

ЛЕКЦИЯ

**машиниста депо Вологда
тов. БЕРЕЖНЕВА**

КАК МЫ УВЕЛИЧИЛИ МЕЖПРОМЫВОЧНЫЕ ПРОБЕГИ ПАРОВОЗА

**ИЗДАНИЕ ОТДЕЛА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
И ДОРНИТО СЕВ. Ж. Д.**

Вологда. 1941 г.

Ф. БЕРЕЖНЕВ,

старший машинист депо Вологда.

Как мы увеличили межпромывочные пробеги паровоза.

Полное использование мощности паровоза, выявление неиспользованных резервов с целью достижения наилучшего экономического эффекта в работе—вот одна из боевых задач, поставленных XVIII конференцией ВКП(б) перед нами, паровозниками.

Благодаря сталинской заботе о железнодорожном транспорте, наша Северная дорога обновляет свое техническое вооружение новыми, более мощными и экономичными паровозами и другими машинами. Так, наше Вологодское депо в третьей Сталинской пятилетке получило паровозы „СО“—Серго Орджоникидзе.

Осваивая эти новые локомотивы, передовые машинисты обратили свое внимание на большие резервы, могущие повести к значительному увеличению производственной мощности этих паровозов. К числу таких резервов относятся межпромывочные пробеги.

Практика показала, что существующие нормы межпромывочных пробегов 4—5 тысяч км. явно недостаточны. Опыт лучших машинистов тт. Кривоноса, Огнева, Папавина, Лунина и многих других опрокинул эти нормы, как устаревшие, отживающие свой век.

Сталинский Нарком Лазарь Моисеевич Каганович на письмо Северо-Донецким машинистам ответил, что вопрос об увеличении межпромывочных пробегов назрел и требует разрешения.

Вместе с этим Л. М. Каганович настойчиво учит машинистов по-папавински, по-лунински ухаживать за паровозным котлом. „Котел—это сердце паровоза, а с сердцем шутить нельзя“,—указывает Нарком.

В августе исполнится год, как я работаю на паровозе „СО“. За это время нам удалось освоить не только проектную производственную мощность этой замечательной машины, но и значительно перекрыть многие технические

нормы. В настоящей лекции я поделюсь опытом увеличения межпромывочных пробегов, против существующих норм.

С момента вручения мне нового паровоза сер. СО № 1853, я задался целью сохранить паровоз в хорошем техническом состоянии при достижении наилучших производственных показателей его работы. Находились скептики, которые не верили в успех этого дела и говорили, что при вологодской воде, жесткостью 20 немецких градусов, навряд ли возможен пробег между промывками, превышающий норму.

Особенно много сомневались в сохранности котла. Пророчили скопление накипи, ее завалы и, как следствие, поджог стенок, пережог топлива. Но я твердо взялся за увеличение межпромывочного пробега.

Изучив новую машину на деле, я обязался первый раз довести межпромывочный пробег до десяти тысяч километров, при норме четыре тысячи километров.

Для выполнения этого, я как старший машинист, мобилизовал свою бригаду. Предварительно побеседовал со своими напарниками—машинистами тов. Рассадиным Е. и тов. Кочневым А. Мы условились, что осуществление обязательства требует от всех нас—машинистов, помощников, кочегаров, весьма тщательного ухода за паровозным котлом. Я надеялся на большой практический опыт т. Рассадина и старание т. Кочнева.

Начальник депо, его заместитель и инспектор НКПС, осмотрели котел и измерив толщину топочных листов,—дали свое согласие на выполнение десятилетнего пробега.

Чтобы избежать образования накипи на испаряющей поверхности котла, мы правильно применяли антинакипины и придерживались определенных режимов продувки котла.

Первое обязательство было выполнено. После пробега в 10500 км. машину поставили на промывку. Котел паровоза был чист, только незначительная часть шлама находилась на обвязочном кольце.

Бригада промывальщиков сделала очень важное для нас заключение: котел нашего паровоза был значительно чище котлов паровозов, придерживающихся межпромывочных норм.

Кроме того, мы перевыполнили и другие обязательства. Бригада обязывалась провести 15 тяжеловесных поездов и сэкономить 5 процентов топлива. Фактически проведен

21 тяжеловесный поезд, перевезено сверх нормы 7409 тонн груза, а топлива сэкономлено 23 тонны, что составило более 20% от нормы. Техническую скорость мы перевыполнили на 3,1 км. в час. По хозрасчетному договору за месяц сэкономили 1534 рубля, из которых 460 руб. получили на руки.

Эти результаты работы вселили в нас уверенность, что можно еще больше увеличить межпромывочный пробег и мы обязались довести его до 15-ти тысяч километров.

И это обязательство было перевыполнено. Мы сделали 15.800 километров без промывки и без захода в депо.

На промывке, при вскрытии люков котла, на топочной раме был обнаружен незначительный слой жидкого шлама, а стенки котла были совершенно чистыми.

При пробеге паровоза 15800 км. без промывки мы провели 40 тяжеловесных поездов, перевезли сверх нормы 11212 тонн груза. Топлива сэкономили 32700 кг.

Средние показатели котловой воды характеризовались следующими данными: жесткость 2 немецких градуса, хлорность 118 мг. на литр при норме 125, натронное число 95 при норме 100—200.

Прекрасное состояние котла после пробега в 15.800 километров было достигнуто благодаря правильному применению антинакипина и регулярной добросовестной продувке котла. Остановлюсь подробнее на методах ухода за котлом.

Продувки мы производили через каждые 35—40 километров, с тем расчетом, чтобы количество выдуваемой воды составляло 3—4 сантиметра по водомерному стеклу. Продувку производили на-ходу при полном котловом давлении и открытом регуляторе. Количество воды в котле, вначале продувки держали выше половины водомерного стекла на 3—4 сантиметра. По окончании продувки котла воды оставалось не менее „полстекла“. Продувка на-ходу, при открытом регуляторе, обеспечивала нам более полное удаление из котла шлама, т. к. в этом случае все механические примеси находятся во взвешанном состоянии, вблизи обвязочного кольца и легко выдуваются вместе с котловой водой.

На моем паровозе 3 крана системы Эверластинг. Один расположен на 1-м барабане Ц.Ч.К. и служит для производства верхних продувок. Как известно, пена и ее возбудители скапливаются в передней части котла. Пользуясь

верхним краном—мы выдуваем верхний слой воды, в котором главным образом и концентрируются возбудители пены.

Продувку производим продолжительностью 25 — 30 секунд. Производя верхнюю продувку мы предупреждаем бросание воды в регуляторную головку.

Продувку начинаем по истечении 8—10 минут после последней подкачки воды, учитывая, что 8—10 минут нужны на внутрикотловую обработку воды.

При поездке Вологда—Данилов (139 километров) производим 3—4 продувки. Делаем это на больших под'емах, где форсировка достигает максимальной величины.

Перед станцией Стеблево начинаем продувку через верхний кран, а затем, пользуясь боковыми кранами, расположенными в нижней части шинельного листа, делаем нижнюю продувку. Перед станцией Нефедово на 9⁰/₀₀ под'еме производим вторую продувку, с той же последовательностью. Третью продувку делаем перед станцией Данилов. От Вологды до Вожеги делаем 4 продувки, как через верхние, так и через нижние краны, выбирая для этого профиль с максимальными под'емами.

Продувку котла я, лично производжу попеременным открытием и закрытием продувительного крана с перерывами в несколько секунд. Открытым кран держу 10 секунд, а затем на 5—10 секунд перекрываю его, с целью концентрации шлама.

Считаю, что нарушение такого порядка продувки, т. е. продувка без перерывов, не даст необходимого результата, ибо вместо шлама будет выдуваться вода с очень небольшим содержанием шлама, примерно 0,2—0,5 г. на 1 л. воды, вместо 2,0—2,5 г. на 1 л. при выдувании с перекрытием кранов.

Таковы наши методы продувок котла. Перехожу к способам применения антинакипина. Продувка котла достигает своей цели только при условии правильного питания котла антинакипинами. Продувки котла и питание антинакипинами—два взаимно связанные и обуславливающие друг друга процессы ухода за паровозным котлом.

Если мы будем применять антинакипины, но не будем регулярно продувать котел, то скопление шлама может привести к завалам накипи, к поджогу стенок и ухудшению парообразования, а концентрация растворимых солей и органических веществ вызовет вспенивание и унос воды через регулятор в паровые цилиндры.

Если же не вводить антинакипины, хотя и производить продувки котла, то соли воды будут выпадать и затвердевать на стенках топки, на дымогарных и жаровых трубах, а это вызовет расстройство отдельных частей котла, уменьшение парообразования и пережог топлива.

Продувки котла с одновременным применением антинакипинов препятствуют образованию накипи на поверхности нагрева котла. Накипь в виде шлама находится во взвешенном состоянии и удаляется посредством продувок котла.

Мы применяем жидкий антинакипин. Вливаем его в тендер в пунктах набора воды из расчета 120 грамм на 1 куб. метр воды

Тендер моего паровоза емкостью 23 куб. метра. Поэтому первоначальная доза вводимых антинакипинов составляет около 2,5 кг. При последующих наборах воды в тендер я добавляю соответствующую дозу антинакипинов. Эту дополнительную дозу антинакипинов определяю по количеству оставшейся в тендере воды.

Конечно, устройство специальных реек для замера кубатуры воды в тендере дало бы возможность точно определить количество воды, а мерные кружки—обеспечили бы точную дозировку антинакипина. Но этого пока нет.

К великому сожалению, наша лаборатория до сих пор не освоила применение твердых антинакипинов, весьма удобных и безвредных в обращении.

В настоящее время я вменил в обязанность своим напарникам после каждой поездки наполнять бутылку котловой водой и давать последнюю на лабораторный анализ для заключения о наших показателях воды и получения советов для дальнейшей работы. Воду мы берем из нижнего краника водомерного стекла.

Убедившись на личном опыте в возможности перевыполнять нормы межпромывочного пробега в 2—3 раза, мы поставили задачей добиться еще больших успехов. В этот раз мой паровоз встанет на промывку уже через 20.000 километров пробега. Увеличением межпромывочных пробегов мы экономим большие средства. Каждая тысяча километров невыполненного пробега вызывает производительный расход—383 рубля 70 коп., следовательно увеличив пробеги за два приема на 18 тыс. мы сберегли около 7 тысяч рублей.

Но ограничиваться увеличением межпромысловых пробегов мы не думаем, а применяя папавинско-лунинские методы используем и другие многочисленные резервы для увеличения производственной мощности паровоза.

В 1939 году я проявил инициативу вождения тяжеловесных поездов на сложных и трудных профилях без применения толкачей. 15 ноября 1939 года мною проведен поезд № 923 весом 2.100 тонн при норме 1.600 из Вологды до Череповца без толкача, поезд я провел на 15 минут раньше времени по расписанию.

С этого момента вождение тяжеловесных поездов без толкачей—вошло в систему работы многих машинистов, ранее не веривших в успех этой возможности. Народный Комиссар тов. Л. М. Каганович за проявленную инициативу в этом деле и безупречную работу присвоил мне звание машиниста I класса.

За 1940 год мной проведено 104 тяжеловесных поезда, которыми перевезено сверх норм более 30 тысяч тонн груза, что составляет 18 поездов нормального веса. Если подсчитать какую экономию это дало, то составит внушительная сумма.

Кроме того мной сэкономлено за 5 месяцев больше 80 тонн угля. А за 4 месяца по хозрасчетному договору мы сэкономили 5.649 рублей.

Из этих примеров видно какую большую роль играют машинисты в снижении себестоимости перевозок, а ведь снижение себестоимости — это боевая задача, поставленная XVIII партконференцией.

В практике своей работы я применяю неполноценное топливо: шлякоотсев и опилки. На легком профиле пути мы сжигаем смеси угля и опилок, а в трудных частях профиля, где требуется максимальная форсировка сжигаю полноценное топливо. Эти мероприятия и содержание котла в чистоте—позволяют мне сэкономить 16—20 тонн угля ежемесячно.

Из личного опыта я убедился, что при хозяйском отношении к паровозу, можно добиться большой экономии топлива. Взять хотя бы такой вопрос,—как поливка мелких углей. При поливке топлива уменьшается унос частиц угля в трубу и одно только это мероприятие дает экономию до 1,5 тонн угля за поездку. Кроме этого, при поливке топлива, менее подвергаются износу и лопасти дымососного

колеса. К сожалению некоторые машинисты нередко опускают все это из виду и топят не смоченными углями.

Большое значение в вопросе экономии топлива имеет продувка труб от сажи. На моем паровозе приборы продувки—суперьеры установлены в огневой коробке. Продувку труб я произвожу перед каждой поездкой и на ходу, при большой форсировке котла. В результате комплект труб на моем паровозе совершенно чист.

Ухаживая за своим паровозом добросовестно, по-папавински, по-лунински, я обеспечиваю внутреннюю чистоту котла и одновременно слежу за внешним опрятным видом своего паровоза. Пол в будке всегда выметен, арматура блестит—отдельные части арматуры паровоза отникеллированы. Это сделано за счет экономии, полученной паровозом после перехода на хозрасчет. В будке нашего паровоза портреты вождей. Это подарок шефов нашего паровоза. Есть инструментальный ящик, два зеркала, потолок белый. Это приучает нас к культуре, опрятности и чистоте.

Многие машинисты нашей дороги еще недостаточно проявляют инициативу в борьбе за большие межпромывочные пробеги. Еще входу разговоры о бесполезности применения антинакилинов и продувок котлов, вследствие большой жесткости воды на Северной дороге. Опыт нашей работы и достижение 15800 километров пробега вполне доказывает реальность больших межпромывочных пробегов на нашей дороге. Весь „секрет“ заключается в папавинско-лунинском уходе за паровозным котлом, а именно в правильном питании котла антинакипинами и регулярных продувках котла.

В заключение хочется сказать: применяйте товарищи, паровозники, папавинско-лунинские методы в работе и победа будет за нами.

Мы машинисты—передовой отряд железнодорожников и мы должны по-большевистски выполнять решения XVIII партконференции, чтоб сделать нашу социалистическую родину еще могущественней и богаче, перегнать в ближайшие 10—15 лет главные капиталистические страны и в экономическом отношении.

Ответственный редактор *Торгованов И. А.*

Технический редактор *Ногоинов Н. Л.*

Сдано в набор 23/IV-41 г. Подписано к печати 15/V-41 г. Печатных листов 1². Количество знаков в печатном листе 37150. ГЕ 4682. Заказ № 1298. Тираж 500 экз. Типография изд-ва газеты „Сухонский ударник“, г. Сокол, Вологодской области.