рельсы увеличивает сопротивление прохождению поезда и может принести вред.

Если паровоз уже сбоксовал, необходимо сначала уменьшить впуск пара в цилиндры за счет уменьшения отсечки реверсом, а затем уже давать песок. Никогда не следует подавать песок под бандажи во время боксования, так как при такой подаче нарастает прокат бандажей, а также могут оборваться дышла.

Из указанных примеров видно, что для безопасности движения поездов и экономичного использования топлива

необходимы достаточный практический опыт, высокие технические знания, а главное — любовь к делу, являющаяся источником достижения трудовых успехов для блага Родины.

* *
*

Труд в нашей стране ценится высоко. Нам оказывают всемерную поддержку хозяйственные руководители, партийная организация и весь коллектив депо. Многие паровозники Нижнеудинского депо, следуя нашему примеру, изыскивают пути улучшения использования своих паровозов и экономии государственных средств, творчески применяют в своей работе достижения науки и техники.

Руководимые высоким чувством советского патриотизма, клятвой советского народа претворить в жизнь заветы бессмертного И. В. Сталина, мы полны решимости бороться за дальнейшее увеличение пробега паровоза без капитального ремонта, успешно выполнить пятилетний план своей работы, внести достойный вклад в дело строительства коммунизма, в торжество идей партии Ленина — Сталина.

Инженер А. С. Максимовский

С огромным творческим подъемом борются советские железнодорожники за осуществление больших и ответственных задач, поставленных перед ними XIX съездом Коммунистической партии Советского Союза.

Все усилия работников железных дорог направлены сейчас на выполнение и перевыполнение государственного плана перевозок, на досрочное выполнение заданий третьего года Сталинской пятилетки.

Чтобы осуществить эти задачи, необходимо мобилизовать внутренние резервы для дальнейшего роста социалистических накоплений — максимально использовать производственные мощности, систематически улучшать процессы производства, обеспечивать значительную экономию материалов и снизить себестоимость перевозок.

Замечательной трудовой победы добились паровозные бригады старшего машиниста депо Нижнеудинск Виктора Константиновича Рудиковского.

В 1941 году товарищу Рудиковскому был доверен паровоз Су 213-15 постройки 1938 года.

По существующим нормам пробега, паровоз Су за период своей работы с 1938 года по настоящее время должен был пройти 2 капитальных, 5 средних и 12 подъемочных ремонтов.

За 11 лет работы, с 1941 года по 1952 год, паровоз Су 213-15 ни разу не был в капитальном ремонте, а средние ремонты проходил в условиях депо, что дало экономию государственных средств свыше 621 тыс. рублей. Этих успехов паровозные бригады под руководством старшего машиниста товарища Рудиковского добились благодаря исключительно хорошему, технически грамотному уходу за паровозом.

За счет сокращения количества плановых ремонтов и содержания паровоза в исправности паровозные бригады старшего машиниста товарища Рудиковского добиваются значительной экономии металлов.

Хозяйское отношение к паровозу в ремонте и эксплуатации позволило снизить эксплуатационные затраты. В 1952 году экономия средств за счет сокращения объема текущего ремонта и бережливого расхода смазочных материалов составила около 15 тыс. рублей.

Паровоз товарища Рудиковского систематически экономит топливо.

С 1947 года по 1952 год сэкономлено 719 т условного топлива.

Благодаря правильно поставленному уходу и эксплуатации, паровоз не имеет порч в пути и заходов на межпромысловый ремонт.

Эти замечательные результаты в работе паровозных бригад под руководством т. Рудиковского достигнуты на основе коренного усовершенствования метода ухода за паровозом и комплексного внедрения в практику своей работы достижений передовых машинистов железнодорожного транспорта.

Сущность метода работы В. К. Рудиковского состоит в следующем.

Известно, что паровоз работает безупречно, если обеспечить за ним отличный, технически грамотный уход. А для этого надо иметь не только практические навыки, но и знать основные теоретические вопросы о работе паровоза.

Чтобы сохранить паровоз для выполнения больших межремонтных пробегов, паровозные бригады должны отлично ухаживать за паровозом.

Поэтому серьезное внимание паровозные бригады уделяют профилактическому ремонту паровоза, которым некоторые машинисты пренебрегают.

Такой контроль со стороны паровозных бригад помогает во время ликвидировать мелкие неисправности, которые в дальнейшем могут привести к большому износу деталей, а нередко и к порче паровоза.

Достаточно во-время не подкрепить крейцкопфный вкладыш, не смазать дышло́вой подшипник или валики рессорного подвешивания, дышлого́го и кулисного механизма, как можно вызвать порчу паровоза.

Хорошее состояние паровоза и бесперебойность его работы можно обеспечить только при условии лунинского ухода за ним.

Все неисправности, возникающие на паровозе между промывочными ремонтами, бригады В. К. Рудиковского ликвидируют своими силами. Этим они преследуют две цели:

1. Содержать паровоз постоянно в исправном состоянии между промывочными ремонтами.

2. Выполнять при промывочных ремонтах только ремонт, предусмотренный графиком промывки.

В промывочном ремонте бригады сами принимают активное участие.

Старший машинист В. К. Рудиковский своим личным примером воспитывает бригады в духе высокой социалистической сознательности, прививая любовь к паровозу и чувство ответственности за него.

Ни один случай нарушений, допущенных отдельными работниками, не остается не замеченным на паровозе. В. К. Рудиковский каждый случай всегда обсуждает со своими бригадами, разъясняет, какие последствия могут быть от допущенных нарушений.

Такой контроль помогает бригадам лучше усваивать должностные инструкции и обучаться правильному уходу за паровозом.

В дни работы XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза т. Рудиковский выступил с предложением о разработке пятилетнего плана работы на 1951—55 гг, в котором должны быть отражены важнейшие технико-экономические показатели, определяющие направление и целеустремленность бригады в борьбе за выполнение пятилетнего плана.

С помощью инженерно-технических работников такой план был составлен.

Основные положения пятилетнего плана следующие:

1. Достичь к концу пятилетки среднесуточного пробега паровоза, равного 318 км при норме 260 км.

2. Достичь экономии 405 тыс. рублей, из них на ремонте — 209390 рублей, на топливе — 131107 рублей, на эксплуатационных расходах — 64681 рубль.

3. За счет сокращения количества и объема плановых ремонтов сэкономить 8933 кг черных и 468 кг цветных металлов.

4. В 1957 году достичь пробега без капитального ремонта в 2 млн. км.

Насколько велико значение инициативы бригад старшего машиниста В. К. Рудиковского, особенно в деле эксплуатации паровозов, видно из того, что если бы все пассажирские паровозные бригады дороги выполнили взятые бригадами т. Рудиковского обязательства, то это дало бы возможность обеспечить дополнительно свыше 9 тыс. паровозо-выдач и сэкономить свыше 23 млн. рублей.

Метод т. Рудиковского может и должен быть применим не только к паровозам пассажирского парка.

Большой объем работы по перевозке народно-хозяйственных грузов осуществляют паровозы грузового парка.

Поэтому основной задачей паровозников Восточно-Сибирской железной дороги является борьба за удлинение пробегов паровозов грузового и пассажирского парка между подъемочными и средними ремонтами.

А этого можно достичь только при условии отличного знания своего дела и хорошего, технически грамотного ухода за паровозом.

Но не только паровозный парк должен содержаться в отличном состоянии.

Нам, работникам Восточно-Сибирской железной дороги, необходимо наилучшим образом сохранить подвижной состав, путь, устройства, искусственные, технические и гражданские сооружения; за счет бережного ухода за ними добиваться значительных сбережений государственных средств и материалов, найти новые резервы и направить их на дальнейшее улучшение работы транспорта.

Таким образом, ценная инициатива старшего машиниста т. Рудиковского приобретает государственное значение и должна быть распространена среди всех профессий железнодорожников Восточно-Сибирской железной дороги.

СОДЕРЖАНИЕ

К читателям	3
Мой трудовой путь	4
Эксплуатационные показатели работы паровоза	8
Пятилетний план работы наших бригад	11
Опыт нашей работы	16

Редактор *А. С. Шафирова*
Корректор *Т. Л. Меркулова*
Техн. редактор *Т. М. Трушкина*

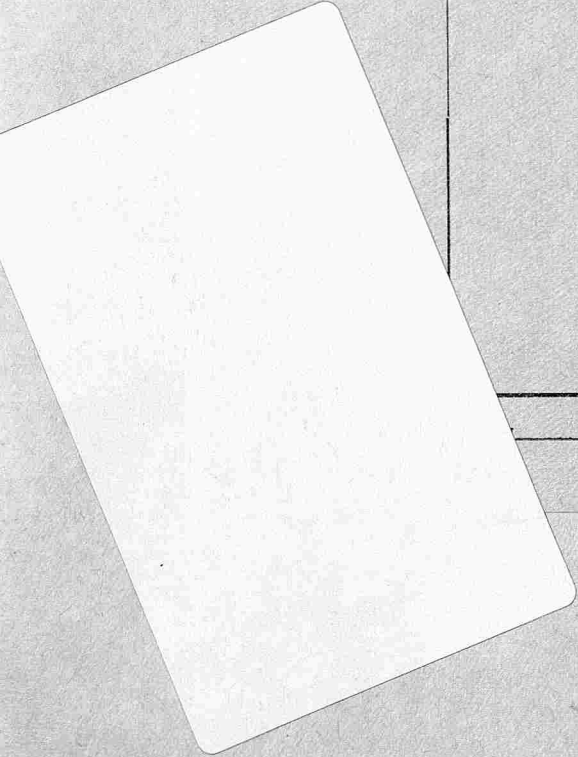
Сдано в набор 20 мая 1953 г. Подп. к печати 29 июня 1953 г. Печ. л. 2,3.
Уч.-изд. л. 2. Бумага 84×108₃₂. Цена 70 коп. Тираж 5000. Заказ № 822. НЕ 00371

12-я типография треста Росполиграфпром,
г. Иркутск, ул. К. Маркса, 11.



2017

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА



70 к.