



К ВОПРОСУ О ПРИСПОСОБЛЕНИИ ДОРОГ К УСИЛЕННОМУ КОММЕРЧЕСКОМУ ДВИЖЕНИЮ

English text at p. 302

(По поводу заметки инженера Шухтана в №№ 29–30).

В журнале «Железнодорожное Дело» с.г. №№ 29–30 помещена весьма интересная заметка инженера Шухтана, под заглавием: «Приспособление дорог к усиленному коммерческому движению». Заметка эта представляет собою отрадное явление, обнаруживая стремление поставить на почву научных и серьезных изысканий довольно темные и мало разработанные стороны постройки и эксплуатации железных дорог. Говорим «отрадное» в общем смысле, так как всегда отрадно видеть, как луч света пробивается в темноту, и особенно отрадное в настоящее время, когда нередко можно слышать мнение, что всего можно достигнуть не трудом и знанием, а энергией и даже суровостью, и что если где дело идет плохо, то только потому, что недостает должной энергии и исполнительности, которые, согласно этому мнению, могут победить все.

В заметке, которая обратила на себя наше внимание, сделан, между прочим, опыт определения длины запасных и разъездных путей в зависимости от размеров движения.

Мысль эта имеет здравое основание и нуждается в дальнейшей разработке, но к таковой можно приступить лишь путем эмпирическим.

Можно признать за истину, что, чем правильное совершается движение поездов, чем вернее исполняется расписание, тем менее надо запасных путей для того, чтобы ставить опоздавшие поезда. С другой стороны, правильность движения, в моменты её нарушения от разных причин, скорее всего восстановится там, где количество запасных путей вполне достаточно и запоздавший поезд не заграждает пути другому поезду, идущему по расписанию. А так как правильность движения поездов, т.е. строгое выполнение ими расписания,

зависит от множества причин, из которых многие во власти Божьей, то, следовательно, точного арифметического расчета для определения нормальной длины запасных путей сделать нельзя.

Поэтому надо идти путем опытным, эмпирическим.

Но кроме того способа исчисления, который предлагает автор, надо прибавить другой. Определить отношение числа часов опозданий поездов к числу поездо-верст, и сравнить с процентным отношением протяжения запасных путей к общему протяжению дороги. Мы убеждены, что два эти отношения будут находится между собою в обратной пропорции.

Желательно было бы сделать такие расчёты для большего числа дорог и тогда можно было бы получить ряд цифр, которые могли бы выяснять, хотя приблизительно, нарицательное отношение длины запасных путей к общей длине дороги.

Но для получения полезных цифр следует брать не всё количество запасных путей, из которых многие имеют специальное назначение, как например пути для нагрузок и выгрузок, а исключительно те пути, которые служат для скрещения и приема поездов. Мысль нашу мы можем подтвердить следующим примером из практики дела*).

В своей заметке инженер Шухтан приводит следующие цифры: коэффициент полезных запасных путей на Курско-Харьково-Азовской дороге 2, на Тамбово-Саратовской 3,6.

*) Этот вопрос в нашей литературе обстоятельно разработан И. И. Рихтером в ст. «Техническая организация железнодорожных станций», «Жел.-дор. Дело» 1883 г., стр. 149, 155, 166, 178, 185, 199, 213 и 234. В этой статье автор остановился подробно на необходимости точного исследования пропускной способности станций по имеющимся данным об опозданиях поездов, а также на необходимости снабжения отчетов сведениями, потребными для сопоставления средств и операций станций каждой дороги. Ред.)

Мы можем удостовериться, за личную ответственностью, что на Тамбово-Саратовской — опоздание товарного поезда на одном перегоне тягового участка на час времени — явление исключительное по своей редкости, тогда как на Курско-Харьково-Азовской такое же опоздание на один час представляет явление уже утешительное, так как редкий поезд не опаздывал часа на три и более.

Положим, что на такое опоздание поездов Азовской дороги влияют и другие причины, но, насколько влиял недостаток запасных путей на станциях, легко можно видеть из того, что на ней историческим путем выработались официальные формы для телеграфных сношений начальников станций между собой относительно отправления поездов, т.е. формы депеш запросов и ответов на путь для всевозможных случаев задержек движения. Таких форм было, кажется, до 20-ти и из них весьма многие относились к разным случаям переполнения станций вагонами.

Исторический путь составления таких форм ясно доказывают факты тех происшествий, которые происходили от такого переполнения станции. В то же время на Саратовской дороге не было случаев отказа в приеме поезда вследствие переполнения станций, а между тем движение Азовской дороги на участке Белгород—Курск равносильно движению Саратовской на участке Кирсанов—Тамбов, так как максимальный обмен в Курске и Тамбове одинаков — в 300 вагонов*).

Итак, на основании этого примера можно с уверенностью сказать, что достаточное число запасных путей, необходимое не только для усиленного, но и для нормального движения, дает значительные выгоды в экономическом отношении и сберегая непроизводительный простой подвижного состава, увеличивая скорость его оборотов, и особенно важно в смысле безопасности движения.

В виду этого опыт исследования этого вопроса, хотя бы эмпирическим путем, может дать благотворные результаты.

*) В этом случае большее значение имеет не договорный, а действительный максимум обмена. Число прибывающих с Азовской дороги в Курск груженных вагонов весьма часто превышало и превышает договорный максимум, иногда даже до 50%. — Ред.

Обращаясь к дальнейшим замечаниям инженера Шухтана относительно расположения путей на станциях, мы хотим обратить внимание читателя на ту пользу, которую приносят отдельные вытяжные пути для маневров в экономическом отношении.

На Тамбово-Саратовской ж.д. до 1883 года процентное отношение бесполезного пробега к общему колебалось в пределах от 35 до 40%. С окончанием переустройства больших станций, в основание которого было положено обязательно устройство особых вытяжных путей, управление дороги могло ввести премию за сбережение уже против 25% отношения бесполезного пробега к общему. И так от 10% до 15% бесполезного пробега, т.е. около 150 тысяч вёрст в год, с устройством вытяжных путей исчезли сами собою.

Кроме того, сократилось на дороге два маневровых паровоза, т.е. увеличились её производительные силы.

Такой же результата, насколько нам известно, получился и на Харьковско-Николаевской дороге после такого же переустройства её больших станций. И этот результат получится потому, что при специальных вытяжных путях для маневров производящий паровоз работает без перерывов для пропуска поездов.

Но польза устройства специальных вытяжных путей этим не исчерпывается. Машинист и составитель, не теряя напрасно времени в ожидании прихода поездов, менее утомляются, маневры делаются тщательнее и аккуратнее, чем не только уменьшаются случаи повреждения подвижного состава, но и поезда составляются более тщательно. Вагоны в поезде подбираются по направлениям движения, ставятся в порядке их назначения, чем уменьшаются маневры на последующих станциях.

Несомненно, что устройство специальных вытяжных путей для маневров на больших станциях не только уменьшает число верст бесполезного пробега и увеличивает шансы безопасности, но оказывает влияние на уменьшение расходов по ремонту подвижного состава и ускоряет его оборот*).

*) См. также выше указанную ст. И. Рихтера. — Ред.



Перейдем к замечаниям о личном составе. Этот вопрос составляет одно из самых больных мест эксплуатации. С одной стороны, суровый экономический закон заставляет стремиться уменьшить бесполезные расходы по содержанию лишних людей, с другой — неравномерность движения на наших дорогах ставит администрацию в весьма затруднительное положение.

В последнее усиленное движение было даже предложение объявить в газетах вызов желающих поступить на временную службу, с условием подвергнуться предварительному экзамену в знании правил движения и сигналов. Такой способ несомненно требует много времени и рискован в смысле качества лиц, набираемых при его посредстве.

Преклоняясь перед законом рубля, мы в то же время откровенно скажем, что не сочувствуем распространяющемуся обычаю поручать начальнику станции и его помощнику телеграфные аппараты.

Эта система будет хороша только тогда, когда телеграф заменится телефоном, а пока она напоминает собаку в басне Крылова, которая нанялась двор стеречь, печи топить и капусту поливать и не сделала ни того, ни другого, ни третьего.

При проходе поездов через станции всегда есть моменты, когда одному и тому же лицу надо быть одновременно и на платформе, и при аппарате.

Какую-нибудь из этих обязанностей он непременно проманкирует и администрация должна смотреть на это сквозь пальцы, а подобное отношение действует растлевающим образом на служащих.

Нас не убеждают в пользу такого соединения обязанностей примеры некоторых заграничных и финляндских железных дорог. Мы имели случай практиковать на одной из заграничных дорог со слабым движением и с уверенностью говорим, что дело передачи депеш на этой дороге шло крайне плохо, а когда усиливалось движение, то и отправление поездов тоже хромало*).

В этом отношении, по нашему мнению, лучше держаться пословицы *«дорого да мило — дешево да гнило»*, тем более, что и дороговизна не очень велика**).

Ещё менее мы согласны с автором заметки в его мнении о составителях. Обязанности этих служащих требуют от них высокого развития некоторых личных качеств, а именно: сметливости, быстроты, но отнюдь не торопливости.

В них необходима даже некоторая доля удалости, но спокойной и хладнокровной.

Этих качеств в русском народе не занимать стать и таких людей находить легко, но надо, чтобы составители отлично знали свою станцию, чтобы она у них была вся перед глазами, и потому они могут избираться только из числа служивших на той же станции.

Присылка с других дорог мало поможет делу и только очень опытный и высоко развитый в своем деле составитель, просмотревшись два-три дня к станции, освоится с нею и запомнит ее хорошо.

По нашему мнению, единственное средство не экономить в числе служащих этой категории и во время слабого движения держать сильные составительские смены из составителя, помощника и одного или даже двух сцепщиков. Менее как из трех человек составительская смена не должна быть.

Тогда из одной составительской смены легко на время усиленного движения формировать две и даже три.

Расход на содержание сильных числом составительских смен во время слабого движения может выполняться сбережениями:

*) В такой хромоте, кажется, нельзя упрекнуть финляндские железные дороги.

**) Здесь важную роль играет система централизации управления сигналами (а не переводами), служащими для выпуска поездов на станции и выпуска их со станции. При большом вообще протяжении наших станций, очевидно, в этом отношении сделано пока слишком мало. Затем, независимо от совмещения должностей по телеграфу с должностями по движению, необходимо иметь в виду, что часть маневров может быть исполняема под надзором главного кондуктора, — это нисколько не противоречит существующим правилам, — и, наконец, что, в случае сохранения принятого разделения обязанностей станционных служащих по движению и телеграфу, было бы совершенно уместно рассматривать телеграфистов как самостоятельных сигналистов, с поручением им непосредственной (без записи начальника станции) передачи сведений на смежную станцию, представляющих собою простое извещение без всякого распорядительного характера. а именно, о прибытии и отправлении поездов. — Ред.



Курско–Харьково–Азовская железная дорога.

1) от большей успешности маневров и следовательно от сбережения в работе паровозов,

2) от соответственного сокращения числа стрелочников, так как некоторые стрелки при маневрах могут обслуживаться сцепщиками.

Этим мы ограничим наши замечания по поводу любопытного сообщения инженера Шухтана и пожелаем от души, чтобы добрый почин его не остался без подражания, чтобы затронутые им вопросы начали разрабатываться предложенным им способом, путем сравнения результатов эксплуатации с её техническим и административным устройством.

Надо также пожелать, чтобы отчеты наших дорог давали побольше точных данных, которые освещали бы собою пока мало заметные стороны эксплуатации. Но еще более надо пожелать исполнения мысли автора, выраженной в начале его заметки, т.е. чтобы в момент усиленного движения составлялись быстро общие планы перевозки, сообразованные с действительной возможностью усиления провозоспособности дорог.

Чтобы наибольшая коммерческая провозоспособность каждой дороги была строго обсуждена и определена. Чтобы провозоспособность одной дороги была

уравнена с провозоспособностью дорог дальнейшего следования грузов, а если этого нельзя достигнуть, то чтобы транзитные дороги не загромождались бесполезно груженными вагонами, которых некуда девать и которые запирают транзит по другим направлениям и наносят громадные убытки торговле и промышленности, разоряя частных лиц.

Этим путем мы избегнем бестолочи и суеты, более всего противной русскому человеку.

Но при составлении такого плана надо помнить о невозможности достигнуть того, чтобы на всём необъятном пространстве России сотни двигающихся поездов ходили, как часы. Кто будет составлять свой план при таком предположении, не оставляя запаса на случаи нарушений правильности и своевременности движения поездов, тот впадёт в большую ошибку. Составитель такого плана не должен забывать, что благоприятный результат легко получить на короткое время на одной дороге небольшого протяжения, но совершенно невозможно — на большом протяжении всей русской сети.

(Железнодорожное дело. — 1892. — № 43–44. — С. 438–440) ●

Благодарим Научно-техническую библиотеку Московского государственного университета путей сообщения за помощь в подготовку публикации.

