СЕМАФОР

Российский журнал для энтузиастов рельсового транспорта
Издаётся с ноября 2000 г.

Октябрь 2004 г. Номер 7

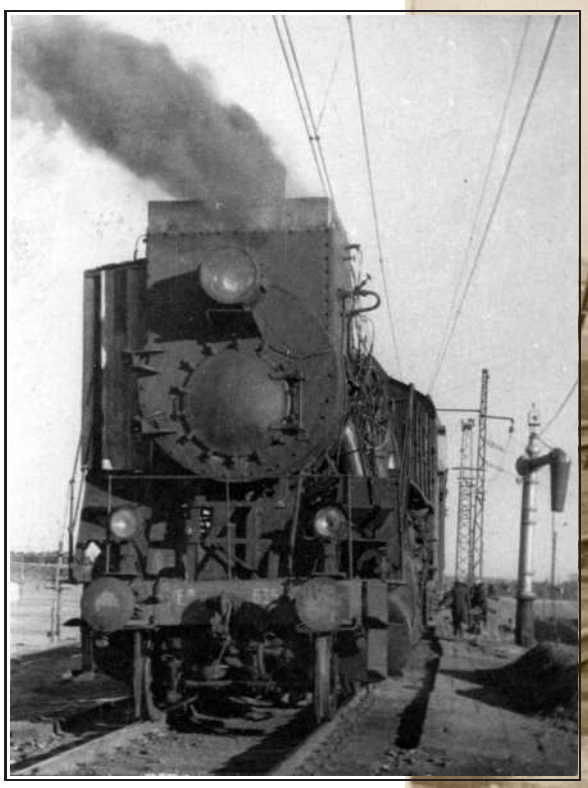
ГАЙВОРОН: УЗКОКОЛЕЙНАЯ ИМПЕРИЯ

«ПАЛЬЦОВСКИЙ БАМ»

ЧЕЛНОВАЯ: НАСЛЕДИЕ ГРАФА БЕНКЕНДОРФА

«КРАЙ НЕВЕСТ»: ВЕТКА БЕЛЬКОВО–КИНЕШМА

О ТЕПЛОВОЗЕ ТЭ125



ШПИОНЫ, ТЕРРОРИСТЫ ИЛИ «ЧУДИКИ»?

Дмитрий Зиновьев, выпускающий редактор

19 июля с. г. я с коллегой выехал во вторую экспедицию по малодеятельным веткам дальнего Подмосковья с целью фотосъемки пассажирских вокзалов, многие из которых являются признанными или непризнанными памятниками промышленной архитектуры. За две экспедиции мы планировали проехать (и проехали) 2300 км пути и заснять около полусотни станционных зданий. Где-то на 1450-м км, на станции Нерудная, из здания дежурного по станции вышла суровая женщина и спросила нас вкрадчивым голосом: «А что это вы тут делаете?» Мы стушевались, не зная, что ей ответить. Было очевидно, что мы фотографируем станцию. Нам не хотелось объяснять строгой женщине, зачем кому-то в здравом уме нужно фотографировать станцию Нерудная. Поэтому мы постарались замять дело и ретироваться на скорости 160 км/ч. Может, и зря. Но настроение было все равно испорчено.

Женщина приняла нас за террористов. Или за шпионов. А может, она нас вовсе ни за кого и не приняла. Она просто знала с детских лет, что железную дорогу фотографировать нельзя, и никак не могла допустить, чтобы мы с коллегой фотографировали **ее** железную дорогу.

Те, кому за тридцать, помнят, что планы города Москвы во времена «развитого социализма» не отличались ни точностью, ни доскональностью. В 1983 году на улице Грицевец в Москве я был схвачен за локоть дежурным офицером Генштаба за то, что пытался нарисовать схематический план центра города со всеми улицами и переулками. На мою беду, на улице Грицевец располагался Генштаб, и потому эта улица не имела права существовать на моем плане. В тот раз я не поддался на шантаж военных (а предлагалось ни много, ни мало, как исключить меня из школы!) и не отдал свой блокнот с черновиками планов. Я поступился только самой последней страницей с улицей Грицевец. «Кесарю – кесарево», — подумал я. — «А военным – улица Грицевец».

В 1985 году на автостанции в Елгаве лицо латышской национальности обозвало меня «шпионсом» за то, что я переписывал с автобусных трафаретов номера и конечные пункты маршрутов. Я притворился, что не знаю языка коренной национальности, и лицо оставило меня в покое.

С тех пор прошло почти 20 лет. Я побывал в нескольких странах мира и отснял не меньше сотни рулонов фотопленки. На моих фотографиях были и мосты, и вокзалы, и сверхскоростные поезда, и монорельсы, и битком набитые электрички. В декабре 2001 г., всего через три месяца после терактов в Нью-Йорке, американский полицейский сфотографировал меня моим фотоаппаратом на Северном вокзале Бостона на фоне готового отправиться в первый путь поезда на Портленд. Мир изменялся причудливо и не всегда в том направлении, в котором хотелось бы. Но женщина на станции Нерудная не изменилась.

Женщина на станции Нерудная забыла, а может, и не знала, что она — служащая государственной компании, а я — гражданин этого самого государства, и из 50 тыс. квадратных метров станции Нерудная 5 квадратных сантиметров — мои. Я стоял на своих квадратных сантиметрах и думал о том, что она все равно не поймет, зачем нужно фотографировать станцию Нерудная. Ей не приходило в голову, что ни один уважающий себя террорист не поедет взрывать Нерудную, потому что там нечего и некого взрывать, и ни один шпион не поедет туда шпионить, потому что там **вообще ничего нет**. В нерудные ездят только «чудики», которым захотелось узнать, какой архитектуры вокзалы в нерудных и ходят ли там пассажирские поезда. «Не положено!» — ответила женщина на этот вполне безобидный вопрос.

Наверное, женщина думала: «Если бы я была на их месте, то я была бы или террористкой, или шпионкой». Она не могла представить себя «чудиком». Она не читала Шукшина и потому не знала, что быть «чудиком» — это нормально. Гораздо нормальнее, чем быть шпионом или террористом.

А за широкой спиной у этой женщины стояли легионы сотрудников транспортной милиции, вневедомственной охраны и ФСБ, бдительные машинисты, стрелочники и дежурные по станциям и переездам, неподкупно защищающие виды государственной железной дороги от фотокамер граждан это государства. «Кесарю — кесарево!» В нарушение законов и во исполнение ведомственных инструкций засвечиваются пленки, стираются «флэшки», конфисковываются камеры, а фотографы-любители задерживаются и в результате пропускают свои поезда и тратят драгоценные нервные клетки. Нам остается только завидовать коллегам из Западной Европы или Японии, снимающими **свои** железные дороги не из-под полы, а со штатива. Потому что женщины в железнодорожной и полицейской форме улыбаются им и машут им рукой. А наши женщины со станции Нерудная показывают нам большой кукиш.

Мы не террористы и не шпионы. Мы — «чудики». Мы фотографируем то, что вскоре станет историей отечественных железных дорог. А «не любить историю своей страны», как говорил Н. Чернышевский, «может только человек, совершенно не развитый умственно».

Д. Зиновьев на фоне поезда Бостон–Портленд. Северный вокзал Бостона, декабрь 2001 г. Фото сделано бостонским полицейским по его инициативе

РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ЭНТУЗИАСТОВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, МЕТРОПОЛИТЕНОВ И ТРАМВАЕВ И ЛЮБИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО МОДЕЛИЗМА

Издается с ноября 2000 года

№7 (Октябрь/2004)

Редакция:
Кондаков Александр <alexander@kondakov.ru>
(главный редактор)
Зиновьев Дмитрий <parovoz@parovoz.com>
(выпускающий редактор)
Андреев Иван <ivanandreev@sbcglobal.net>
Зимин Василий <zvg@ruzgd.ru>
Копайсов Игорь <ikop@narod.ru>
Сигачев Сергей <editor@transsib.ru>
Юшенков Алексей <yustas@yustas.com>

Верстка:
Дмитрий Зиновьев. Номер сверстан с использованием пакета подготовки документации LaTeX.

Рукописи принимаются по электронной и обыкновенной почте, не возвращаются и не рецензируются.

Адреса:
Россия: 410031, г. Саратов, а/я 397, Зимину В. Г.
США: D. Zinoviev, 10 Crescent road, Lexington, MA 02421
E-mail: <semafor@narod.ru>
Веб-сайт: <http://semafor.narod.ru>

Авторы материалов:
Андреев Иван (Арлингтон, США)
Гордин Арсений (Брянск, Россия)
Горчаков Андрей (Мариуполь, Украина)
Зиновьев Дмитрий (Бостон, США)
Измеров Олег (Брянск, Россия)
Крюков Дмитрий (Москва, Россия)
Кубрак Сергей (Рига, Латвия)
Назимкин Всеволод (Москва, Россия)
Нарбеков Йенс (Таллин, Эстония)
Порев Андрей (Киев, Украина)
Сигачев Сергей (Санкт-Петербург, Россия)
Фетисов Александр (Москва, Россия)
Юшенков Алексей (Москва, Россия)
Фокин Дмитрий (Москва, Россия)

Распространение:
Журнал распространяется бесплатно в электронной форме в виде файлов в формате PDF, доступных для загрузки с веб-сайта журнала. Копирование материалов для личного пользования разрешается в неограниченных количествах. Любое использование материалов как для коммерческих, так и для некоммерческих целей допускается только с разрешения авторов. Адреса электронной почты авторов имеются в редакции. Ссылка на «Семафор» при перепечатке обязательна.

Copyright © 2000–2004 гг. — журнал «Семафор» и коллектив авторов. Все права защищены.

СЕМАФОР

СОДЕРЖАНИЕ

SUMMARY 4

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
Гайворон: узкоколейная империя (А. Порев) 5

ВЕСИ И ГЛУХОМАНИ
«Пальцовский БАМ» (А. Горчаков) 13
Наследие графа Бенкендорфа (Д. Крюков) 18
«Край невест»: ветка Бельково–Кинешма (Д. Зиновьев, Д. Фокин) . 28

ФОТООХОТА
Станция Тарту 15
Транссибирская торговля. Станционные типажи 16
Брянский партизан. Загадка одного памятника 27

ТЕХНИКА
ТЭ125: тихий соперник ТЭП70 (О. Измеров) 22

ФАКТЫ И КОММЕНТАРИИ
История электрификации (составил Д. Зиновьев) 31

НАША ОБЛОЖКА
Тепловоз ТЭ109-002 31

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

- «Край Ильи Муромца» (Д. Зиновьев, Д. Фокин)
- Вдоль Рижского хода (В. Михайлов)
- ТЭМ21: революция у ворот (О. Измеров)
- «Советские» электровозы «General Electric» (Дж. Бойер)
- Наследники ТЭ109 (И. Андреев)
- Транссибирская торговля. Станционные типажи. Часть 2 (С. Сигачев)
- . . . и многое другое

«Старинные часы еще идут.» Часы на станции Мозырь-Новый (Klein Gnie) в Калининградской области сфотографированы А. Юшенковым.

1 стр. обложки — **Крупно**: паровоз ОР18-01 (руководитель испытаний Астахов П. Н.). Позднее эта серия станет ЛВ. **Врезка**: испытания паровоза Ел-635 с газовым паросушителем. Оба снимка сделаны в 1952 г. Архив ОК ЦНИИ МПС (ныне ОК ВНИИЖТа). Прислал И. Андреев.

SUMMARY

This is the seventh issue of *The Semaphore*, a Russian-language magazine for railway enthusiasts. The magazine is published by a group of railway fans. Many of the materials showing up in *The Semaphore* originally appear in the Internet forums and mailing lists, such as <1520mm@yahoogroups.com> (Russian language) or <5feet@yahoogroups.com> (English language). The magazine is also available for download free of charge as a PDF file or as a collection of PDF files at <http://parovoz.com/semaphore/>, and can be freely printed and distributed, provided that the integrity of the materials is preserved.

GAIVORON: THE NARROW-GAUGE EMPIRE, by A. Porev — So-o-o-o much has been written about the Gaivoron narrow-gauge system in the Central Ukraine. . . Who does the author think he is? Introducing Andrew Porev, the restless explorer of the Ukrainian "uzkokoleikas" (narrow-gauge railways.) This time, he traveled along the entire system, both on wheels and on trains, and took numerous pictures and accounts of the vanishing Empire.

THE PALTSO "BAM", by A. Gorchakov — This is your typical Central Russian industrial branch. It is just a dozen kilometers long, connecting a mainline to a small town of Paltso in the middle of the Bryansk virgin forests. For someone it's just another line to be abandoned, and for someone else — the only link to the Civilization. Introducing the "Baikal-Amur Railway" of Bryansk region.

TRANSSIBERIAN MERCHANTS, by S. Sigachev — After all, the famous Transsib is a long marketplace. Perhaps the longest marketplace on Earth. The author of these photographs is not new to the Transsib — he is the master of the best Transsib Web site, <www.transsib.ru>. He knows where to buy cool stuff.

COUNT BENKENDORF'S HERITAGE, by D. Kryukov — In the good old days, counts used to build railways. Count Benkendorf was not an exception, and he sponsored the construction of the Bogoyavlensk–Chelnovaya railway in Tambov region. The line to nowhere, which could become a strategic shortcut, but never became. This is yet another rarely visited railway attraction in Russia — with active mixed trains! — just 400 kilometers away from Moscow.

TE125: THE SILENT COMPETITOR OF TEP70, by O. Izmerov — In the USSR, when two leading locomotive builders such as Kolomna works and Lugansk (Voroshilovgrad) works, started competing for the design of the Locomotive of the Future, the outcome of the competition was hard to predict. The winner would not be declared based on the merits on the design, or at least not only on the merits of the design, but mostly on the political influence of the directors and on the preferences of the country leadership. That is why TE125, being technically superior to the now-mainstream TEP70, never made its way through the gates of the Lugansk Works.

THE BRIDE COUNTRY, by D. Zinoviev and D. Fokin — Ivanovo region of Russian federation is known as the "Bride Country" because of its widespread textile industry, where female workers overwhelmingly dominate men. The railway line from Moscow through Ivanovo to Kineshma on the Volga river was built in 1868. It was thought to become the launchpad of the Transsiberian railway, which never happened due to the absence of a bridge across the Volga in Kineshma. The line eventually became a lightly used one, seeing just a couple of passenger trains per day, and even fewer freight trains. The authors of the article traveled along the line on wheels and took pictures of almost every station building.

IN ENGLISH?

D. Zinoviev, Editor

To translate or not to translate — this is the question that I am facing again, as you are holding the new issue of *The Semaphore* in your hands.

To remind you the story: initially, *The Semaphore* was started out as a Russian language only publication. It was soon understood, however, that there existed a substantial community of potential readers who would read and support the magazine if it were published in English or German. For the sake of experiment I decided to translate the sixth book of *The Semaphore* and see what would happen.

Not surprisingly, I observed a major increase of downloads of the Web version of the magazine. Surprisingly, I did not get any increase of the readers' feedback. For me this means that either the topics raised in the publication do not really touch the English-speaking audience, or the quality of translation is so poor that it is not possible to catch the topics at all. (I shall confess that due to the lack of time I had to use various translation engines to facilitate the process, but I always edited the output text for quality.)

Whatever was the problem, it turned out to be a discouraging experiment. As a result, I (as the sole and principal translator) had to suspend the publication of the English version of the magazine. I will be glad if a capable and interested native English speaker joins the initiative and make the translation of the magazine into the language of Stephenson possible again. Thank you for your understanding and potential future coöperation!

BACK ISSUES

To order back issues of *The Semaphore*, send check or money order payable to Dmitry Zinoviev to: 10 Crescent road, Lexington, MA 02421, USA. The following issues are available in black-and-white: 1 through 6 in Russian, and 6 in English. Please pay $4,00 per issue, plus shipping fee ($2,00 for the first issue, $1,00 for every next issue). Do not forget to indicate which issues of *The Semaphore* you are ordering. Sorry, no CODs or credit card orders.

You can also order "*The Semaphore* CD" with printable and viewable PDF versions of all 7 issues of the magazine for $15,00 (the fee includes shipping to most US and European destinations.)

КРУПНЫМ ПЛАНОМ

ГАЙВОРОН: УЗКОКОЛЕЙНАЯ ИМПЕРИЯ

А. Порев (Киев). Фото автора

В 2003 году группа любителей узкоколейных железных дорог, среди которых был и автор статьи, предприняла три увлекательные экспедиции на Гайворонскую узкоколейку.

Конечно, мы ездили туда и раньше, ездили в 2004-м и будем посещать эту выдающуюся УЖД и в дальнейшем, но именно 2003-й год запомнился «узкоколейным исследователям» своей результативностью.

Май 2003 г.

1 мая. Каменка

При предварительном планировании поездки было решено начать исследование дороги с ее самой южной точки — города Каменка в Приднестровье.

Тепловоз ТУ2-274 в Руднице, август 2002 г.

Проехав Винницу и добравшись до Вапнярки, некоторое время посвятили осмотру остатков УЖД Вапнярка–Ямполь, добравшись вдоль ее насыпи до Великой Косницы, большого села на берегу Днестра.

Поезд Гайворон–Рудница в Бершади, май 2003 г.

Нашей задачей было доехать до погранперехода В. Косница–Хрушка. Судя по карте, дорога к нему была прямо перед нами. Однако ни водитель, ни остальные участники пробега не верили в то, что поднимающаяся по сумасшедшему уклону козья тропа и есть дорога «за границу». Минуты через три наши сомнения развеяли два «дутых» мерседеса с ПМР-овскими номерами, скатившиеся с самого верха; мы поверили карте и поехали.

Поезд из Голованевска прибыл в Гайворон, июль 2003 г.

Грунтовка, идущая через фруктовый сад, пародия на межгосударственную дорогу, привела нас к погранпереходу Великая Косница–Хрушка. Отстояв небольшую очередь, мы прошли украинских пограничников и въехали в Приднестровье, где нас встретил красно-зелено-красный флаг бывшей Молдавской ССР и вывеска «Zona customs control» (так в оригинале!) Проверка паспортов «пограничниками» в клоунской «казачьей» форме — и мы уже едем в сторону Каменки, разглядывая приднестровские дорожные указатели, надписи на которых выполнены на трех языках. Особенно интересным нам показался первый же попавшийся на глаза указатель: так как ПМР по-прежнему пишет по-молдавски кириллицей, то «Хрушка» на всех трех государственных языках пишется абсолютно одинаково!

Мы въезжаем в Каменку и находим консервный завод. Возле завода — остатки переезда; несколько метров рельсов, как обычно, закатаны в асфальт. От переезда насыпь спускается к заводу и упирается в свежезаделанную кирпичом дыру в заборе — это бывший въезд на завод. На самом заводе все закрыто, по случаю 1 мая никого нет, но зато есть дежурная по заводу, которая рассказывает, что никаких «паровозов» у них уже не осталось, несколько лет назад кранами их погрузили в машины и куда-то увезли. Очевидно, имелись в виду четыре ТУ7, числящихся в списках «Младшего Брата» <http://parovoz.com/narrow/> за Каменским консервным заводом. Через забор просматривается здание, похожее на депо; на фронтоне — надпись: «1965». Делать здесь больше нечего, и мы едем вверх, на довольно приличную гору (как они, интересно, выталкивали на нее вагоны с завода? Наверное, по одному–два, а уже наверху, на станции, собирали в составы).

Город Каменка остается внизу, а мы обращаем внимание на вывески: дорога, ведущая наверх, к станции, называется «улица УЖД»!

Водонапорные башни в депо Гайворон, май 2003 г.

Со станции Каменка-Днестровская, находившейся на высоком левом берегу Днестра, открывается шикарный вид на Днестр и на молдавский берег. На самой станции все давно умерло, рельсы сняты; по ямкам от шпал читаем путевое развитие: до 5–6 путей — довольно прилично! Есть и тупик-эстакада. Вокзал Каменка заброшен, но, к счастью, не разрушен; мы фотографируем его для истории. Рядом со станцией — Каменский хлебоприемный пункт и его склады, бывший основной клиент УЖД.

Отъезжая от станции, замечаем невдалеке какое-то автохозяйство, на территории которого в ряд стоит 4 крытых УЖД вагона с клеймами УЗ без тележек; видать, при разборке дороги они остались тут навсегда.

Из Каменки мы едем на север; на погранпереходе Хрустовая–Болган дороги получше, сам переход довольно цивилизованный (это заключается в отъеме у выезжающих небольшой суммы «за посещение»). Сумма небольшая (около пол-евро за человека), поэтому мы спокойно с ней расстались и были пропущены на Родину.

Родина-Украина встретила ленивыми таможенниками, облазившими наш несчастный «жигуленок» в поисках приднестровской контрабанды, и через полчаса впустила к себе.

Тепловоз ТУ2-071 с поездом в Гайвороне, июль 2003 г.

Пролетев через райцентр Песчанку, на заходе солнца мы въехали в Попелюхи. В Попелюхах удалось найти несколько человек, работавших на УЖД. И здесь нам рассказали историю, похожую на вапнярскую, а именно: УЖД Попелюхи–Черномин была построена в середине тридцатых годов для черноминского сахзавода, однако потом ее взяли в оборот военные и к 1939-му году достроили ветку на Каменку, находящуюся на границе. Несмотря на то, что в 1940-м Бессарабию «воссоединили», такой стратегический оборонительный рубеж, как левый высокий берег Днестра, был, очевидно, очень важен: УЖД обслуживала массовые военные перевозки в село Загнитков, где находился крупный военный городок.

Поезд у водонапорной башни в Голованевске, декабрь 2003 г.

В Попелюхах было свое вагонное и локомотивное депо, и вообще, до середины шестидесятых (по другим сведениям — до середины пятидесятых) эта линия не соединялась с гайворонской системой. Соединение Попелюхи–Рудница было построено по двум причинам: чтобы обеспечить беспересадочное движение из Каменки до Гайворона и главное — чтобы облегчить траспортировку локомотивов на ремонт в Гайворон. До этого их приходилось грузить на платформы нормальной колеи и через каких-то шесть километров опять перегружать.

Поезд Голованевск–Гайворон отправляется из Голованевска, декабрь 2003 г.

Ветки из Каменки и из Черномина/Рудницы из-за разницы высот напрямую не соединялись, нужно было заезжать на станцию Попелюхи и обгонять локомотив. Старожилы вспоминают, что раньше разъезд был у самого моста, но потом в целях экономии его убрали. Кстати, для разворота паровозов в Попелюхах когда-то имелся треугольник.

От станции мы выехали к мосту. Здесь я уже бывал в про-

шлом году, но коллеги с удовольствием осмотрели это сооружение. Валявшегося в прошлом году на черноминском разъезде километрового столба 82/83 уже нет, только несколько кусков напоминают об этом месте.

Поезд Голованевск-Гайворон в Ульяновке, декабрь 2003 г.

В наступившей темноте мы нацеливаемся на Бершадь с целью переночевать в тамошней гостинице. Впрочем, дневные уроки езды по автодорогам Ямпольского района впрок не пошли: мы едем в Бершадь напрямую, и тут начинается свистопляска под названием «Чечельницкий район ночью». Не буду утомлять подробностями четырехчасовой езды по югу Винницкой области, но во втором часу ночи мы доехали аж до Гайворона и, утомленные двухдневным бодрствованием, завалились спать в местной ночлежке. . .

2 мая. Гайворон–Дохно–Чечельник

Запланированный на 6 утра подъем и выезд к мосту через Южный Буг мы, конечно же, проспали, поэтому в половине восьмого отправились на станцию Гайворон, и — надо же! — разминулись с утренним голованевским поездом, уходящим теперь в 7-40 (мы-то ориентировались на предыдущее расписание, по которому он должен был отправляться в 9 утра!)

Поезд Рудница–Гайворон на мосту через Южный Буг, май 2003 г.

Поэтому первое, что мы сделали, прийдя на станцию, — переписали расписание (действительно на 2 мая 2003 года, сейчас уже изменилось):

№№	Маршрут		
973	Гайворон–Рудница	17-20	
972	Рудница–Гайворон	07-30	
971	Гайворон–Рудница	11-30	по 2,5,7 дням
976	Рудница–Гайворон	19-50	по 2,5,7 дням
990	Гайворон–Голованевск	07-40	четн.
991	Голованевск–Гайворон	13-05	четн.
992	Гайворон–Голованевск	11-00	нечетн.
993	Голованевск–Гайворон	16-15	нечетн.

Расположившись «лагерем» напротив депо, экспедиция разбрелась по станции. В депо завели знакомство с дежурным, с его любезного разрешения фотографируем тепловозы и паровоз Гр-280, стоящий на ремонте. По словам дежурного, в депо сейчас семь машинистов с правами на паровоз, в том числе и молодые, так что ездить будут. . .

Я показываю машинистам прошлогодние фотографии; несколько машинистов узнают на этих фотографиях себя, и я с удовольствием дарю им карточки. Машиниста спрашивают, как отблагодарить. . . Ну, понятное дело! Покатать. Как раз один из них едет на дневном рудницком поезде в 11-30. Нам ставится условие: не садиться на станции Гайворон и не вылезать из тепловоза в Бершади, то есть там, где есть дежурные по станциям. Условие принимается. Для этого нам надо доехать до первой остановки от Гайворона — о. п. 3 км. Время еще терпит, и мы идем на саму станцию, изучаем и фотографируем утренний рудницкий поезд (четыре вагона: два сидячих, один плацкартный, один полуплацкартный).

Наблюдаем за маневрами: поезд откатывают в тупик к ВЧД; туда же заходим и мы, тут тихо и пусто, по случаю праздника никого нет.

Вдоль вагонного депо и за ним стоят локомотивы; в прошлом году я писал, что все они из Вапнярки, но теперь выясняем, что это не так: часть из них — родные, гайворонские, просто отставлены от работы. Да, собственно, работы и нет: грузовое движение полностью прекратилось, а для пассажирского хватает «тушек».

Все локомотивы в Гайвороне — типа ТУ7 и ТУ7А. Вот она, сила МПС!

№№	Примечания
ТУ7-2602 (или 2692)	темно-фиолетовый
ТУ7-2690	
ТУ7-2695	
ТУ7А-3079	Вапнярка
ТУ7А-3081	
ТУ7А-3082	гайворонский
ТУ7А-3095	гайворонский
ТУ7А-3106	Вапнярка
ТУ7А-3112	гайворонский
ТУ7А-3188	
ТУ7А-3189	
ТУ7А-3190	Вапнярка
ТУ7А-3194	
ТУ7А-3195	Вапнярка
б/№	черный
б/№	оранжевый (предполож. гайворонский ТУ7-2694)
б/№	оранжевый (предполож. гайворонский ТУ7-2696)
б/№	светло-серый, Вапнярка

Из ВЧД мы едем на о. п. 3 км, к мосту через Южный Буг.

Подходит дневной поезд Гайворон–Рудница с тепловозом ТУ2-263; пока идет погрузка в вагоны, я сажусь в кабину. Кабина тесная и низкая, да вдобавок помощник берет еще какого-то пацана «покататься»; кое-как уместившись вчетвером, едем. Сбылась моя мечта: проехаться в кабине ТУ2

на пассажирском рейсе! Проехали по мосту; поезд начинает медленно осиливать подъем. Через некоторое время на огороде возле насыпи замечают «Запорожец» машиниста-инструктора из депо, просят меня на пару минут зайти в машинное, мало ли что. . . Проезжаем остановки 5-й км, Пионер, Осиевка, Устье. Скорость на подъеме и сразу после него — 15-20 км/час, и только перед Киреевкой, наконец, разгоняются до 40. Я делаю несколько снимков из кабины. Прибываем в Устье; снимаю жезл на участок Гайворон–Бершадь; красота! Договариваюсь с бригадой, чтобы от Бершади взяли в кабину человека с видеокамерой, — соглашаются. Вот и Киреевка; выхожу и сажусь в вагон; свободных мест практически нет, пассажиров много. Кондуктор видел, как я вылезал из тепловоза, и обилечивать не стал — наверное, принял за своего.

В Бершади мы фотографируем станцию и сажаем Сашу с камерой в поезд, а сами идем снимать к выходному семафору. После отправления поезда теряем минут десять на разговоры: «А кто такие? А я вот здесь начальник станции, а вы у меня снимаете, хоть бы спросили.» Спрашиваем: «Можно?» — «Можно, конечно, но вы бы спросили сразу, а то я здесь начальник станции, а вы вот тут снимаете. . . » Ну, и так далее. . .

По первоначальному плану мы хотели встретить поезд в Дохно, «вписать» туда еще одного человека и таким образом разделиться: двое поездом поехали бы в Рудницу, а двое — машиной в Чечельник.

Однако прямая дорога из Бершади в Дохно оказывается и не дорогой вовсе: скорость — не больше 20 км/час, и к поезду в Дохно мы опаздываем. Просим путейцев связаться по станционной рации с Рудницей и попросить через дежурную передать нашему человеку указание ехать обратно в Бершадь, но ничего не выходит. Поэтому мы принимаем решение ждать его на станции Дохно.

Как выяснилось позже, Саша не растерялся и доехал до самой Рудницы в кабине, наснимав при этом немало интересных видов.

Времени до прихода поезда из Рудницы оставалось около трех часов, и мы, осмотрев семафоры в Дохно (входной из Чечельника и входной из Рудницы имели спаренное управление с одного поста, тросы управления были протянуты под рельсами, в металлических желобах), отправились в Чечельник.

Вокзал бывшей станции Дохно — типичный представитель стиля железнодорожной архитектуры гайворонской узкоколейки, май 2003 г.

Дорога Дохно–Чечельник порадовала незабываемым приколом. Она представляла из себя разбитый «в дым» гравий шириной метров сорок, который как-то сам по себе склонил нашего водителя к езде по левой, то есть встречной, «полосе». Через несколько минут навстречу показалась машина, которая шла тоже по левой для себя, то есть «нашей» полосе. Не зная, как отреагировать, мы смотрели на местного, который мигнул левым поворотом, мол «остаюсь слева». Мы ответили взаимностью. Еще через несколько минут то же самое произошло со второй, третьей и так далее машинами — все без исключения встречные машины, я насчитал их двенадцать, ехали по встречной, подмигивая левым поворотом. «Вот так номер,» — подумали мы и въехали в Чечельник.

Чечельник при свете дня оказался таким же ужасным, как и ночью, одним словом — «дыра из дыр». Сверяясь по карте и трясясь на ухабах, выезжаем к станции: она вполне сохранилась. Хотя вывеска «Чечельник» и украшает здание вокзала, однако оно уже приспособлено под жилой дом; на самой станции осталось небольшое путевое развитие, три–четыре пути, хотя видно, что раньше их было около десятка. Две узкоколейные платформы без бортов сиротливо «пасутся» на боковой ветке к складам; одним словом — разруха. . . Из соседнего дома появляется человек — сторож, а ранее — путеец на этой станции. Он рассказывает, что станция обслуживала несколько предприятий, в частности сахзавод (ветка от станции туда шла еще около километра, ныне разобрана) и хлебоприемную контору. Вся ветка Чечельник–Дохно пока еще цела; слухи, распускаемые гайворонскими о том, что она, дескать, заросла лесом, сторож опроверг, так что единственный способ проверить это — пройти эти 12 км пешком. Мы проходим около километра в сторону Дохно; входной семафор в Чечельнике еще жив; фотографируем его для истории. Сторож говорит, что разборка ветки Дохно–Чечельник начнется после майских праздников, все уже готово и есть соответствующее указание. Мы с грустью верим ему, желаем всех благ и едем обратно в Дохно. (*Прим. — Позже выяснилось, что спустя три месяца после этого к разборке так и не приступили; впрочем, радоваться не стоит — перспектив там никаких нет. Чечельник — умирающий райцентр, ни одного работающего промпредприятия; в области даже ходят слухи о планах расформирования района и раздела его между Бершадью, Песчанкой и Крыжополем*).

На обратной дороге в Дохно мы опять испытали «левостороннюю» езду, впрочем, уже ничему не удивляясь.

Вокзал Гайворон, май 2003 г.

На станции Дохно в ожидании поезда с нашим оператором на борту созревает следующий план: встретить нашего человека, быстро доехать до Бершади, где уже будет стоять вечерний рудницкий поезд, и снять «скрещение» поездов на станции Бершадь. Показавшийся из-за поворота поезд останавливается метров за триста до станции, начинает коптить и гудеть, а мы, видя Сашу, вышедшего из вагона и снимающего все это дело, думаем: ничего себе фотостоп устроил!

На самом деле в тепловозе была небольшая поломка, и через пару минут поезд все-таки прибыл на станцию Дох-

но. Мы забираем Сашу и мчимся в Бершадь, выбрав на этот раз дорогу получше, но подлиннее. И опять не успеваем. . . Ничего не поделаешь, УЖД в этих местах можно обогнать только самолетом.

Решив заснять хоть что-нибудь, мы продолжаем гонку, настигаем поезд в самом Гайвороне у моста через Южный Буг и делаем последние на сегодняшний снимки.

Вечером на нашей «базе» напротив депо экспедиция ужинает, почитывая статью из «Локотранса», в которой пишется, что в 1960-х годах узкоколейный поезд преодолевал расстояние от Винницы до Гайворона за 6 с половиной часов. Около десяти вечера на станцию прибывает современная версия этого поезда: пять ЦМВ со жмеринской двойной «машкой». Ему на преодоление пути от Винницы потребовалось 9 часов. Что и говорить — прогресс налицо!

3 мая. Гайворон–Голованевск–Синюха

На этот раз подъем состоялся по расписанию, в шесть утра, и уже к семи мы были на о. п. 3 км у моста через Южный Буг. Саша с камерой резво пробежал до следующей остановки, 5-го километра, чтобы там сесть в утренний поезд из Рудницы и снять вид из вагона при проезде по мосту, а остальные расположились с фотоаппаратами у моста. Поезд прошел по расписанию, и мы, довольные, возвращаемся в Гайворон: снова в депо; фотографируем, разговариваем с работниками. . . В планах — сопроводить на машине дневной поезд до Голованевска, снимая его прохождение по станциям и переездам, благо с дорогами к востоку от Гайворона дело обстоит гораздо лучше, чем к западу. Под голованевский поезд из депо выкатывают тепловоз ТУ2-263, чем огорчают всю экспедицию: вчера туда ходил 179-й, но снять его мы не успели, рассчитывали на сегодняшний день. После разговора с дежурным вопрос решается, и «на проводах» свежепокрашенный красавец ТУ2-179 выводят из депо на блестящий после дождя асфальт; народ начинает щелкать камерами. Благодарим деповских, сажаем Сашу с камерой в голованевский поезд, а сами занимаем позицию у переезда возле тепловозоремонтного завода, рядом с памятником Мт-202. Снимаем проход поезда, прыгаем в машину, прощаемся с Гайвороном и несемся на станцию Хощевато.

Прибытие на бывшую станцию Устье, вид из кабины тепловоза ТУ2-263, май 2003 г.

Хощевато — довольно деятельная ширококолейная станция, обслуживающая крупный гранитный карьер в Завалье, а вот бывшая узкоколейная часть станции запущена: в вокзальчике теперь жилой дом; магазин и багажная контора (или склад, теперь уж и не разобрать) развалились, от платформы — одни воспоминания. Так что узкоколейный поезд теперь останавливается метров на триста дальше, ближе к ширококолейному станционному зданию. Нас удивило то, что функции дежурного по узкоколейной станции выполняет дежурный по переезду и в момент прохождения узкоколейного поезда он и машинист обмениваются жезлами на ходу — красота! Сняв приближающийся к переезду поезд, я уже собрался было зачехлить камеру — и тут такое! Пришлось снимать навскидку без подготовки, и как результат, кадр получился смазанным (зато очень динамичным).

Забрав из поезда Сашу, выезжаем на дорогу к Мощеной: только на этом участке автодорога около трех километров идет вплотную параллельно с УЖД, и есть возможность из машины снять движущийся поезд. Возможность эту мы, конечно же, не упускаем, и любительская съемка из окна машины при последующем просмотре смотрится очень даже ничего. Машинист, видя такое дело, даже порадовал нас несколькими смачными гудками, тем самым только украсив сюжет.

Перед Мощеной дороги расходятся, и у нас появляется идея: «вписать» человека с камерой в кабину. Влетаем на станцию, бежим к поезду. За минуту стоянки в Мощеной я умудряюсь договориться с бригадой, и оператор уезжает до Голованевска! Проводив поезд, мы неспеша осматриваем остатки станции: теперь поезд от нас уже не уйдет, дороги здесь хорошие, а скорости у поезда совсем не те, что на рудницком участке. Вокзал в Мощеной — кирпичный сарай без окон и дверей, мертвая станция. На этом участке действующей УЖД станцией является только Хощевато, все остальные — просто «опы» с неработающими семафорами. В Мощеной на станции стоят рядом два километровых столба: 307 (это для узкой колеи, отсчет от Бердичева) и 208 (для широкой, отсчет по перешитому участку от Винницы).

Поезд на станции Грушка, июль 2003 г.

На выезде из Мощеной нас «радует» хлопок и громкий треск: отвалился глушитель. Пакуем деталь в багажник — чинить некогда! — и едем на переезд между Таужней и Грушкой, где снимаем проход поезда. В саму Таужню мы ехать не рискнули: туда ведут только полевые дороги, машина может и не выдержать.

После переезда едем в Ульяновку, в километре справа наблюдая параллельно идущий поезд. На саму Ульяновку времени у нас мало: надо успеть на станцию сфотографировать прибытие поезда, поэтому мы всего на несколько секунд останавливаемся у сахзавода, и я фотографирую заброшенные ТУ4 и ТУ7. Тепловозы стоят боком, и номера рассмотреть не удается (номера я рассмотрел уже во второй поездке, но об этом ниже).

Поезд прибывает на станцию Грушка. Делаем несколько снимков и едем на переезд через автодорогу Киев–Одесса. Как ни странно, наглых водителей почти не оказалось, и ТУ2 с одним вагоном, собрав живописную очередь автомобилей,

чинно проследовал через переезд, хотя в один из прошлых приездов коллеги наблюдали ситуацию, когда поезд останавливался и пропускал машины. . .

В Голованевск мы приезжаем минут на пятнадцать раньше поезда и смотрим, как начальник станции выходит опустить шлагбаум на переезде и открыть входной семафор. Начальник, кстати, запомнил меня еще с прошлогоднего приезда и уже не спрашивает, «а не шпион ли я».

Встречаем поезд. На станции начинаются маневры по обгону ТУ2. Учитывая, что в Голованевске осталось всего полтора узкоколейных пути, эта простая задача, на радость всем фотографам, выливается в мероприятие минут на двадцать.

Здесь же, в Голованевске, на пути, когда-то шедшем в Подгороднюю, стоит рельсоразборочный поезд, в десяти метрах за ним — результат его деятельности, свежепостроенный тупик, белые бревна которого образуют символический «могильный» крест на этом участке узкоколейки. Грустная картина. . . В водонапорной башне Сергей Палиенко отыскал старый котел с надписью «Котел Лешапеля», 1938-й год, Пенза. Надпись, конечно, срисовали.

Перед уходом поезда в Гайворон мы еще немного посидели в плацкартном Pafawag'е, поговорили с проводницей об истории. Запомнился ее рассказ о том, как в семидесятых годах в плацкартных вагонах ночных поездов гайворонской УЖД проводники выдавали пассажирам постельное белье и делали чай — все, как у «большого брата».

После ухода поезда мы спокойно чиним машину, прикручивая глушитель на место, и направляемся далее на восток; в планах — проехать как можно больше вдоль разобранной линии на Подгороднюю.

Первая остановка — Емиловка. На подъезде к станции дорога пересекает разобранную узкоколейную ветку на Перегоновку, неподалеку — наполовину недостроенная и брошенная ветка колеи 1520 мм, ведущая туда же. Неприветливый дежурный по станции сквозь зубы отвечает на наши расспросы; кое-как удается выяснить, что кроме ветки на Перегоновку существовала также ветка на Полонистое; она, конечно же, тоже разобрана.

Узкоколейная часть станции Рудница, август 2002 г.

Из Емиловки переезжаем в Йосиповку; перед станцией останавливаемся на переезде, сразу за которым узкая и широкая колеи расходились, чтобы потом снова сойтись в Подгородней. На самой станции ни одной живой души за полчаса нашего там пребывания так и не появилось; впрочем, особо расспрашивать было не о чем, все и так понятно. На месте, где лежали узкоколейные пути, и в Йосиповке и в Емиловке уже лежат наспех брошенные бетонные плиты — типа «пассажирские» платформы для ширококолейного поезда Голованевск–Помошная, «чмухи» (*ЧМЭ3 — Ред.*) с вагоном, курсирующим через день. Фотографируем здание вокзала, полуразрушенную водонапорную башню и едем дальше, к разъезду Синюха, на берегу одноименной реки.

Служебное здание на разъезде сейчас превращено в жилой дом, а вот рядом с ним — очень интересная древняя постройка, небольшой «сарайчик» с полукруглым сводом. Обследовав закопченные своды, размеры проема и остатки насыпи, подходящие к «сарайчику», мы предположили, что это здание являлось небольшим депо для одного паровоза. Использоваться этот паровоз мог как вспомогательный толкач на крутом подъеме от Синюхи к Йосиповке. Впрочем, за давностью лет местные жители эту догадку подтвердить не смогли.

От разъезда спускаемся в сторону реки, к мосту через Синюху, конечной цели путешествия — и вот он, целый и не разобранный, несмотря ни на какие передряги, красавец-мост!

С моста открывается чудесный вид на находящуюся метров на триста выше по течению плотину Краснохуторской ГЭС и высокий левый берег Синюхи, усыпанный валунами, — одним словом, очень красивое место.

В левый берег реки вгрызается небольшой «каньон», по которому УЖД поднималась наверх, к Подгородней. Длина каньона — около 300 метров, из достопримечательностей — пикет 6/7 неизвестно какого километра, за неимением места нарисованный прямо на скале.

Солнце уже зацепилось за горизонт и мы, фотографируя на прощанье это живописное место, переходим на «голованевский» берег и отправляемся домой.

Пять часов дороги — и мы дома, оставив за плечами трое суток на гайворонской узкоколейке и полторы тысячи километров пробега и привезя немалое количество впечатлений и материалов.

Июль 2003 г.

26 июля. Винница–Гайворон

Еще в предыдущую майскую поездку мне в душу запало желание проехать по участку Винница–Гайворон. Пусть это уже без малого тридцать лет как широкая колея, но даже просто посмотреть на места, где когда-то ходили узкоколейные поезда, тоже интересно.

Сказано–сделано, и 26 июля я, сев в электричку Киев–Винница, отправился в путь. В этом сезоне время движения поезда Винница–Гайворон сократили на полтора часа, поэтому в Виннице у меня в запасе было около двух часов, в течение которых я изучал окрестности винницкого вокзала. С юго-востока к станции Винница подходит перешитый на широкую колею бывший узкоколейный путь; в месте его примыкания находится так называемая третья платформа, на которой установлена стационарная табличка «Винница–Гайворон». С этой платформы и отправлялись в незапамятные времена узкоколейные поезда на Гайворон.

Пришел поезд: пять общих вагонов с двойной «машкой»; «мешочники» и «колхозники» с боем позапихивались в душные вагоны, и мы поехали. Первые четыре остановки ничем не порадовали: о. п. Гуменное — разваленный сарайчик-вокзальчик, станции Вороновицы и Фердинандовка — типовые полукирпичные/полупанельные вокзалы. О. п. Витовцы — тоже ничего интересного. На станции Немиров вокзал постройки конца 1960-х–начала 1970-х гг., то есть времен перешивки линии, но есть старые каменный и деревянный пакгаузы, хлебоприемные склады «a là Голованевск» и самое главное — старая водонапорная башня «гайворонского» типа. Вот оно, узкоколейное прошлое!

Воспользовавшись дверью, открытой в последнем вагоне, я начал снимать интересные ракурсы на ходу. После Немирова стало веселее, начались живописные участки

вдоль Южного Буга. Вокзал и каменный пакгауз на станции Каролина хорошо узнаваемы: тот же «гайворонский» стиль; в вираже сразу после этой станции с необычным названием — мост через автодорогу. Перед Самчинцами путь лежит вдоль Южного Буга, проходя по скалистому левому берегу.

Паровоз Гр-280 после поездки с туристическим поездом, Гайворон, декабрь 2003 г.

На этом участке поезд остановился на необозначенном на картах о. п. 68 км, или Семенки. В Самчинцах «горы» подходят вплотную к колее, делая станцию очень живописной и обеспечив работой находящийся на самой станции щебкарьер. Здесь тоже сохранилась старая водонапорная башня. Проводница, заметив мое фотографирование из двери вагона, пришла и закрыла ее на ключ, и дальше мне пришлось фотографировать через открытое окно, что несколько ухудшило выбор ракурса.

На следующей станции, Ситковцы, порадовал старый каменный вокзал и такой же пакгауз; в Криштоповке, бывшей станции, а ныне остановочном пункте — старый вокзальчик. На спуске к Гайсину поезд проехал несколько небольших красивых мостов, но сам вокзал разочаровал — бетонно-панельная коробочка. Рядом, правда, стояло несколько каменных зданий, в одном из которых угадывался бывший узкоколейный вокзал, но растущие рядом с ним деревья и кусты помешали его сфотографировать.

Отдельно надо сказать о скорости движения поезда: если из Винницы мы выехали где-то на 40-50 км/час, то к Ситковцам скорость снизилась до 30, а после Ситковец произошло резкое снижение до 10–15; из Гайсина мы поползли вообще на 5-10 км/час. Чем это обусловлено, трудно сказать, но то, что узкоколейные поезда ходили по этому участку быстрее, — факт.

Перед самыми Зятковцами линия от Гайсина примыкает к участку Вапнярка–Христиновка под довольно острым углом, поэтому при перешивке для широкой колеи сделали кривую бóльшего радиуса, и в этом месте хорошо видна пустая насыпь от узкой колеи, подходящая к станции Зятковцы почти по прямой. В самих Зятковцах, в том месте, где узкая колея с севера подходила к станции, сохранилось каменное здание-бывший вокзал УЖД и наполовину разрушенная водонапорная башня. Все это хозяйство отстоит от сегодняшних путей метров на 50; понятно, что здесь и была узкоколейная часть станции Зятковцы.

Где-то в километре–двух восточнее Зятковцев находятся остатки узкоколейного моста, по которому УЖД пересекала главный ход и уходила к югу. На станции Дукля несколько каменных зданий и старый облупленный вокзал; здесь при перешивке явно ничего не обновляли. В Генриховке (село Краснополка) вблизи станции расположен старый сахарный завод, и, как следствие, — множество древних каменных пакгаузов и небольшое депо на один–два локомотива. К сожалению, дело мы проследовали уже в сумерках, поэтому сфотографировать ничего не удалось. Джулинку и еще один о. п. мы проехали почти в темноте и в десять вечера прибыли в Гайворон.

27 июля. Гайворон–Грушка–Гайворон–Рудница

Рано утром я сходил к мосту через Южный Буг встретить утренний поезд из Рудницы. Если в прошлый, майский приезд, на ходу были ТУ2-263 и 274, то сейчас работали 071 и 179. Вот и в этот день в кадр на мосту попал ТУ2-071, что, конечно же, не могло не порадовать. Добежать от моста до о. п. 3 км я, конечно, не успел, и пришлось возвращаться на станцию пешком. Впрочем, дойдя через минут сорок до станции, я увидел, что поезд как бы специально поджидал меня и начал маневры сразу после моего прихода.

Сфотографировав все, что только можно, я подался в депо. Странное дело: многие встречные железнодорожники и местные жители пытались разговаривать со мной по-английски! Оказывается, буквально вчера по гайворонской УЖД катали на паровозе очередную группу «буржуев», вот меня и приняли за отставшего туриста.

В предыдущий приезд паровоз Гр-280 был на ремонте, и заснять его не получилось. В этот раз мне повезло больше — фотографии удались.

Вторым пунктом моей поездки было посещение станции Грушка, поэтому в 11-00 я сел на поезд на Голованевск и, фотографируя из окна передачу жезла в Хощевато и неработающие семафоры в Таужне, через почти два часа приехал в Ульяновку. До обратного поезда оставалось полтора часа, за которые я спустился от станции вниз и прошел по насыпи разобранного подъездного пути к сахзаводу. Очевидно, движение на сахзавод было довольно интенсивным, так как перед въездом на территорию был устроен охраняемый переезд с будкой дежурного. Через ворота смотрю на печальное зрелище: два разграбленных тепловоза и заросшая травой территория. Хоть и с неохотой, но меня пускают на несколько минут на территорию завода, и делаю пару фотографий: останки ТУ4-1534 и ТУ7А-2687, а также бывшее заводское депо. После завода я поднялся наверх к станции, и через переезд (всего в Ульяновке три переезда) вышел к хлебоприемному предприятию. Охранник с пониманием отнесся к моей затее посмотреть на два ТУ4, стоящие под навесом на территории, но пускать вовнутрь отказался; пришлось фотографировать через забор.

Жаркий солнечный июльский день за считанные минуты перешел в грозу, под звуки которой я «вписался» в обратный поезд и отправился в Гайворон. Положив под голову рюкзак, я прилег отдохнуть на полке и почувствовал, что засыпаю. Одна моя половина пыталась возмутиться: «Ну как же так? Ведь ты едешь по узкоколейке, надо смотреть в окно, фотографировать и пр.», а вторая возражала: «А когда еще удастся поспать в плацкартном вагоне узкоколейного поезда?»

По приезду в Гайворон у меня оставался еще один час до поезда на Рудницу, и я в который уже раз прошелся по станции с фотоаппаратом. За три месяца со времени прошлого приезда узкоколейных рельсов на станции поубавилось: так называемые грузовые пути постепенно разбирают. Из окна вечернего поезда на Рудницу я сфотографировал бывший вокзал станции Устье, а во время сорокаминутной стоянки в Бершади, в лучах заходящего уже солнца, — скрещение поездов Рудница–Гайворон и Гайворон–Рудница; хотя это, конечно, надо снимать на видео.

Декабрь 2003 г.

Узнав о том, что фирма «Джерело» запланировала перед Новым Годом провести паровозные «покатушки», компания из

четырех человек опять ломанулась в Гайворон с целью пофотографировать УЖД зимой и заодно «попартизанить» у паровоза.

27 декабря

Прибыв в девять утра в Гайворон, мы сразу пошли в депо, в котором уже стоял растопленный паровоз Гр-280, возле которого с озабоченным видом ходило несколько человек. Из разговора стало ясно, что у паровоза есть кое-какие неисправности и целый день он будет находиться в депо. Раз такое дело, было решено проехать вдоль линии на Голованевск, поснимать зимние виды с узкоколейным поездом.

Сказано — сделано, и в 11 утра мы отправились за поездом, отлавливая его по ходу следования в различных живописных местах. В Ульяновке (Грушка) нас ждал сюрприз: на переезде через автодорогу Киев–Одесса строится мост! Строительство моста, как и всего «автобана», идет полным ходом, а это значит, что участок на Голованевск пока вне опасности. Судя по общему виду, мост строится «под широкую колею»; значит, аргументы железнодорожников подействовали, и им поверили, что со временем этот участок будут перешивать.

На обратном пути мы свернули к югу от линии и заехали на графитный карьер в Завалье (крайняя точка ширококолейного подъездного пути от станции Хощевато) и на сахарный

Расписание движения поездов по Гайворонской УЖД за 1970–71 гг.

959	963	301	961	965	305	№№ км	Раздельные пункты	302	964	960	306	966	962
∨	∨	∨	∨	∨	∨			∧	∧	∧	∧	∧	∧
5.31		**9.31**	**17.35**		**21.10**	**402,7**	**Подгородняя**	**4.00**		**7.50**	**16.48**		**19.53**
5.50		9.49	17.54		21.28	394,1	о.п. Колмазово	3.38		7.28	16.26		19.31
6.00		9.59	18.04		21.38	388,7	Синюха	3.26		7.16	16.14		19.19
6.34		10.31	18.38		22.08	377,7	Осиповка	3.08		6.54	15.55		18.58
		10.57			22.34	362,2	Емиловка	2.44			15.25		
		11.30			23.04	344,8	Голованевск	2.18			14.57		
		12.02			23.34	330,3	Грушка	1.47			14.19		
		12.32			0.06	316,5	Таужня	1.20			13.45		
		12.52			0.27	306,0	Мощеная	1.00			13.23		
		13.03			0.55	300,1	Хощевато	0.48			13.10		
	9.10	∨		**20.50**	∨	229,7	**Зятковцы**	∧	**7.30**		∧	**20.10**	
	*	∨		*	∨	243,8	о.п. Панчишино	∧	*		∧	*	
	10.00	∨		21.37	∨	248,4	Дукля	∧	6.48		∧	19.28	
	10.45	∨		22.25	∨	265,2	Генриховка	∧	5.35		∧	18.15	
	11.28	∨		23.10	∨	275,1	Джулинка	∧	5.00		∧	17.35	
	*	∨		*	∨	285,1	о.п. Ставки	∧	*		∧	*	
	12.05	**13.20**		**23.47**	**1.12**	**291,5**	**Гайворон**	**0.25**	**4.20**		**12.30**	**16.50**	

901	951	953	905	303	955	№№ км		952	304	902	954	956	958
∨	∨	∨	∨	∨	∨			∧	∧	∧	∧	∧	∧
2.37	**8.15**	**13.00**	**14.05**	**17.40**	**20.07**	**0,0**	**Гайворон**	**4.05**	**7.25**	**11.50**	**16.38**	**19.10**	**22.30**
2.45	8.23	13.08	14.13	17.48	20.15	3,0	о.п. Предбужье	3.56	7.17	11.41	16.29	19.10	22.21
2.51	8.29	13.14	14.19	17.54	20.21	5,3	о.п. Жданово	3.50	7.11	11.35	16.23	18.55	22.15
2.58	8.36	13.21	14.26	18.01	20.28	7,3	о.п. Пионер	3.45	7.06	11.30	16.18	18.50	22.10
3.09	8.47	13.32	14.37	18.12	20.39	10,3	о.п. Осиевка	3.38	6.59	11.23	16.11	18.43	22.03
3.24	9.02	13.47	14.52	18.27	20.54	13,8	Устье	3.30	6.50	11.15	16.03	18.35	21.55
	*	*	*	*	*	20,1	о.п. Кириевка	*	*	*	*	*	*
4.06	**9.25**	**14.01**	**15.34**	**18.55**	**21.17**	**24,5**	**Бершадь**	**2.51**	**6.27**	**10.52**	**15.40**	**17.54**	**21.32**
4.34			16.02	19.18		36,0	Яланец	2.09	5.54	10.13			20.38
			*	*		47,2	о.п. Каташин	*	*	*			*
5.35			**16.53**	**19.46**		**50,3**	**Дохно**	**1.41**	**5.27**	**9.45**			**20.05**
6.07			17.25	20.12		65,4	Щербаково	0.57	4.58	9.04			19.06
6.38			**17.56**	**20.40**		**77,2**	**Рудница**	**0.28**	**4.30**	**8.33**			**18.35**

967	959	№№ км		968	960
∨	∨			∧	∧
4.50	**7.00**	**0,0**	**Рудница**	**17.35**	**18.00**
∨	*	3,9	о.п. 4 км	∧	*
∨	*	7,0	о.п. 7 км	∧	*
∨	7.32	9,7	Яры	∧	17.18
5.42		0,0	Попелюхи	17.14	
		8,3	о.п. Брохвичи	*	
6.28		16,2	Студеная	15.57	
6.47		21,7	Загнитково	15.38	
		29,0	о.п. Бодяны	*	
7,28		**36,3**	**Каменка-Днестровская**	**14.50**	

903	№№ км		904
∨			∧
15.29	10,8	Чечельник	10.33
16.23	**0,0**	**Дохно**	**10.00**

завод в Сальково. На территории завода удалось высмотреть здание, похожее на старое узкоколейное депо, но, к сожалению, короткий зимний день уже закончился, наступила ночь, и, пообещав себе вернуться туда еще раз и все разузнать, мы поехали ночевать в Гайворон.

В Гайвороне, озаботившись вопросом «а где же оставить машину на ночь», мы нашли понимание у начальника депо и загнали ее в теплый цех для ремонта «чмух». Поговорив с начальником «за рюмкой чая», мы узнали несколько не очень веселых новостей:

- Разборка участка Дохно–Чечельник закончена в начале декабря.
- В начале же декабря начальник Одесской дороги издал приказ о разборке участка Рудница–Бершадь. Правда, остается небольшая надежда, что этот приказ будет со временем пересмотрен: уж очень большое сопротивление ему оказывается как со стороны «гайворонских», так и со стороны местных гражданских властей. Посмотрим; в любом случае, это очень печальный звоночек. . .
- На станции Гайворон продолжается ликвидация «грузовых» путей. Кроме трех «пассажирских» путей (на первом — посадка и высадка, по второму — маневры, на третьем — отстой вагонов), осталось полтора тупичка с путеочистителями и десятком вагонов, но и им скоро придет конец. Большинство грузовых вагонов согнано в ВЧД под порезку.
- Под порезку отданы и 13 из 18 ТУ7, отстаивающихся в ВЧД. Пять локомотивов уцелели только потому, что по году выпуска и существующим нормам (вроде как 15 лет, но не уверен) их резать еще рано.

28 декабря

Ночью паровоз утянули в Рудницу под туристский поезд, а с утра в воскресенье мы поехали встречать его в Бершадь.

Поезд пришел, но выглядело все это довольно странно: гудел только тепловоз прикрытия ТУ2, а сам паровоз выпускал тоненькие струйки пара и был похож на остывающий чайник.

Как выяснилось по прибытию, так оно и было: паровоз так и не починили и тягали его практически холодным, толкая тепловозом. Одним словом, позорище. . .

Дождавшись скрещения с дневным поездом на Рудницу, несчастный паровоз потолкали дальше в Гайворон, а мы поехали за ним, встретив его на мосту через Южный Буг.

Облепленный «буржуями» паровоз потягали по мосту туда-сюда минут двадцать, а потом наконец пожалели и отправили отдыхать в депо. . . Посмотрев напоследок на отправление «джерельского» поезда по широкой колее на Зятковцы под паровозом ФД-2714, поехали домой и мы.

Приложение

Волею случая мне в руки попало служебное расписание Юго-Западной железной дороги за 1970–71 годы. Так как Гайворонская УЖД в ту пору входила в состав ЮЗЖД, тайны расписания 35-летней давности стали явью, чем и я спешу поделиться с читателями.

Итак, в 1970 году на основных участках дороги Рудница–Гайворон и Гайворон–Подгородная обращались 6 и 4 пары поездов в день соответственно; 2 пары обслуживали винницкое направление, урезанное к тому времени до ст. Зятковцы, и по одной паре в день курсировало на участках Дохно–Чечельник, Рудница–Каменка и даже Рудница–Яры, что стало для меня сюрпризом, так как до этого всегда считалось, что ветка на Яры обслуживала только небольшой известняковый карьер.

Полная версия этого расписания приведена на странице 12.

Полезные ссылки

1. Более 300 фотографий, сделанных в ходе поездок, доступны по адресу: <http://users.i.com.ua/~750mm/>. К сожалению, из-за ограниченного места разместить их в журнале нет никакой возможности.
2. Карта Гайворонской УЖД, нарисованная автором статьи, размещена на сайте «Младший Брат» по адресу: <http://narrow.parovoz.com/maps/map-gaivoron.gif>.

ВЕСИ И ГЛУХОМАНИ

«ПАЛЬЦОВСКИЙ БАМ»

А. Горчаков (Мариуполь)

Я хочу рассказать о ветке, отходящей от линии Полпинская–Дудорово и идущей до поселка Пальцо в Брянской области. Там я провёл всю свою молодость и, возможно, именно из-за нее я увлекся железными дорогами и всем, что с ними связано.

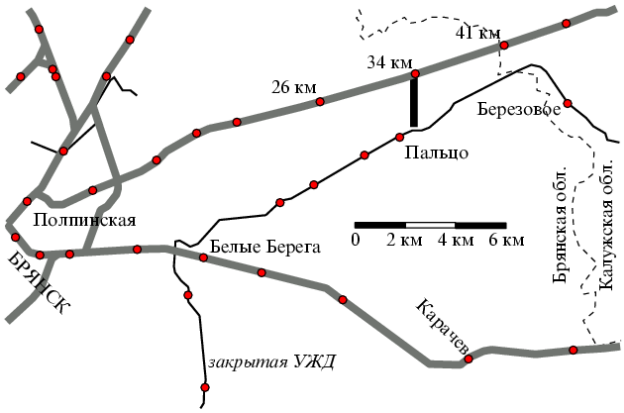
Я точно не знаю, когда построили эту ветку, но значительно позже, чем линию Полпинская–Дудорово, примерно в 1970-х годах. На нее возлагали большие надежды, связанные с пассажирским и грузовым сообщением с поселком Пальцо населением более 3 тысяч жителей, который был тогда центром торфодобывающей промышленности в здешних краях. С прекращением добычи торфа и закрытием узкоколейки (в связи с аварийным состоянием) было решено связать Пальцо с внешним миром посредством железнодорожной линии широкой колеи. Нормальных автодорог в Пальцо и округе не было, все дороги были с грунтовым покрытием, и в плохую погоду проехать по ним было невозможно. Только потом, в начале 1990-х гг., была построена «бетонка» из Карачева (райцентра в 30 км от Пальцо). Тогда же поселок Пальцо из Фокинского района Брянской области был передан в Карачевский район.

В то время на пальцовскую ветку собирались перевести основные потоки перевозок в районе. Местные жители даже прозвали ее «БАМом» — только Пальцовским. В 1980-х годах по ветке несколько раз в неделю ходил маневровый тепловоз с одним–двумя грузовыми вагонами. Перевозилась в основном готовая продукция Пальцовского экспериментального завода и отходы его же производства в виде металлической стружки.

Когда закрыли УЖД, местные власти долго решали, чему отдать приоритет: железной дороге или автобусу? А ветка практически так и не использовалась в полную меру. Дело в том, что многие местные жители были против сообщения с Брянском по железной дороге, тем более что из Карачева в

Пальцо как раз начали строить «бетонку». В итоге было проведено голосование среди жителей поселка, и большинство проголосовало за автобус в Карачев.

Теперь перейдем к описанию самой ветки. «БАМ» начинался от ворот ПЭЗа (Пальцовского эксперементального завода). Рельсы выходили из заводских ворот. В эти же ворота заходил и подъездной путь узкоколейки. Там находились складские помещения, резервуары для ГСМ и т.д. Сами ворота были всегда закрыты. Через несколько метров узкоколейка круто поворачивала налево. В этом месте находился деревянный мини-переезд через широкую и узкую колею для мотоциклов и велосипедов, составлявших чуть ли не 99% траспортного парка местных жителей.



«Пальцовский БАМ»

Завод находился на окраине Пальцо; с левой стороны вдоль линии на протяжении метров трехсот шли погреба и сараи, с правой — жилые дома. За мини-переездом от главного пути отходил второй путь: начинался разъезд и, как я понимал, проектируемая станция Пальцо. На правом пути почти не было наката. В 1980-х гг. там стояли на вечной стоянке цистерна и полувагон, но пришли другие времена, и они пропали. . . Все шпалы были деревянные. Насыпь была довольно качественная, из множества разноцветных камешков; довольно часто встречались крупные овальные «морские» камни. На линии Полпинская–Дудорово такого балласта не было.

Из этих больших камней возле дороги на окраине поселка был выложен контур человека. Местные говорили, что сразу после постройки железной дороги на рельсах застрелился пьяный охотник, и эта фигура из камней появилась сразу после того, как его похоронили, и ее никто не может тронуть; так она и лежит уже больше десяти лет. . . Я сам прожил в Пальцо сколько лет, и фигура все лежала и лежала в нетронутом виде.

Сразу за окраиной пути переходили на насыпи, причем каждый путь шел по своей насыпи. Примерно через километр пути снова соединялись и выходили на высокий железо-бетонный мост с железными перилами. Этот мосты был гордостью «пальцовского БАМа». Сам мост был длинной метров двадцать. С левой стороны от моста находилась узкоколейная железнодорожная станция Пальцо, а с правой — озеро с забавным названием Ветродуйка. Сам мост, как и «БАМ», был построен после закрытия движения по УЖД от Пальцо на Березовое, потому что иначе УЖД должна была бы пересекать «БАМ» в разных уровнях, а никаких следов такого пересечения там не было.

За мостом начинался длинный прямой участок, шедший по насыпи. Сама насыпь как бы отделяла поле слева от густого леса справа. Через три километра линия поворачивала направо, при этом насыпь плавно переходила в выемку. Больше поворотов до соединения с линией Полпинская–Дудорово не было.

Слева от насыпи находится небольшой поселок Хатомиричи, единственный населенный пункт на «БАМе» (кроме Пальцо). Но от самого поселка железная дорога отделена оврагом с небольшими глинистыми водоемами и остатками техники времен Великой Отечественной войны.

За небольшой выемкой наступало царство леса. Справа, перед переездом, было лесное кладбище — делянка. Переезд с грунтовой дорогой Пальцо–Нехочи находился возле векового дуба со следами ударов молнии. Под дубом — стол и лавочка, рядом — орешник.

Через километр после переезда под насыпью проложена железобетонная труба, пропускавшая маленькую речку; здесь всегда было много змей, котрые вылезали греться на шпалы. Далее на протяжении пяти километров не попадалось ничего примечательного, кроме леса, подходившего к железной дороге пости вплотную.

Перед соединением пальцовской ветки с линией Полпинская–Дудорово слева находится очень красивое лесное озеро; вода подходила почти к рельсам, а вокруг стоял сплошной лес. Станция Пальцо на линии Полпинская–Дудорово представляла из себя двухэтажное здание из белого кирпича, которое резко отличалось от остальных вокзалов той же линии. Само здание вокзала никогда не использовалось, окна были заколочены. Всем своим видом вокзал подчеркивал то значение, которое в свое время придавали пальцовской ветке.

На 26 км линии Полпинская–Дудорово, в Журиничах, был действующий семафор в северной горловине станции рядом с мостовым краном. На о.п. 34 км, представлявшем из себя переезд через автодорогу Пальцо–Нехочи и одинокую избушку, жил обходчик, который и переводил стрелки с пальцовский ветки на основной ход. На 41 км линии, в Бóевом Заводе, маленьком, почти нежилом поселке, находился переезд железной дороги с грунтовкой Карачев–Рессета. Она знаменита партизанскими налетами, и я даже видел в большом фотоальбоме, посвященном Великой Отечественной, фотографию, где на столбе было приколочено немецкое объявление перед въездом на эту дорогу: «Дорога Карачев–Рессета. Осторожно, партизаны!». Сама автодорога еще во время войны была сделана целиком из бревен, которые местами можно заметить и полвека спустя.

ЗДЕСЬ МОГЛА БЫ БЫТЬ ВАША РЕКЛАМА; ВОЗМОЖНО, ДАЖЕ БЕСПЛАТНАЯ. ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ В ЖУРНАЛЕ «СЕМАФОР» СВЯЖИТЕСЬ С РЕДАКЦИЕЙ

Ответы на кроссворд, опубликованный в шестом номере. По горизонтали: 1. Метро 2. Фантом 3. Монтер 4. Сталевар 5. Рыбацкое 6. «Полонез» 7. Сонково 8. Раков 9. Кладь 10. Домкрат 11. Бригада 12. Машинист 13. Теодолит 14. Аккумулятор 15. Ихала. По вертикали: 1. Мотовоз 6. Перед 9. Кривонос 11. Бродяга 13. Труба 16. Темир 17. Омнибус 18. Заслонов 19. Бесценок 20. Столик 21. Дорога 22. Ольха 23. Компас 24. Вербилки 25. Апатит 26. Ткибули.

ФОТООХОТА

ТАРТУ

Станция Тарту, 10 марта 2004 г. (Й. Нарбеков)

Станция Тарту (Юрьев) Балтийской железной дороги была открыта в декабре 1876 года как конечный пункт ветки от станции Тапс (ныне Тапа). В июле 1889 г. линия была продлена до Валок (ныне Валга). В 1893 г. станция вошла в состав Балтийско-Псковско-Рижской ж. д., а в 1906 г. — в Северо-Западные железные дороги, где и пребывала до обретения Эстонией независимости в 1918 г.

Дизель-поезд ДР1, станция Тарту, 3 декабря 2003 г. (С. Сигачев)

Станция Тарту, 14 мая 2004 г. (С. Кубрак)

ФОТООХОТА

ТРАНССИБИРСКАЯ ТОРГОВЛЯ. СТАНЦИОННЫЕ ТИПАЖИ

С. Сигачев (Санкт-Петербург)

Барабинск. 2002 год, лето. Поезд встречают не только торговцы рыбными лепешками и вяленой рыбой, но и торговцы мехом. Сибирская женщина в кроссовках нам предлагает лисьи шапки (чернобурки и рыжие).

Шахунья. Лето 2002 г. Бабушка продает ведро яблок за 20 рублей. Я предлагаю ей 10 рублей за то, чтобы сфотографировать ее. Отдаю обещанную сумму, и бабушка говорит: «А может, возьмете это ведро себе?»

Барабинск. 2002 год, лето. Из-за множества мелких степных озер эта станция славится местными рыбными продуктами (например, лепешками из икры карасей).

Станция Могоча на востоке Читинской области. Суровый край, про который говорят: «Бог создал Сочи, а черт — Сковородино и Могочу». Суров и местный базар. Тетенька предлагает пирожки с неизвестной начинкой, картошку с укропом и мелкие шишки.

Дальневосточная станция Облучье. Солнечным утром туда прибывает «Россия». Торговля уже «в полной боевой готовности»: поезд хлебный, покупают щедро. Общий вид торгового ряда. Трогательно смотрятся 1,5-литровые «торпеды» с газировками ядовитых цветов

Станция Тюмень. Зауральский мужик предлагает нам вафли, щедро наложенные на подносе, а также одинокую колбасу, бессильно свисающую с веревочки на руке: остальные уже раскупили за 10 минут стоянки

2002 год, лето. А это — один из самых колоритных торговых снимков на Транссибе, а именно: первые секунды после прибытия нашей «России» на культовую станцию Слюдянка-1. Торговки омулем горячего и холодного копчения, матерые сибирские тетки, буквально «атакуют» вагоны поезда. Все вагоны заранее распределены, так что хаоса не наблюдается. Да и пассажиры эту станцию заранее ждут. . .

Уральская смородина в процессе покупки. Станция Пермь-2. Лето 2002 г.

ВЕСИ И ГЛУХОМАНИ

НАСЛЕДИЕ ГРАФА БЕНКЕНДОРФА

Д. Крюков (Москва). Фото Д. Крюкова, А. Фетисова и В. Назимкина

Идея проехать по линии Богоявленск–Челновая пришла ко мне, в общем-то, случайно. Дело было зимой, и я направлялся пофотографировать родную деревню моей бабушки, которая там не была уже лет 70, чтобы получившиеся фотографии потом подарить ей на новый год.

Деревня находилась между Рязанью и Ряжском, но расположена была весьма неудобно, что затрудняло мне вариант однодневной вылазки из Москвы, поэтому я решил сделать небольшой крюк и вечером поехать из Москвы в Богоявленск, откуда уже достичь искомую деревню.

Богоявленск

И вот в кромешной тьме в Богоявленске, в шесть утра, я увидел прибытие под посадку пригородного поезда Богоявленск–Челновая, который поразил меня тем, что кроме одного пассажирского вагона в его составе была также одна грузовая платформа. Я слышал, конечно, что такое бывает на БАМе, на Байкале, но чтобы тут — недалеко от Москвы? Я подошел к машинисту, и спросил, что же возят на этой платформе. Он ответил, что рабочих пути, мелкие грузы и дачников. После такого ответа попасть в Богоявленск снова, чтобы прокатиться именно на этом экзотическом средстве передвижения, стало лишь делом времени. Более теплого времени, разумеется.

Так что в апреле 2004 года мы решили отпраздновать день рождения одного из основателей нашего Клуба Транспортных Путешественников именно на платформе поезда Богоявленск–Челновая. Желающих набралось аж 19 человек — экзотика привлекла многих, и веселые (в основном железнодорожные) разговоры не смолкали в поезде Москва–Тамбов почти до самого прибытия в Богоявленск.

Разумеется, первым делом встал вопрос, куда же мы собственно едем-то. Судя по географическому расположению, ветка Челновая–Богоявленск, уходящая вроде бы в никуда, вполне могла быть частью хода Волово–Лев Толстой–Раненбург–Богоявленск, т.е., в более крупном «масштабе», смоленско-мичуринского хода. Если эта гипотеза оказывалась верной, то за информацией следовало идти к Василию Зимину на его замечательный сайт «История Рязано-Уральской Железной Дороги» <http://ruzgd.ru>.

И действительно, там удалось найти много интересного. Оказалось, что станция Челновая, которая находится в ПГТ Тамбовской области Сосновка, далеко не всегда называлась Челновой. Раньше она называлась Бенкендорф-Сосновка, ибо именно в селе Сосновка находилось имение небезызвестного графа А.Н. Бенкендорфа, 8600 десятин, замечательное возделыванием сахарной свекловицы, лесным хозяйством (более 1000 десятин леса) и садоводством; в имении были также винокуренный и крахмальный заводы и водяная мельница. И лишь потом станцию переименовали более «нейтрально» — по имени протекавшей через село реки.

Ламки

Что говорить про Сосновку, когда даже Богоявленск был в советское время переименован в Первомайский, и лишь станция — только из-за того, что Первомайских по стране и так было много — осталась с историческим названием.

Понятно было, что ветка «заслуженная», хоть сейчас на ней осталась лишь одна пара пригородных в сутки и практически ничего больше — грузовые вагоны чаще всего просто цепляют сзади пассажирских. При такой активности в наше время ветки как правило закрывают, и мы спешили попасть в Богоявленск по крайней мере до наступления нового графика.

Прибыв в Богоявленск–Первомайский, мы первым делом стали нервно искать на путях станции пригородный поезд в Челновую. А вдруг там не окажется платформы? Ведь ехать 4,5 часа при средней скорости меньше 20 километров в час в закрытом пассажирском вагоне все же довольно скучно — хоть в этих местах мы и были впервые.

Однако нам повезло — платформа была, и после некоторых переговоров с кондуктором (включивших в себя покупку билетов) и машинистом, нам разрешили переместиться из вагонов на платформу на одном из ближайших остановочных пунктов. Ура! К сожалению, нас подвела лишь погода — в этот день было пасмурно, дул противный пронизывающий ветер, и периодически капал дождик.

Поезд, довольно неплохо заполненный жителями окрестных Богоявленску сел, отправился минут на 10 позже расписания. На 7 километре мы с радостными воплями выбрались на платформу и стали фотографировать окружающие пейза-

жи, строго соблюдая, однако, данное машинисту обещание вести себя прилично и не хулиганить.

Первые остановочные пункты наличествовали лишь в виде «автобусных остановок» с табличками, но местные жители довольно активно садились и выходили. Примерно через час мы подъехали к деревне Новиково, имевший, согласно сайту Василия Зимина, довольно богатую историю.

Название этому пункту присвоено по имени публициста и общественного деятеля А.И. Новикова, владевшего здесь большим имением.

Челновая

«А.И. Новиков — сын известной писательницы Ольги Новиковой; — принадлежа к консервативной семье, он первоначально держался реакционных взглядов и, став земским начальником, по собственному признанию, сурово «подтягивал» крестьян. Впоследствии он резко изменил свои взгляды и выступил в качестве представителя крайних левых направлений. Из многочисленных сочинений А.И. Новикова, привлекли наибольшее внимание «Записки земского начальника» (Спб. 1899 г.)

В прилегающем к остановочному пункту имении находятся два учебных заведения православного исповедания: Иоанно-Богословская церковно-учительская мужская школа, с начальным двухклассным училищем, и Свято-Ольгинская женская двухклассная школа».

Сейчас Новиково — лишь небольшая деревня, да и станции там уже нет — только остановочный пункт. Возможно, потому, что Новиково расположено совсем недалеко от большого села Староюрьево — единственного райцентра на пути между Богоявленском и Челновой.

Вот что написано о станции Старое Юрьево в книге «Рязанско-Уральская железная дорога и ея район» (СПБ. Общество РУЖД, 1913):

«Сельская базарная площадь отстоит от станции на расстоянии около двух верст. Еженедельные базары, по вторникам, возникли здесь давно, но в хлебной торговле они получили значение только после проведения Богоявленско-Сосновской ветви. В селе бывает четыре ярмарки (весенняя Никольская 9 мая, летняя Покровская 29 июня, осенняя Семеновская 1 сентября и зимняя Никольская 6 декабря). На ярмарки приезжают с разными товарами торговцы из Козлова, Моршанска, Раненбурга и Шацка. Наиболее крупными предметами торговли служат щепной товар и лошади.

Челновая

Местных, постоянных хлебных торговцев немного, но во время оживления хлебной торговли, осенью, являются временные покупщики хлебов, часто довольно крупные. Ссыпка хлеба до сего времени не перешла еще к самой станции, а держится на сельском базаре; кроме хлеба, постепенно развивается в Старом Юрьеве скупка куриных яиц, свинины и табаку. На хлебный рынок в Старом Юрьеве свозится хлеб из сел Подгорного, Чурюкова, Поповки и Вишневой.

Из промышленных предприятий района станции можно указать на паровую мельницу В.А. Ржевского (в четырех верстах) и такую же мельницу и крахмальный завод Н.А. Жеребкова (в восьми верстах), в имении ранее принадлежавшем известному адвокату Ф.Н. Плевако.

На станции имеется зернохранилище на 165 вагонов. В 1911 году со станции Старое Юрьево отправлено около 15

тысяч пассажиров и 1123 тысяч пудов грузов, в которых преобладал хлеб; прибыло разных грузов 558 тысяч пудов».

Сейчас, в общем, картина чуть хуже, чем 92 года назад. Село за это время практически не увеличилось, и станция по-прежнему находится на его окраине. До центральной площади села, где находится автостанция, почти три километра. Зато грузов, боюсь, в наши времена отправляется из Староюрьево поменьше, хотя путей и ответвлений на станции по-прежнему довольно много. За время стоянки с нами решил пообщаться один из местных железнодорожников, который рассказал, что все окрестные мероприятия в кризисе, и железная дорога переживает нелегкие времена (впрочем, об этом мы и сами догадались).

Стоит отметить, что в 6 утра из Богоявленска на Староюрьево идет автобус. Есть возможность прибыть на нем в село, выйти к путям и произвести фотостоп — все равно поезд стоит на станции Староюрьево порядка 10 минут.

После Староюрьево время первого восторга от езды на открытой платформе завершилось, кто-то замерз (тут стоит, правда, отметить проводницу единственного вагона, которая как-то умудрялась согревать для нас воду до температуры горячего чая. В этом вагоне даже горячая вода была!), на ком-то начала сказываться почти бессонная ночь — многие члены Клуба Транспортных Путешественников ехали на встречу из разных городов и давно друг друга не видели.

Да и ветка эта, надо признать, при такой погоде эффектностью не отличалась — насыпей и выемок практически нет, встречного движения, разумеется, никакого, лишь редкие мосты иногда нарушали однообразность пейзажа. Другое дело — летом, когда можно лечь головой на рюкзак и смотреть в синее небо, забыв обо всем, а в холодный апрельский день срочно требовались достопримечательности.

Так что после Староюрьево на платформе остались только самые стойкие, а большая часть путешественников переместилась в вагон с целью поспать или обсудить варианты дальнейшего продолжения поездки. Активность вновь увеличилась при приближении к деревне с забавным названием Вторые Левые Ламки и станции Ламки.

На сайте «История Рязано-Уральской железной дороги» Василия Зимина и про нее можно было найти кое-что интересное: «Станция при селении Вторые Левые Ламки. Селение это, вместе с Правыми. Первыми и Третьими Левыми Ламками, образовано было московскими служилыми людьми, поселенными здесь для защиты края от набегов татар. Все эти Ламки расположены были по существовавшему тогда Тамбовскому валу. В XVIII и XIX веке Ламки были центром скопчества и хлыстовщины.

До проведения железной дороги Ламки не имели торгового значения. Теперь в Ламках развилась скупка хлеба и яиц и ежегодно осенью 1 октября бывает большая ярмарка. При станции расположены: паровая мельница и шасталка Добровольского и такая же мельница и солодовенный завод братьев Бубновых. Грузооборота станции достигает полтора миллиона пудов в год; главным грузом является хлеб.

Ближайшие к станции села — Нижняя и Верхняя Ярославки, Старыя Ольхи и другие представляют довольно крупные населенные пункты. В окрестностях станции много экономий, из которых наиболее крупная принадлежит Рымареву — площадью около 7000 десятин».

Такая картина была в 1913 году, и сейчас мало что изменилось — по крайней мере, никакого прогресса не было замечено, один регресс. От Ламок уже недалеко до Челновой, дорога стала довольно извилистой, и ближе к Сосновке пошли весьма населенные места. Порадовало, что большинство видевших нас на платформе добродушно махали нам руками — и мы улыбались им в ответ. Такое хорошее отношение незнакомых людей весьма приятно.

К Сосновке мы вновь высыпали на платформу всей гурьбой, весьма удивляя местных жителей. Вокзал в Челновой большой, совмещен с автостанции, а рядом с ним — красивый церковный комплекс. Впору еще раз обратиться к историческим хроникам:

«Сосновка давно приобрела значение довольно крупного хлебного рынка. До проведения железной дороги здесь производилась закупка хлебов для Моршанска. Теперь Сосновка имеет уже самостоятельное торговое значение. В

Сосновке бывают еженедельные базары и две ярмарки: 23 апреля — Георгиевская и 15 сентября — Воздвиженская. На первой ярмарке значительная торговля лошадьми, на второй — хлебом и рогатым скотом. В районе Сосновки закупается в последнее время много яиц и, таким образом, здесь постепенно создается новый центр яичной торговли.

В 1911 году со станции отправлено свыше 2 миллионов пудов грузов, главным образом хлеба, картофеля, свекловицы и прочих; прибыло на станцию разных грузов 409 тысяч пудов. Пассажиров отправлено 8500 человек.

В Сосновке находится паровая мельница П.И. Каманина, вырабатывающая до 150 вагонов ржаной муки в год; при станции — железнодорожное зернохранилище на 207 вагонов.

Возле Сосновки, в ложе речек, особенно реки Грязновки, залегает «купоросная земля». Она была известна еще со времен Петра Великого; здесь был основан завод для её выщеливания, причем производились: купорос, квасцы и мумия. Завод существовал до последнего времени в роду первого его основателя, которому были дарованы земли, в том числе и лесные участки для поддержания деятельности завода. Последние владельцы завода задумали разнообразить прочно поставленное производство, но увлеклись нововведениями и обанкротились. Земли завода были куплены графом Бенкендорфом, которым завод уничтожен. Добыча мумии, впрочем, продолжается.

Верстах в семи к северо-западу от Сосновки, в небольшом логу, ведущем от деревни Мариновки к реке Березовке, обнаружены залежи марганцевой руды. Обширность залегания этой руды и пригодность её для эксплуатации еще не выяснена.

Сосновке принадлежит видное место в истории русского раскола. Здесь в 1774 году основан был Кондратием Селивановым скопческий корабль, положивший начало секте «белых голубей». Секта эта, несмотря на преследования, которым подвергалась с самого начала, получила довольно большое распространение и приобрела громадную материальную силу. Центр её из Сосновки перешел в Моршанск и здесь во время последнего погрома скопчества в 1869 году, у распространителя его Максима Плотицына найдены были богатства, по некоторым показаниям до 30 миллионов рублей, или больше золотом. Капиталы эти скоро исчезли».

Громко тогда звенела Сосновка — одно имя господина Бенкендорфа чего стоит — а сейчас она стала довольно типичным провинциальным райцентром, хоть и весьма аккуратным. Мы сфотографировались на фоне поезда, поблагодарили друг друга за отлично проведенное время и разъехались в разные стороны: кто-то — в Моршанск и Москву; кто-то — в Моршанск, Вернадовку и Земетчино, кто-то в Тамбов и Питер, а автор вместе с несколькими друзьями осуществил маршрут Тамбов–Грязи–Липецк–Елец–Москва.

В заключение хотел бы еще раз сказать спасибо Василию Зимину за заочную помощь при подготовке этого материала! Как раз тот случай, когда какой-то источник оказывается невозможно заменить.

Как резюмировать впечатления о нынешнем состоянии ветки Богоявленск–Челновая? Показалось, что живет эта ветка в основном за счет летних передвижений дачников, ведь даже из Москвы в Сосновку легче добраться через Тамбов, чем пылить 4,5 часа от Богоявленска. Учитывая нынешнюю политику по закрытию малодеятельных веток, сосновская может пасть ее жертвой в любой момент. Не сказать, чтобы эта потеря стала бы чрезвычайно трагичной с точки зрения «эффектности» или важности ветки, но трагичной с исторической точки зрения — точно. Ветка Богоявленск–Челновая — своего рода памятник, и терять ее было бы неприятно. Мы и так не очень-то уважаем свои памятники.

РЕКЛАМА

Не любить историю своей страны может только человек, совершенно не развитый умственно.
Н. Г. Чернышевский

Несмотря на то, что история железных дорог России насчитывает чуть более полутораста лет, она весьма богата событиями. К сожалению, до недавних пор не существовало какой-либо единой российской железнодорожной «летописи». Проект «Феррохронограф» <http://parovoz.com/thisday/list.php> пытается восполнить этот пробел. Эта интернет-летопись содержит более 800 относящихся к теме дат и событий. Пользователи имеют возможность просмотреть все события, происшедшие за конкретный год или на конкретную дату, обсудить их в форуме, а самое главное — внести свою лепту в дело написания «летописи» и дополнить ее известными им событиями и датами.

ТЕХНИКА

ТЭ125: ТИХИЙ СОПЕРНИК ТЭП70

О. Измеров (Брянск)

. . . Об этом тепловозе мало кто знал. По виду он почти не отличался от своих старших и младших «братьев», выпущенных в Луганске на базе экспортного ТЭ109. Про него нельзя было прочесть в первом издании книги Ракова, и даже те, кому удавалось в 1980-х попасть на территорию ВНИТИ, не сразу обращали внимание на стоящий на одном из путей локомотив необычной серии.

Рис. 1. ТЭ125-001 во ВНИТИ. Начало 1980-х гг. (снимок)

Между тем, эта машина могла стать грозным конкурентом такому известному в нашей стране локомотиву, как коломенский ТЭП70. . .

«Не верим!» — возразят многие читатели, и, для этого у них, на первый взгляд, будут веские причины. О ТЭП70 последние 30 лет у нас предпочитали писать только в превосходной степени. О том, что в конструкции машины использовано более 70 патентов и авторских свидетельств на изобретения. О том, что за разработку, освоение серийного производства и внедрение в народное хозяйство тепловоза ТЭП70 в 1990 году 19 работникам Коломенского завода было присвоено звание Лауреатов премии Совета Министров СССР. Этот тепловоз превратился в одним из символов мощи отечественного машиностроения. Его натурные образцы и макеты неоднократно экспонировались на различных выставках, в том числе и международных, и удостоены высоких наград. И по сей день на эпитеты ему не скупятся на самом высоком уровне. «На базе ТЭП70 — великолепная экипажная и ходовая части,» — заявил президент ОАО «РЖД» Геннадий Фадеев в своем докладе на совещании по проблемам транспортного машиностроения 4 декабря в Коломне. Правда, непонятно, чем различаются экипажная часть и ходовая, но это уже детали. . .

ТЭ125, построенный в одном экземпляре, никаких наград не удостаивался, и президенты его в своих выступлениях не поминали. Тем не менее, сравним показатели.

Мощность у ТЭП70 и ТЭ125 одинакова — 4000 л. с. или 2942 кВт по дизелю. А вот длительная сила тяги у ТЭ125 почти на четверть выше — 20,4 тонны против 16,7 у ТЭП70, что позволяло водить более тяжелые составы. Правда, по конструкционной скорости ТЭ125 несколько уступает — 140 км/ч против 160, но в конце 70-х — начале 90-х это преимущество на тепловозном полигоне все равно не реализовывалось из-за ограничений по состоянию пути. Кстати, при изменении конструкционной скорости до 160 км/ч ТЭ125 все равно развивал бы более высокую силу тяги — 17,85 тонн, что говорит о лучшем использовании тяговых свойств электродвигателей.

При этом луганская машина получилась легче: 126 тонн против 132,5 у коломзаводцев. При этом особенно разительный вывод получился по необрессоренной массе, которая непосредственно воздействует на путь, безо всякой амортизации: для ТЭП70 она составляет 3,4 тонны на ось, а у ТЭ125 она получилась немногим более двух тонн — рекордный показатель для отечественных тепловозов. Более того, луганцам удалось вписать машину в меньшие габариты, и ее можно было, в отличие от ТЭП70, поставлять на экспорт, по крайней мере, в страны СЭВ.

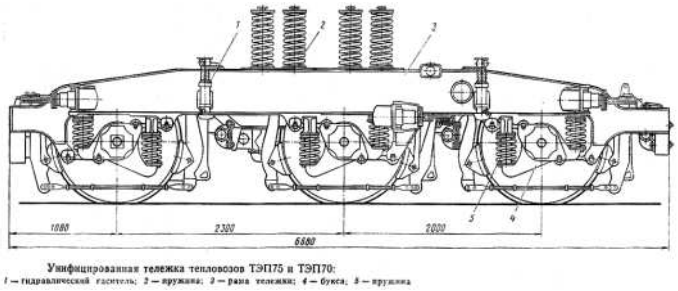


Рис. 2. Унифицированная тележка тепловозов ТЭП70 и ТЭП75

Что касается стоимости, то прямых данных для сравнения нет, потому что ТЭ125 был сделан в одном экземпляре. Однако, если считать, что наиболее близкий серийный аналог 2ТЭ116 стоил на 1980 год 580 тыс. рублей, можно прогнозировать, что ТЭ125 обошелся бы в это время примерно в 290 тысяч, т.е. практически столько же, сколько и ТЭП60, при большей мощности. Что же касается ТЭП70, то он в 1980 году шел еще опытной серией и, естественно, не мог составить ценовой конкуренции.

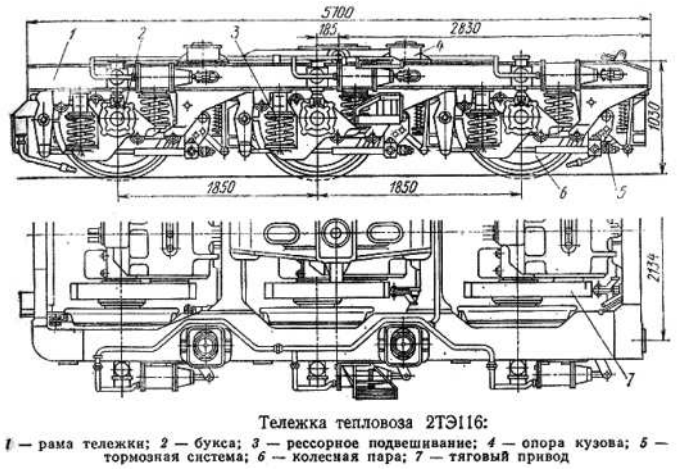


Рис. 3. Унифицированная бесчелюстная тележка Луганского завода

Почему, несмотря на пресловутые 70 патентов, коломзаводская машина уступила Луганской, при том же дизеле? Ответ сразу же становится ясным, если взглянуть на тележку тепловоза.

Из-за использования в тележке ТЭП70 колес диаметром 1220 мм ее база составила 4,3 метра, а общая длина — почти 6,7 метра, в то время как в тележке тепловоза 2ТЭ116, взятой за основу для ТЭ125, база была на полметра короче (3,7 метра), а сама тележка 2ТЭ116 чуть ли не на метр короче тележки ТЭП70 (рис. 3). При этом каждая колесная пара 1220 мм получается примерно на полтонны тяжелее, чем при диаметре 1050 мм, не говоря уже об утяжелении, вызванном ростом размеров тележек.

Чтобы использовать тележку грузового локомотива для пассажирского движения, подвеску тяговых двигателей заменили на опорно-рамную (об этом будет чуть позже) и увеличили статический прогиб рессорного подвешивания, добавив вторую ступень:

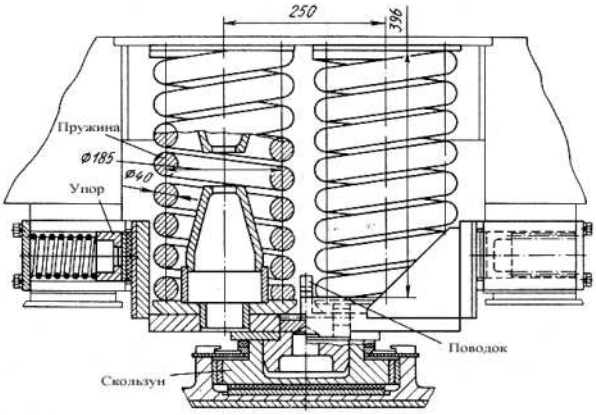


Рис. 4. Дополнительное рессорное подвешивание на ТЭ125

Чтобы облегчить ТЭП70, его кузов изготовили с применением профилей из низколегированной стали и алюминиевых сплавов. Но при этом масса кузова на метр длины оказалась такой же, как и у прототипа ТЭ125, тепловоза ТЭ109, у которого алюминий применяли только для слабонагруженных элементов. Отчасти это произошло из-за того, что при колесных парах 1220 мм увеличивается эксцентриситет рамы тепловоза относительно оси автосцепки, что увеличивает напряжения в раме и требует ее усиления.

Таким образом, одна из главных причин, почему ТЭ125 при большей силе тяги оказался легче ТЭП70 — это использование колес меньшего диаметра. Но тогда сразу же напрашивается вопрос:

Почему промахнулся Коломзавод?

На первый взгляд, выбор диаметра колеса 1220 мм для ТЭП70 был продуманным и обоснованным. По официальным данным, это было продиктовано необходимостью снизить контактные напряжения в рельсах. Еще в 1973 году Коломзавод построил тепловоз ТЭП70 с тележкой от ТЭП60, но с диаметром колес, увеличенным до 1220 мм. Тут же выявилось новое качество — появилась возможность повысить передаточное число до 3,12 против 2,32 у ТЭП60; при той же максимальной скорости сила тяги локомотива возросла на треть — с 12500 до 16700 кг. Казалось бы, преимущество явное и несомненное! Тут же колеса 1220 мм использовали для тележки тепловоза ТЭП75, увидевшего свет в 1976 году, а далее — для серийного варианта ТЭП70, фактически представляющего собой доработанный ТЭП75 с 16-цилиндровым дизелем меньшей мощности.

На самом деле за выигрышем в передаточном числе скрывался давнишний недостаток тягового привода тепловоза ТЭП60 — значительные размеры централи, аж 520 мм против 468,8 мм у грузовых. Возможность увеличивать диаметр ведомого колеса ограничена по нижнему габариту кожуха передачи, при диаметре колесной пары 1050 мм, диаметр ведомого колеса не может быть больше 750 мм, если редуктор на оси, и 720 мм, если редуктор на раме. Поэтому, чтобы зубья могли сцепляться, пришлось увеличить диаметр ведущей шестерни и сделать передаточное число неоптимальным — как уже говорилось, всего 2,32. В результате тяговый электродвигатель на максимальной скорости вращался с частотой около 1900 об/мин, хотя был способен разгоняться до 2300. Соответственно и сила тяги была на 20% меньше, чем при оптимальной передаче.

Казалось бы, колесно-моторный блок ТЭП60, созданный по образцу французского (фирмы «Альстом»), скомпонован так, что плотнее некуда (рис. 5). Как же удалось ужать непокорную централь луганцам? Посмотрим внимательно на коломенский привод.

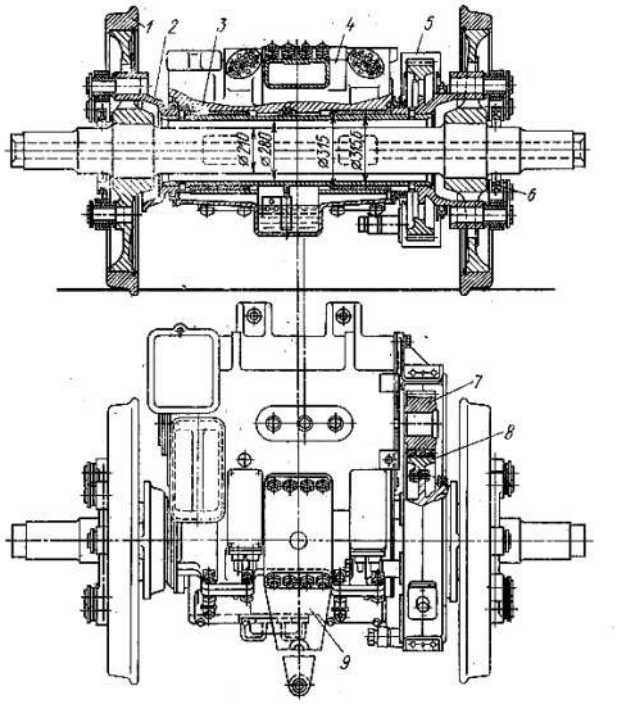


Рис. 5. Тяговый привод ТЭП60

Расстояние между полым валом и осью, конечно, уменьшить нельзя — иначе при колебании тележки на рессорах они могут удариться друг о друга. А вот толщину полого вала. . . Создателям ТЭП60 пришлось делать ее аж 17,5 мм, потому что на вал опирается тяговый двигатель через подшипники скольжения, он должен держать поперечные нагрузки, быть прочным и жестким. Работал бы он только на кручение, можно было бы и тоньше сделать. Да и между остовом ТЭД и полым валом стоят вкладыши моторно-осевых подшипников, тоже солидной толщины. Вот если бы и их тоже убрать. . . Да нельзя — шарнирно-рычажные муфты «Альстом» должны стоять с обоих концов вала, иначе не выдержат они тяговых нагрузок, да и тяга от такой одиночной муфты, в силу особенности ее кинематики, будет неравномерной.

Нельзя? Но если схема привода не позволяет, значит, надо брать за основу другую, также известную в послевоенные годы, от фирмы «Сешерон».

Двигатель в этом приводе также висит на раме тележки, но полый вал одним концом прикреплен к диску колеса,

а другим — к ведомому зубчатому колесу; он работает, как кардан, и передает только крутящий момент, а значит, может был сделан в виде более тонкой трубы. Подшипники между валом и ТЭД не нужны — достаточно лишь тех, на которое опирается ведомое колесо. Поэтому его можно придвинуть к валу в горизонтальном направлении — ходит-то вал вертикально. Вот и решение!

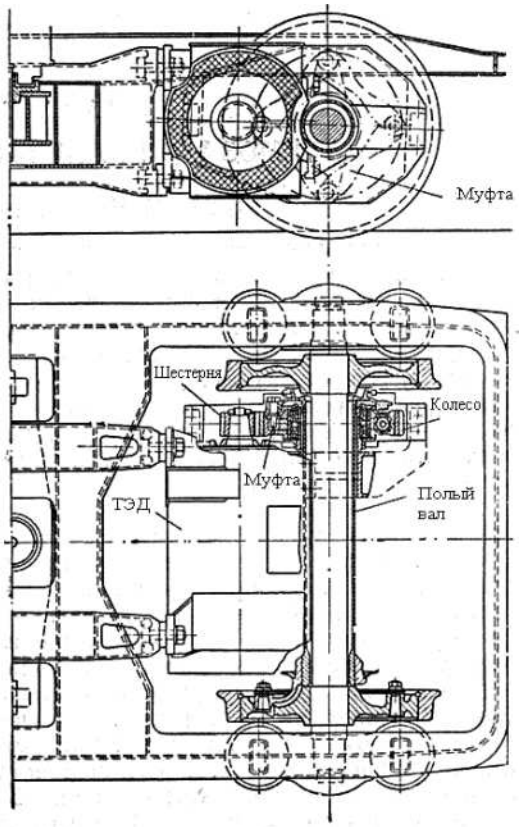


Рис. 6. Тяговый привод «Сешерон», электропоезд 50-х годов

Одно лишь омрачает — сешероновские муфты. Сложные они у зарубежного образца и нетехнологичные. С одной стороны — фигурные пластины из высоколегированной стали, требующие точной подгонки и монтажа, с другой — конструкция из многих деталей, втиснутая под венец зубчатого колеса — не осмотреть. Это и отпугнуло коломенцев в конце 1950-х. Новый тепловоз тогда нужен был немедленно, времени для создания других муфт уже не было, вот и взяли что попроще и поближе, у «Альстома», с закупленных для наших дорог электровозов Фп.

А вот в конце 1960-х, время не особо поджимало, и на многих заводах и в исследовательских центрах отрасли изобретали и воплощали в металле новые конструкции передаточных механизмов, взамен несовершенного французского. В одном из вариантов, над которым работали во ВНИТИ, предполагалось использовать резинокордную муфту. Муфты такие применялись на мощных и ответственных судовых установках и зарекомендовали себя, в общем, неплохо. Для их изготовления не требовалось точного оборудования, муфта не нуждалась в смазке, а самое важное — ее, как и пластинчатую, можно было вписать в узкое пространство между двигателем и диском колесного центра.

В 1970 году первый вариант данного привода был испытан ВНИТИ на тепловозе ТЭП10-333 и показал себя вполне работоспособным, несмотря на то, что ранняя конструкция упругих элементов была весьма далека от совершенства. После трех лет экспериментирования на стендах с самыми разными вариантами «блинов» на пути был испытан привод, который и применили для ТЭ125.

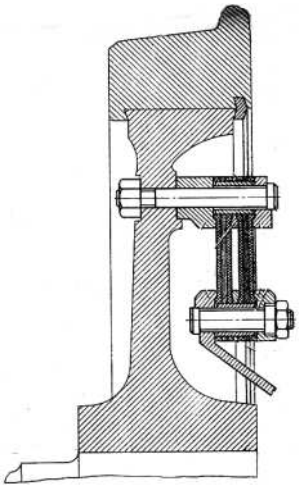


Рис. 7. Дисковая резинокордная муфта

Все динамические показатели привода были блестящими, кроме одного. При боксовании в оси колесной пары развивались чрезмерно высокие напряжения (до 160 МПа, для интересующихся), из-за того, что зубчатая передача была отделена от оси податливостью муфт, и не могла гасить фрикционные автоколебания. Практически у всех тяговых приводов, как отечественных, так и зарубежных, колесные пары, скользя по рельсам, «поют», как струны под смычком, разница только в высоте тона и размахе колебаний. Однако пассажирские тепловозы, работающие со сравнительно легкими составами, боксуют редко, поэтому это нельзя было относить к недостаткам.

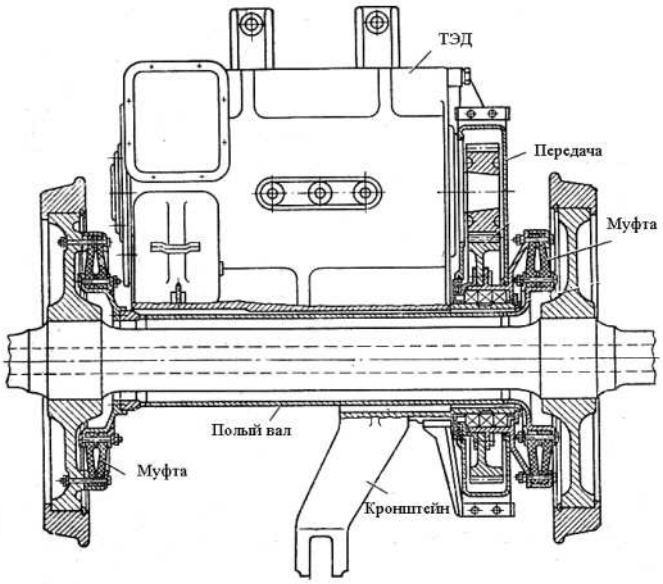
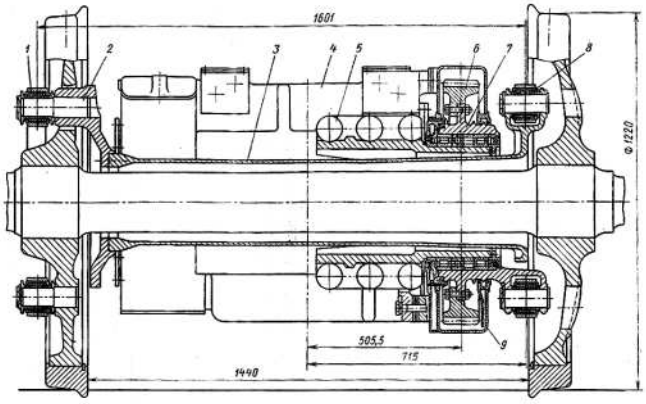


Рис. 8. Тяговый привод ТЭ125

Для построенного в том же 1973 году первого тепловоза ТЭП70, а позднее и для ТЭП75, была также использована «сешероновская» схема с полым карданным валом, только вот муфты были другими, шарнирно-поводковыми. Даже при увеличенном диаметре колеса компоновать их было сложнее, что особенно хорошо видно на чертеже одного из ранних вариантов привода.

Тем не менее Коломзавод не только не попытался облегчить привод путем использования резинокордных муфт, но даже не заинтересовался ими для модернизации ТЭП60,

который оставался на конвейере еще полтора десятилетия. Почему?



Колесно-моторный блок тепловоза ТЭП75:
1, 8 — шарнирно-рычажные муфты; 2 — палец; 3 — полый вал; 4 — тяговый электродвигатель; 5 — опора; 6 — венец; 7 — ступица; 9 — кожух тягового редуктора

Рис. 9. Тяговый привод ТЭП75

Выбор привода — не всегда выбор привода

Может быть, у поводковой муфты выше несущая способность? Отнюдь. Для нее были использованы простые в изготовлении цилиндрические резинометаллические шарниры (иногда их еще называют сайлентблоки), сделанные методом прессования. Проще говоря, это резиновая втулка, которая зажата между двумя стальными трубами, и удерживается там за счет трения резины по металлу. Вначале их стали массово применять для гусениц американских танков во второй мировой, а потом на новинку обратили внимание французские конструкторы электровозов. На краю резиновой втулки давление резины на металл падает, и при циклической нагрузке втулка начинает изнашиваться, износ растет от краев к середине, пока резина не полезет из шарнира.

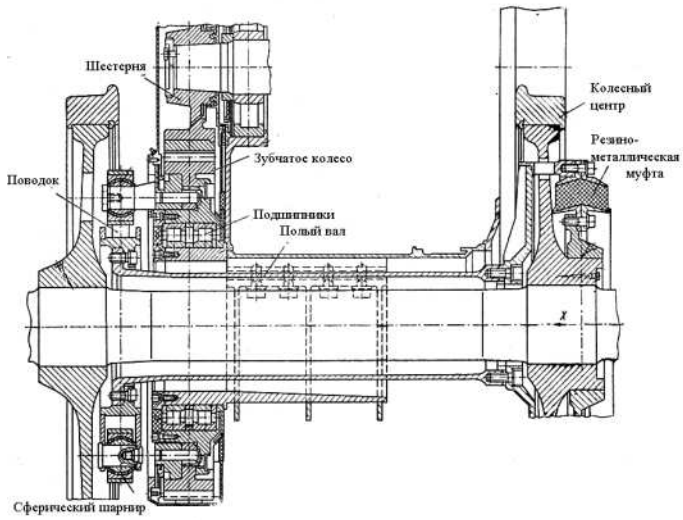


Рис. 10. Тяговый привод фирмы «Броун Бовери» со сферическими шарнирами

Кроме того, цилиндрический шарнир очень чувствителен к перекосам: желательно, чтобы максимальная деформация резины на краю не превышала десятой доли от ее толщины. Поэтому, когда с поводковыми муфтами попытались сделать тяговый привод электровоза ВЛ81, выяснилось, что при диаметре колеса 1250 мм такие муфты не удается сделать достаточно надежными, чтобы обеспечить требуемую силу тяги 6 тонн на ось в продолжительном режиме (на ТЭП75 она была вдвое меньше). Поэтому на электровозе ВЛ84 пришлось увеличить диаметр колеса аж до 1350 мм, а длина одной секции выросла сразу на 2,5 метра. За рубежом в 1970-е годы поводковые муфты стали делать не с цилиндрическими, а со сферическими шарнирами, которые сложнее в производстве, но способны нести гораздо более высокие нагрузки (рис. 10).

У резинокордной же муфты ресурс в первую очередь определяется износом от трения между волокнами корда, а для него можно применить прочные материалы: капрон, металлическую проволоку, стекловолокно. На ТЭ125 оказалось достаточным использовать даже хлопчатобумажную ткань «Чефер» — напомним, что хлопковый корд использовался для автомобильных шин лишь в начале прошлого столетия, после чего был заменен на вискозный. При капроновом же корде в колесо 1050 мм удавалось вписать муфту даже для грузового тепловоза!

Может быть, поводковые муфты проще ремонтировать? Действительно, поводки с изношенными шарнирами в депо не так уж сложно снять с привода и перепрессовать, поставив новые резиновые втулки. А как заменить кольцо, висящее на оси за колесным центром? Но и тут вскоре нашли выход. Испытания показали, что резинокордный элемент можно без ущерба для надежности разрезать на несколько секторов и менять без расформирования колесной пары.

Может быть, на КТЗ отказались от резинокордной муфты из-за высоких напряжений в оси при боксовании? Конечно, ТЭП70 — пассажирская машина, но все же... И вот тут начинается весьма интересный момент. В 1980-х годах, работая в отделе динамики ВНИТИ, я так и не смог обнаружить открыто опубликованных результатов исследований. Во ВНИТИ на такие испытания в 70-х–начале 80-х этот привод не отдавали, а Коломзавод предпочел не распространяться о динамике привода ТЭП75/ТЭП70 даже в кругу ученых. Зато есть результаты сравнительных испытаний вариантов аналогичного тягового привода электровоза ВЛ84 в вариантах с резинокордными и поводковыми муфтами. В четвертом номере журнала «Электрическая и тепловозная тяга» за 1982 год, стр. 36–38, в статье П. Е. Сергиенко «Состояние и перспективы развития электровозостроения. Гл. 4. Механическая часть», было открыто признано, что «оба привода склонны к развитию автоколебательных процессов при боксовании... Это ставит перед специалистами серьезную задачу подавления процессов боксования в самом начале их появления.» Так что гарантий поводковая муфта сама по себе не давала. С другой стороны, и у привода фирмы «Броун Бовери» с одной стороны стояла резинометаллическая муфта, так что для пассажирских локомотивов и в странах «Общего рынка» боксование, видимо, не было большой проблемой.

Скорее всего, выбор тягового привода как на ЛТЗ, так и на КТЗ на самом деле определялся не столько достоинствами самого привода, сколько конструкцией тележки. Для Коломзавода же, в связи с планами постройки тепловоза ТЭП75 с тяжелым 20-цилиндровым дизелем, все равно требовалось менять тележку, так как даже определенная техзаданием осевая нагрузка была 23 тонны. ЦНИИ МПС же в то время считало, что пассажирские тепловозы должны иметь осевую нагрузку не более 20–21 тонны, «так как уже при этих нагрузках контактная прочность рабочей поверхности и усталостная прочность головки рельсов Р50 и Р65 недостаточны». ([1], с. 59) Более того, ЦНИИ МПС в начале 70-х предполагало, что в перспективе веса пассажирских составов вообще удастся снизить, «что, возможно, позволит использовать в пассажирском движении четырехосные локомотивы» ([1], с. 59). Такие машины уж точно на колесных парах 1050 мм создать было нельзя.

Увеличение же диаметра колеса до 1220 мм позволяло Коломзаводу добиться требуемой несущей способности привода, не меняя радикально технологии изготовления пе-

редаточного механизма, на создание которой было затрачено столько сил. Вопреки ожиданиям, копирование зарубежного аналога вовсе не оказалось простым и легким путем к успеху. Первоначальный вариант шарниров для альстомовских муфт вообще оказался крайне ненадежным и разваливался после нескольких десятков тысяч километров пробега. По неофициальным данным, в конце концов пришлось заимствовать технологию не у французов, а в своем отечестве, в отрасли, которая раньше начала заниматься такими узлами. И, уже по официальным данным, к тому же пришлось проводить объемный цикл исследований, с участием того же ВНИТИ, для изучения характера износа втулок, выбора оптимальной твердости резины и степени запрессовки.

Луганцам надо было использовать готовую унифицированную тележку от 2ТЭ116, сохранив диаметр колеса, расстояние между буксами и т. п. Здесь проще было освоить новую технологию изготовления отдельных деталей, чем менять уникальную оснастку рамно-кузовного производства. Так что выбор привода — не всегда выбор привода. . .

«Да выбросите вы эти тряпки!»

Фактически после создания привода ТЭ125 оказалось, что тепловозостроение на Коломзаводе спокойно можно было закрывать. Вместо ТЭП60 можно было выпускать модификацию ТЭ109 с тележкой ТЭ125, вместо ТЭП70 — ТЭ125, а вместо 2ТЭП60 — модификацию 2ТЭ116 или даже 2ТЭ10, что значительно дешевле. Что же касается ТЭП75, то после постройки пары опытных образцов работы по этой машине все равно прикрыли. Скорости движения 160 км/ч на тепловозном полигоне, как уже говорилось, практически нигде не реализовывались. Объем производства тепловозов на Коломзаводе в 1975 году составлял менее десяти процентов от объема производства магистральных тепловозов Луганским заводом, если считать по числу секций. Вкладывать далее средства в такое малосерийное производство машин, плохо унифицированных с основным парком, объективно было невыгодным.

Однако далее события развивались парадоксально. Тепловозное производство на КТЗ никто не ликвидировал, а вот ТЭ125 поставлять для отечественных железных дорог не стали. Машина успешно пробежала более 500 тысяч километров, после чего эксплуатационные испытания прекратили, а первый и единственный экземпляр передали во ВНИТИ, где он долгие годы использовался на натурных испытаниях. Недавно его купили германские железные дороги. Тяговый привод ТЭ125 не был внедрен ни на одном из серийных отечественных локомотивов.

В какой-то мере снижению интереса к данному приводу способствовала и история с построенным год спустя после ТЭ125, в 1975 году, тепловозом ТЭ120 с передачей переменного тока с асинхронными тяговыми двигателями, на котором также был использован данный привод, в варианте с муфтами с капроновым кордом. Для преобразователя в те времена не нашлось вентилей лучше, чем тиристоры ТБ-400-10, а для системы управления не сумели подобрать ничего современнее, чем «Логика-Т», хотя микросхемы серии К155 промышленностью уже выпускались. Преобразователь на такой базе, естественно, работал ненадежно, а при опрокидывании инвертора срабатывал короткозамыкатель, вызывавший мощный пиковый ток как в инверторе, так и в двигателе. Этот ток создавал в приводе ударный тормозной момент в 6–8 раз больше номинального (!), что, естественно, муфты выдержать не могли.

Однако этот недостаток электропередачи поначалу пытались списать на непрочность муфт; конструкторам говорили: «Да выбросите вы эти тряпки!» Однако, когда вместо резинокордных дисков попробовали поставить металлические пластины, разбушевавшийся ударный момент скрутил полый вал. В дальнейшем ТЭ120 оборудовали устройством безударной защиты, но тень на привод была брошена, и брошена несправедливо.

Тем временем на Западе в начале 1980-х швейцарская фирма SLM начала работу над аналогичным приводом, у которого муфты можно было бы разместить в пространстве между ТЭД и колесным центром. Требовалось найти альтернативу разработанному еще в 1946 году приводу BBC, с упруго-компенсирующей муфтой, втиснутой внутрь ведомого колеса тяговой передачи. Это было не только сложным и ненадежным решением; пружины передаточного механизма фактически работали параллельно буксовому подвешиванию, и, как показали исследования, вдвое увеличивали его жесткость. Но долгое время не удавалось найти другого варианта, который бы не требовал уменьшить осевой габарит двигателя, чтобы разместить передаточный механизм. В новом варианте привода швейцарцы одну муфту сделали из массивных резинометаллических сегментов и вписали ее внутрь ведомого зубчатого колеса, а другую, в виде пакета гофрированных металлических дисков, поставили в зазоре между тяговым двигателем и колесным центром

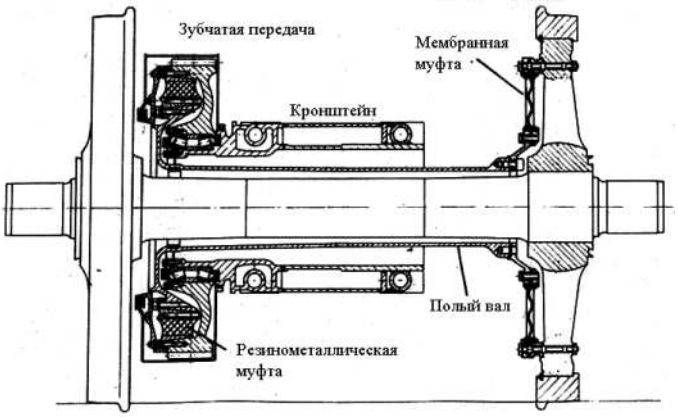


Рис. 11. Тяговый привод SLM с дисковой муфтой

С одной стороны, можно восхищаться остроумием технического решения SLM, но. . . Боже, какой ценой они это достигли! Резинометаллическая муфта, вписанная в шестерню, требовала маслостойкой резины, рассчитанной на работу в условиях повышенных температур. Монтаж этой муфты был достаточно кропотливым занятием, т.к. необходимое для ее надежной работы радиальное поджатие резины достигалось за счет конических посадок как на фланце полого вала, так и на фланце зубчатого колеса. Что же касается швейцарского варианта дисковой муфты, то его собирали из 14 гофрированных дисков из нержавеющей аустенитной хромоникелевой стали, покрытых с обеих сторон тефлоном для защиты от фреттинг-коррозии, и все это хозяйство закрывалось снаружи резиновыми листами для защиты от грязи. Красиво! Но чтобы заменить диск или хотя бы резиновую защитную обкладку, требовалась распрессовка колесной пары. Привод ТЭ125 был гораздо дешевле и технологичнее как в производстве, так и в эксплуатации.

Формально от ТЭ125 отказались по простой причине. Локомотив этот изначально предполагалось выпускать на экспорт, наряду с грузовой и грузопассажирской машиной, и его проект был известен в технической литературе под названием «140»; напомним, что цифрой «130» тогда обозначали широко поставлявшийся в Германию тепловоз ТЭ109. Однако в конце 1970-х восточноевропейские партнеры отказались от намеченных ранее массовых закупок луганских локомотивов с 16-цилиндровым коломенским дизелем на 4000 л. с. — предположительно из-за недостаточной доведенности дизеля. На внутренний рынок ТЭ125 вроде бы как и не было смысла поставлять, потому что вроде как бы уже создали

тепловоз ТЭП70 и вроде как бы есть где его выпускать. . .

На самом деле ТЭП70 тогда действительно существовал, но именно «вроде бы». Коломчанам пришлось фактически по-тихому прикрыть первоначальный проект и выпускать под той же серией с 1978 года совершенно новый локомотив, сделанный на базе ТЭП75. Изменения коснулись не только тележки: пришлось отказаться от крышевых холодильников в пользу более удобной в ремонте холодильной камеры, поставить реостатный тормоз, другой компрессор. . . Но и после этого освоение производство «семидесятки» затягивалось, поскольку она не имела технологической преемственности по отношению к ТЭП60. Как указывал Г. П. Ефремцев в книге «История Коломенского завода. 1863–1983 год», с. 344, чтобы поставить ТЭП70 на конвейер, надо было закончить вторую очередь заготовительного-прессового цеха. А это требовало кучу времени и государственных инвестиций. В итоге серийное производство хваленого ТЭП70 началось только. . . в 1988 году. За десять лет парк локомотивов пополнили всего лишь около сотни этих машин, что практически не сократило морального старения парка. В основном производственную программу по тепловозам Коломзавод эти годы вытягивал за счет все тех же ТЭП60 и 2ТЭП60.

ТЭ125-001 был создан на год позже ТЭП70-0001, в 1974 году. Но, будучи почти полностью унифицированным с уже вовсю шедшей в Восточную Европу «Людмилой» (ТЭ109), «луганец» мог стать на поток на пять, а то и более лет раньше, ибо не требовал новых цехов. Дороги СССР за это время получали бы живые локомотивы, а не выставочные экспонаты. И произошло бы это в период дефицита пассажирских машин, когда под поезда дальнего следования уже начали ставить грузовые «фантомасы». Для вождения составов меньшего веса не проблемой было бы и создание варианта ТЭ125 с дизелем мощностью 3000 л. с. Такие тепловозы могли бы с успехом заменять списываемые ТЭП60, при этом машины 3000 и 4000 л. с были бы практически полностью взаимозаменяемы по своим узлам. К тому же прогноз ЦНИИ МПС о перспективном снижении веса пассажирских локомотивов в 80-х не оправдался (в основном из-за быстрого роста пассажиропотока, приведшего как к необходимости увеличивать длину составов, так и к невозможности перейти на выпуск облегченных вагонов — их было нужно много и дешевых, так что останавливать конвейер было некогда). И в этих условиях тяговые характеристики ТЭ125 были более адекватны условиям перевозок, чем у ТЭП70.

Можно сказать, что с ТЭП70 хотели, как лучше. Но получилось, как всегда.

Проигрыш оплачивают победители?

Выиграл ли сам Коломзавод от запуска в серию ТЭП70? За 30 лет производства было построено всего лишь 500 машин этой серии — в 3,5 раза меньше, чем за такой же 30-летний период было построено тепловозов ТЭП60. Одновременно Коломзавод в конце 70-х–начала 80-х понес значительные потери от того, что внедрение машин с дизелями Д49 замедлилось из-за их конструктивных недоработок этих двигателей, и МПС продолжал массовые закупки машин с дизелями других заводов. Правда, потери от упущенной выгоды нигде в явном виде в то время не считались, и КТЗ продолжал с гордостью нести марку флагмана индустрии. Но стоит принять во внимание то, что в указанные годы Коломзавод мог дополнительно поставить по меньшей мере несколько тысяч своих дизелей вместо пензенских и харьковских, одновременно заполучив в наиболее трудные времена кризиса 90-х заказы на ремонт этих дизелей, а если смотреть по максимуму — то мог получить для своего развития хотя бы часть инвестиций, которые ушли на строительство брянского завода среднеоборотных дизелей. . .

В начале 1980-х мне довелось полазить по экипажной части ТЭ125-001. Каких-либо признаков повреждений на муфтах замечено не было.

Литература

1. Тепловозы. Под ред. Н. И. Панова. М., Машиностроение, 1976. 544 с., ил.
2. Повышение надежности экипажной части тепловозов. Под ред. Л. К. Добрынина. М., Транспорт, 1984. 248 с.
3. В. Н. Калихович. Тяговые приводы локомотивов (устройство, обслуживание, ремонт). М., «Транспорт», 1983, 111 с.
4. А. Д. Степанов, В. И. Андерс, В. А. Пречисский, Ю. И. Гусевский. Электрические передачи переменного тока электровозов и газотурбовозов. М., Транспорт, 1982, 254 с.
5. Hans-Heiner Vogel. Neuer Antrieb fur Hochleistangs lokomotiven der Schweizerishen Bundesbahn. ZEV-Glasers Annalen, Berlin, 1984, pp. 262–265.

БРЯНСКИЙ ПАРТИЗАН

Загадка одного памятника

Паровоз-памятник ФДп20-2549 на станции Брянск-2 (фото А. Гордина)

То, что торчит из цемента, — это действительно “физиономия” паровоза ФДп20, то есть легендарного ИС20 (номер которого, конечно, не 2549 — таких не бывало! — в какой-нибудь другой). А вот что находится в бетоне? Уж не еще ли один сохранивший ИС20?

До сих пор считалось, что единственный сохранившийся ИС находится в Киеве. Гипотеза Арсений Гордина о “замурованном ИСе” сенсационна. Вот только кому пришло бы в голову заливать паровоз бетоном?

Редакции «Семафора» точно бы не пришло.

ВЕСИ И ГЛУХОМАНИ

«КРАЙ НЕВЕСТ»: ВЕТКА БЕЛЬКОВО–КИНЕШМА

Д. Зиновьев (Бостон), Д. Фокин (Москва). Фото авторов

Две масштабные, но непродолжительные автомобильные экспедиции по малодеятельным железнодорожным ветками северо-восточного дальнего Подмосковья были предприняты авторами этого репортажа 15 и 19 июля 2004 г. В первой экспедиции, проходившей по маршруту Москва–Кострома–Островское–Заволжск–Кинешма–Фурманов–Иваново–Юрьев-Польский–Кипрево–Москва, нас сопровождала Анна П., жена Д. Зиновьева. Вторая экспедиция по трассе Москва–Судогда–Юромка–Бутылицы–Ме́ленки–Муром–Ковров–Шуя–Иваново–Гаврилов-Ям–Переславль будет описана в одном из последующих номеров журнала. За два световых дня авторы проехали примерно 2300 км со средней скоростью 60 км/ч. В пути были посещены и сфотографированы 45 станций и остановочных пунктов. В первую очередь нас интересовала именно железнодорожная промышленная архитектура.

Судиславль

Тематическая часть нашего первого путешествия началась примерно в 10 часов утра в поселке Судиславль, бывшей северной крепости на границах Киевского государства. К этому моменту у нас за спиной были Переславль-Залесский — родина Д. З., Ярославль и Кострома с закрытым по причине раннего утра Ипатьевским монастырем.

Судиславль: город-страж

Станция в Судиславле находится примерно в 2–3 км от собственно поселку, и, по-видимому, связана с ним автобусным маршрутом. К нашему приезду она была пустынна и безлюдна, и только тепловоз ЧМЭ3-1354 одиноко пыхтел на маневровом пути вокруг состава из нескольких платформ с песком.

От Судиславля до поселка Островское на ветке Первушино–Заволжск идет неплохая асфальтированная дорога.

Первушино–Заволжск

На линии Первушино–Заволжск имеется только грузовое движение (изначально предполагалось использовать ее и для движения пассажирских поездов Кострома–Кинешма и Москва–Свердловск, но отказ МПС от постройки ж. д. моста в Кинешме перечеркнул эти планы).

К сожалению, из-за непроходимой грязи нам не удалось подъехать к станции Островское. Станция окружена активно действующими лесоскладами со своими подъездными путями, что позволило нам предположить, что ветка активно используется в качестве лесовозной.

Потеряв почти полчаса в Островском, пытаясь выбраться на более или менее проезжую дорогу, мы добрались до переезда, где на карте была обозначена станция Ивашево. Никакой станции на этом месте не оказалось, стояла лишь заброшенная будка. Мы предположили, что станция разобрана, но, по сведениям С. Болашенко, это не так. Вероятно, нас обманула карта, и на самом деле станция находится в другом месте, в стороне от переезда.

Непосредственно к станции Заволжск нам подъехать также не удалось, хотя удалось снять ее издалека со стороны северной горловины. Эта станция, как и Островское, активно используется для погрузки или выгрузки древесины.

В целом накат на рельсах очень слабый, что неудивительно, принимая во внимание, что по ней проходит один поезд в сутки.

Закончив беглый осмотр Заволжска, мы пересекли Волгу по новому автомобильному мосту (которому так и не удалось стать железнодорожным) и прибыли в Кинешму.

Кинешма–Ермолино

Первое, что нам бросилось в глаза на правом берегу Волги, — это промышленная ветка на Наволоки. Сразу за мостом, за кольцевой развязкой, находятся элементы железнодорожной эстакады, явно имеющей отношение к этой ветке. На ходу нам не удалось понять, являются ли эти элементы остатками или, наоборот, зачатками.

На тупиковой станции Кинешма находятся два пассажирских вокзала (новый и старый). У платформы стоял поезд Кинешма–Москва без локомотива.

Кинешма: старый вокзал

Здания станций Вичуга и Горкино построены в 1960-х–70-х гг. и ничем не примечательны. В ткацком поселке Каминском (быв. Скорынино) станция, наоборот, деревянная и очень уютная на вид. Вот только из-за недостатка времени нам не удалось увидеть ее изнутри.

Интересно отметить, что архитектура церквей в Ивановской области сильно отличается от архитектуры церквей сопредельный регионов (Ярославщины, Владимирщины и Московской области). Они, как правило, небеленые и увенчаны многочисленными серебристыми маковками. Из-за недостатка места мы не имеем возможности привести фотографию «типичной» ивановской церкви.

Каминский: поселок невест

В Ермолине от кинешминской ветки отходит линия на Нерехту. Ответвление находится прямо на станции, в ее северной горловине. Там стоял тепловоз 2ТЭ10х с составом. Само здание станции каменное и весьма обшарпанное.

Фурманов

Изначальный план экспедиции не предполагал заезд в город Фурманов (до 1941 г. — Середа), тем более что он лежит в стороне от линии Кинешма–Бельково, но в конце концов любопытство взяло верх, и мы отклонились от заранее намеченной трассы. И, как оказалось, не зря! Дело в том, что в Фурманове находится изумительный по красоте двухэтажный деревянный вокзал неизвестной авторам архитектуры. Вокзал этот содержится в весьма печальном состоянии и, похоже, долго не протянет. По другую сторону от вокзала, через пути, стоит массивный собор, на который открывается великолепный вид с пешеходного моста. Ответвление на Волгореченск со станции Фурманов не видно.

Фурманов: а все-таки он Середа!

По железной дороге из Фурманова можно попасть в Иваново, Ярославль (на пригородных поездах), Нижний Новгород, Самару, Санкт-Петербург и в промежуточные пункты назначения.

Вичуга–Родники

Ведомственная ветка Вичуга–Родники действует, что следует из имеющегося на рельсах наката, который мы пронаблюдали в районе объездной дороги вокруг Родников. Тем не менее железнодорожный участок переезда был отгорожен с обеих сторон закрытыми воротами. Эти ворота при прохождении поезда выполняют одновременно функцию шлагбаума. Никакого здания станции, а также путевого развития в Родниках мы не обнаружили.

Ермолино–Бельково

Из Фурманова авторы взяли курс на поселок Озерный, в котором когда-то была ведомственная железнодорожная ветка из Иванова, а еще раньше — узкоколейная система. Ни от той, ни от другой не осталось и следов.

В Иванове старое деревянное здание вокзала отреставрировано и используется как магазин. Трамвайное кольцо на привокзальной площади производит самое отвратное впечатление своей раздолбанностью, как, впрочем, и новое здание вокзала — но уже не раздолбанностью, а угрюмостью и стеклобетонностью. Несмотря на разгар рабочего дня, территория станции была практически пуста: ни пассажиров на платформе, ни подвижного состава на путях. Только в магазине кипела жизнь. Вот что значит — малодеятельная ветка!

От станции Текстильный в восточной части города когда-то ходили пригородные поезда на Комсомольск. Сейчас пригородные поезда не ходят, но рельсы на переезде с трассой Иваново–Москва все равно накатаны.

Здание станции Пелгусово закрыто на большой амбарный замок и, похоже, заколочено. Подъехать к этой станции на машине оказалось невозможно, и авторам пришлось довольно долго пробираться через бурьян.

Тейково: здесь ковался ракетный щит Родины

В Тейкове авторы были приятно отвлечены от созерцания угрюмого железобетонного вокзала тепловозным гудком. На станцию вкатился пригородный поезд Юрьев-Польский–Иваново, состоявший из четырех вагонов с проводницами и ярко-красного тепловоза 2ТЭ10У-0010 приписки депо Иваново. Ветка от Тейкова на Леушино существует, но не используется.

Станции Сахтыш и Якшинский слишком невзрачны для того, чтобы уделять им особое внимание. Отметим только, что от узкоколейной ж. д. в Якшинском не осталось даже насыпи.

А вот в Нерле на совершенно пустынной платформе к авторам подошла местная железнодорожная коза, которая охотно позировала перед фотоаппаратом. К слову сказать, станция Нерль даже без козы производит очень приятное впечатление.

Нерль: «Дай мнэ-э-э напиться железнодорожной воды!»

Разогнавшись, мы не заметили, как проскочили Петровский и попали в Гаврилов-Посад. Здание станции Гаврилов-Посад построено недавно, а будка на о. п. Осановец, напротив, достаточно давно, что не мешает им обоим выглядеть одинаково неаппетитно.

Гаврилов-Посад: княжеская вотчина в современном исполнении

Между Осановцем и Старковым проходит граница Ивановской и Владимирской областей. Традиционно пограничные территории российский областей почитались за глухие углы со всеми вытекающими отсюда последствиями. Например, качеством дорог. Известно, что дороги — это одна из двух великих бед России. Дороги на стыке Ивановской и Владимирской областей — это не просто беда, а все семь казней Египетских в одном флаконе. Обозначенные на карте как дороги с твердым покрытием, они на самом деле покрыты бетонными плитами с пробитыми в них ямами диаметром два и более метра и глубиной до метра. Эти ямы залиты мутной глинистой водой. Такие дороги идеально подходят для трактора «Кировец», но наш автомобиль от такого изощренного издевательства явно не был в восторге. Единственное, что поддерживало в нас надежду, — это то, что навстречу нам попалась ехавшая из Владимирской области «копейка». Раз уж она смогла доехать сюда из Юрьев-Польского, утешали мы себя, то и мы сможем выбраться отсюда в Юрьев-Польский! А по железной дороге это был всего один перегон с отличными рельсами на отличных шпалах.

Всему на свете приходит конец — пришел конец и нашим мучениям, и мы въехали во владимирское Триполье, в Юрьев-Польский. К сожалению, нам пришлось пожертвовать заездами к станциям Старково и Леднево, да и тамошний недавно отреставрированный кирпичный вокзал не произвел на нас должного впечатления.

Деревянный вокзал в Бавленах весьма походил на Нерль, только без козы.

А вот в Кольчугине нас встретил очередной бетонный монстр, обсаженный со стороны путей голубыми елями. Картину скрашивала старинная кирпичная водокачка, оставшаяся в наследство от паровозной эры.

Желдыбино: такая глухомань, что нечего добавить

Заброшенное и заросшее бурьяном здание станции Желдыбино напомнило нам Пелгусово, с той лишь разницей, что к Пелгусову было гозадо проще подойти. Впрочем, с Желдыбиным нам еще повезло: предыдущую станцию, Коробовщинскую, мы найти так и не смогли.

Кипрево: конец маршрута

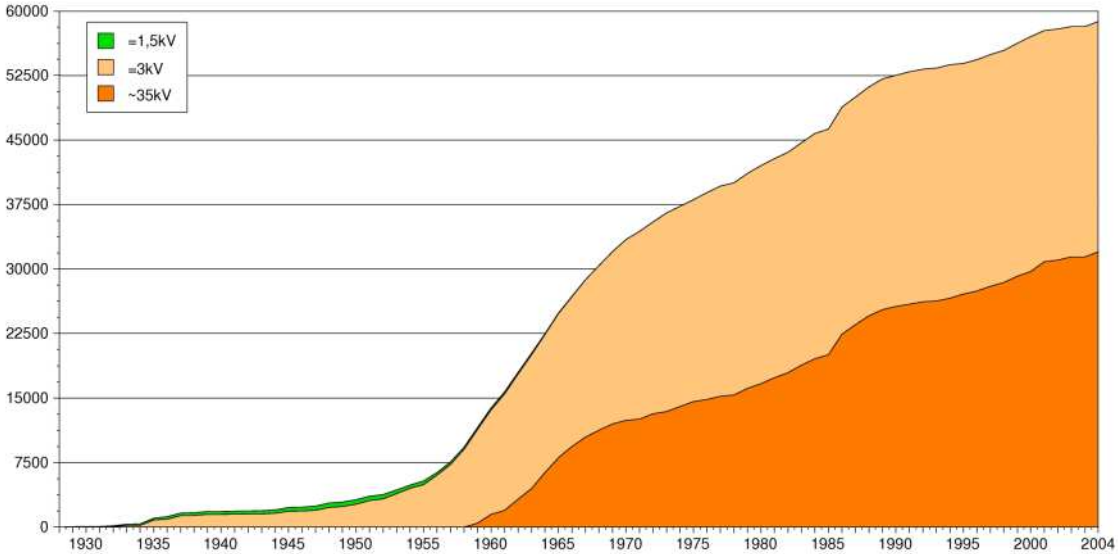
Напротив, Кипрево, последняя из посещенных авторами станций, приятно удивила пристроенной к зданию то ли верандой, то ли беседкой и стоящим на путях составом из грузовых вагонов. Это был первый встреченный за поездку подвижной состав, не считая тепловоза в Судиславле и пассажирских поездов в Кинешме и Тейкове. Вот что значит — малодеятельная ветка!

ФАКТЫ И КОММЕНТАРИИ

ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ СССР

Составил Д. Зиновьев

Впервые электрификация железных дорог на территории СССР была осуществлена на линиях Баку–Разино–Сабунчи и Баку–Разино–Сураханы, подчиненных Горсовету г. Баку. На магистральных линиях сети дорог НКПС СССР электрификация началась с участка Москва–Мытищи Ярославского направления в 1927–29 г.



Протяженность электрифицированных железнодорожных линий в СССР с разбивкой по типу электрификации

Первые линии были электрифицированы на постоянном напряжении 1,5 кВ. Пик электрификации с использованием этой схемы пришелся на 1948 г. К 1967 г. почти все железные дороги были переведены на альтернативные схемы электрификации, и 1,5 кВ остались только на узкоколейки Боржоми–Бакуриани.

В 1950-55 гг. пригородный участков Киев–Васильков был электрифицирован на постоянном напряжении 750 В, что сделало возможным использование трофейных немецких электропоездов. Такая же схема использовалась и в пригородной зоне Таллина (впрочем, она была электрифицирована еще до вхождения Эстонии в СССР).

Основная масса железных дорог СССР электрифицирована на постоянном напряжении 3 кВ (с 1932 г.) и на переменном напряжении 25 кВ (с 1959 г.; непродолжительное время также существовала схема 20 кВ переменного напряжения). В 1995 г. с переводом участка Слюдянка–Зима на «переменку» протяженность линий, электрифицированных на переменном напряжении, превысила протяженность линий на «постоянке». Эта тенденция сохраняется, что позволяет говорить о том, что в будущем электрификация на переменном напряжении будет доминировать. Впрочем, имеется также прецедент перевода участка с переменного тока на постоянный (Ожерелье–Узуново).

НА НАШЕЙ ОБЛОЖКЕ

ТЕПЛОВОЗ ТЭ109-002

Первенец нового поколения советских тепловозов ТЭ109 представлял из себя тепловоз с четырехтактным дизелем и электрической передачей переменно-постоянного тока. Для СССР, помимо двух опытных образцов, была выпущена партия тепловозов для Минцветмета, которые в литературе обозначались 130П или ТЭ109П. Прототип №002 был пассажирским с максимальной скоростью 140 км/ч.

Тепловозы ТЭ109 эксплуатируются в Германии (серии 132 и 232) и в Болгарии (серия 07). ТЭ109 послужил основой для серийных тепловозов 2ТЭ116 и экспортных тепловозов (в 1970–1982 поставлено свыше 900 штук). На основе его основе были разработаны тепловозы ТЭ114, ТЭ120, ТЭ127, ТЭ125 (см. статью на стр. 22–27) и т. д., а также двухсекционная модель 2ТЭ109 (прототип 2ТЭ109-002 выставлен в железнодорожном музее в Бресте).

Годы выпуска	1968–69, 1977–78	Построено	33 шт.
Изготовитель	Ворошиловградский завод	Дизель	1-5Д49 (3000 л. с.)
Вес	120 т., 121 т.	Нагрузка на ось	20 т., 20,2 т.
Скорость	100 км/ч	Мощность	2200 л. с.

Фотографии из архивов Луганского локомотивостроительного завода присланы И. Андреевым.

T3109-002
T3109-002

T3109-002
T3109-002