



Технические железнодорожные училища и ремесленные железнодорожные курсы



Пресс-архив

Публикация в журнале «Железнодорожное дело» за 1911 год, то есть 110 лет назад, самым подробным образом анализировала организацию подготовки технических специалистов для железных дорог, как мы сказали бы сейчас, на базе профессионального обучения и среднего профессионального образования. Более того, приводятся взгляды на содержание обучения, набор востребованных дисциплин, квалификации, компетенции и навыки.

Ключевые слова: история, железная дорога, обучение, училища, курсы.

В своём солидном труде «Железнодорожная неразбериха» опытный железнодорожник Н. П. Верховской высказывает правильную мысль: «на управлении железных дорог лежит особая задача, по своей серьёзности составляющая альфу и омегу всего железнодорожного дела – это именно выработка систематической планомерной организации училищ, школ и курсов, настолько распространённых, чтобы ни одна железнодорожная должность, носящая какой-либо технический характер, в универсальном значении этого слова, не была замещена на дорогах никем иным, как только лицом, подготовленным специально к занятию ею». Безусловно верно – не говоря о высших и средних железнодорожных агентах, даже

и низшие должны быть достаточно развиты, хорошо грамотны и со специальными познаниями, чтобы правильно понимать и добросовестно, уверенно исполнять свои сложные и трудные обязанности технического характера. Из низших, но очень ответственных, должностей нужно указать: по службе пути – на должности старших дорожных мастеров, дорожных мастеров, артельных старост (старших рабочих); по службе подвижного состава и тяги – паровозных машинистов и их помощников, мастеров, монтеров (десятников) участковых мастерских, машинистов постоянных машин мастерских и водокачек, технических агентов передачи вагонов, осмотрщиков вагонов и т.д. Для подготовки молодых людей, способных, по окончании

Для цитирования: Мильников В. Технические железнодорожные училища и ремесленные железнодорожные курсы // Мир транспорта. 2021. Т. 19. № 3 (94). С. 133–136. DOI: <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2021-19-3-14>.

Благодарность. Редакция выражает признательность сотрудникам библиотеки Российского университета транспорта за помощь в подготовке материала.

Полный текст архивной публикации на английском языке публикуется во второй части данного выпуска.
The full text of the reprinted archived article in English is published in the second part of the issue.

курса и практики, занимать перечисленные должности, Правительство открыло технические железнодорожные училища, по положению 1886 года. В настоящее время насчитывается технических железнодорожных училищ – 41. Это, очень малое количество училищ, выпускает из своих стен очень малое и совершенно недостаточное число лиц, занимающих должности технического характера на железных дорогах. Да и подготовка к практической, сознательной деятельности оканчивающих технические железнодорожные училища – недостаточна. Технические железнодорожные училища за время своего существования дали много работников на железнодорожном поприще. Часть из них оказалась очень полезной для дела, а в части же, и, по моему мнению, значительно большей, трудно рассмотреть, что, собственно, дали им технические училища. Выдающиеся своими способностями, бывшие воспитанники технических железнодорожных училищ должны быть поставлены наряду с хорошими практиками-инженерами, напр., в Бологом Николаевской дороги, в мастерских капитального ремонта паровозов, мастер-техник К. М. Михайлов прекрасно ведёт инженерное дело по большому ремонту паровозов. Но, у большинства «техников» (бывших воспитанников железнодорожных училищ) специальная железнодорожная подготовка – мала, грамотность и общее развитие – очень посредственны. Окончившие курс технических училищ склонны к подчёркиванию того, что они получили специальное образование и, в силу этого, по их мнению, они должны получать большие льготы при повышении и нести более лёгкую службу. Я помню много таких претензий «техников», из своей практики. Например: помощника машиниста из «техников» назначаю на паровоз с угольным отоплением (при существовании угольных и нефтяных паровозов); «техник» является с заявлением, что я не должен был назначать его на трудную работу на угольном паровозе и только потому, что он окончил техническое училище. Такой служащий совершенно не считается с тем, что часто во время большого движения бывает некогда разбирать, кого из агентов назначать на трудную работу, кого на лёгкую, кроме того, предоставление особых льгот «техникам»-белоручкам – неудобно и производит отрицательное впечатление на служащих. По-видимому, в технических учи-

лищах имеет место неправильная постановка дела и несоответствие программ преподавания с поставленной целью – дать развитых техников для занятия низших железнодорожных должностей. В программах преподавания отсутствуют общеобразовательные предметы, кроме математики, преподаваемой в самых минимальных размерах. Благодаря этому «техники» являются малоразвитыми и плохо грамотными. Можно предположить, что за счёт общеобразовательных предметов проходят хорошо и практически пригодно в будущем – и специальные предметы: паровая механика и устройство паровозов, железнодорожное дело, телеграфия и др.; но и этого в действительности нет. Далее, плохо, что ученики не разделяются по специальностям, на подготовляющихся к деятельности: 1) по службе тяги и 2) по службе пути; времени – мало, всего три года, между тем все ученики должны изучать в одинаковом объёме специальности и службы пути, и службы тяги. Результаты получаются – плачевные, Чтобы доказать последнее, укажу на следующее явление, подмеченное мною на практике: на экзаменах в службе тяги на должности помощников машинистов, на право самостоятельного управления паровозом, на право сопровождать поезда большой скорости (пассажирские) – на вопросы, касающиеся устройства паровозов, их работы и т. д. – «техники» отвечают не лучше рядовых слесарей паровозных мастерских, не получивших никакого специального технического образования. А те «слесари», или вышедшие из слесарей, агенты-практики, которые ознакомились как следует с доступными пособиями по паровозной службе Бема, Арциша, Кузнецова, Голубева и др., и с интересом и вниманием относились к делу во время работ по ремонту паровозов, – обнаруживают более обстоятельное, дельное и сознательное знакомство с устройством паровоза, чем «техники». Что же касается знакомства с приёмами ремонта, в различных случаях поломок частей паровоза, то, конечно, бывшие слесари обладают им больше, чем «техники». Из сказанного нужно заключить, что специальные познания «техников» по устройству паровоза являются далеко не удовлетворительными. Немного знаний, пригодных к делу, по отзывам компетентных лиц, дают технические училища и по другим специальным предметам. Много времени затрачивается учениками

технических училищ на практические занятия по столярному, кузнечному и слесарному ремёслам. При рациональной постановке дела практические занятия должны были бы принести большую пользу. Но, к сожалению, результаты и в этом плохие. Технические училища дают из рук вон плохих слесарей, между тем как в службе тяги на низших технических должностях, например, машинистов и их помощников, должны быть лица, знающие хорошо слесарное ремесло. Невольно приходится отдавать преимущество практикам-машинистам и их помощникам перед «техниками», тем более что к экзамену на должность помощника машиниста допускаются из мастерских лучшие, по работе, слесаря и отличающиеся другими достоинствами: совершенной трезвостью, исполнительностью и т.д.

Постановка дела в технических училищах и программы преподавания, очевидно, неудовлетворительны. Я не буду останавливаться на проекте желательных преобразований железнодорожных училищ, а укажу только на то, к чему повела неудовлетворительная в них постановка дела. Потребность в низших развитых техниках в железнодорожном деле – велика, технические железнодорожные училища не удовлетворяют потребности, поэтому, думаю, на различных железных дорогах, как казённых, так и частных, появились специальные курсы для подготовки лиц, пригодных занимать различные низшие технические железнодорожные должности. Министерство Путей Сообщения и управления многих дорог и частные лица пошли навстречу назревшей потребности. У меня нет точного перечня различных курсов, но я перечисляю только те, о которых была речь в попадавшей в мои руки литературе. Для подготовки мастеров железнодорожных мастерских Варшаво-Венская дорога давно уже открыла 4-летние курсы в Жбиков. На станции Козлов управление Рязанско-Уральской дороги открыло школу для подготовки опытных рабочих различных наименований. Появились вечерние курсы на Юго-Западных дорогах. Были открыты прекрасные С.-Петербургские железнодорожные курсы для подготовки агентов службы движения, ремесленные курсы на бывшей Харьковско-Севастопольской дороге, телеграфные школы на бывшей Юго-Полтавской дороге, железнодорожные курсы для подготовки агентов

движения на Рязанско-Уральской дороге, подобные же курсы на Юго-Западных и Закавказских дорогах, телеграфная школа на Риго-Орловской дороге, вечерние курсы для ремонтных рабочих на Ташкентской дороге и т.д.; эти сведения старые и неполные.

Министерство путей сообщения выработало особое положение о ремесленных курсах. На основании этого положения в январе 1904 года были открыты на станции Бологое Николаевской железной дороги, при паровозных мастерских капитального ремонта, 2-летние ремесленные курсы. В печати об этих курсах, кажется, ещё ничего не появлялось, поэтому я подробно остановлюсь на описании их функционирования. Возможно, что в настоящее время в некоторых деталях дело изменилось; я могу дать точные сведения за 1904–1905 годы, когда я состоял преподавателем специальных предметов, руководителем графических искусств и секретарём Педагогического Совета этих курсов. Слушателями курсов являются молодые слесари и ученики паровозных мастерских. Приём на курсы производится по вступительному экзамену по русскому языку и арифметике. Возраст слушателей I курса колеблется от 17 до 20 лет (молодые люди – взрослые, сознательные). Число слушателей было равно (в 1904–1905 гг.) 20–22 на каждом курсе. Большая часть слушателей до поступления обучалась в местном низшем училище, из них многие окончили полный курс – 6 отделений, некоторые вышли из 6-го, 5-го и 4-го отделений. Регулярные ежедневные занятия на курсах идут в урочное для работ в мастерских время – в те дни недели, когда производятся работы в мастерских, с 4-х до 6 часов вечера и в воскресные и праздничные дни с 12 до 2 часов. В воскресные дни преподаются на обоих курсах описательные общеобразовательные предметы: закон Божий и отечествоведение; слушатели курсов отпускаются за полчаса до начала занятий на курсах – домой; в эти полчаса они должны вымыть лицо и руки и надеть чистое платье. Курсы имеют своё специальное помещение, хотя и недостаточное по размерам (а отсюда, ограниченный приём слушателей). Заведует курсами местный начальник участка службы тяги (он же начальник мастерских капитального ремонта паровозов). Преподавателями состоят три инженера-технолога из администрации



участка тяги и три учителя местного городского училища. Занятия производятся с 1 сентября по 1 июня. В 1905 году экзамены и первый выпуск курсистов были сделаны в мае (при усиленных занятиях на II курсе до 4 часов в день – в последние месяцы), т. е. раньше положенного времени, вследствие того, что на участке ощущалась особенная потребность в помощниках машинистов, и все окончившие курсы в 1905 году, были испытаны на помощников машинистов тотчас же по окончании занятий на курсах. Интересно подвести итог тому, с чем и в каком объёме успели ознакомиться слушатели курсов за два года. На I курсе преподавались следующие предметы: закон Божий, русский язык, отечествоведение, арифметика, геометрия, рисование и черчение; на II курсе – кроме предметов I курса: технология металлов и техническая физика. По закону Божию пройдены в два года, в сокращённом виде, но основательно: история Ветхого и Нового завета, Богослужение, катехизис и история церкви. По русскому языку, на который было обращено особенное внимание, пройдены: этимология, краткий синтаксис, сообщены краткие понятия из теории словесности, курсисты ознакомились с лучшими произведениями русской литературы, писали много сочинений, – большей частью излагали своими словами содержание прочитанных произведений отечественной литературы. По отечествоведению пройдены: география России, в связи со знакомством с промышленностью и торговлей различных районов России, и краткая русская история. По арифметике пройдены: действия с простыми и именованными числами, простая десятичная и периодическая дроби, пропорции, проценты, простое тройное правило. Учениками в два года было сделано много задач на все отделы арифметики и вычисление алгебраических формул. Делались задачи, имеющие специальный характер, например, на вычисление силы тяги паровоза, вычисление премии за топливо паровозным бригадам и т. д. По геометрии пройдены планиметрия и стереометрия. Последняя кратко и без доказательств. Курсистами было сделано много задач на вычисление и построение. По рисованию достигнуто то, что курсисты порядочно владеют карандашом. Слушатели обучались приёмам черчения, и ими было сделано много черте-

жей несложных деталей машин. При вычерчивании деталей они знакомились преподавателем с конструктивными особенностями этих частей машин; курсисты научились порядочно читать чертежи. Кратко курсисты были ознакомлены с технологией металлов. Под именем «технической физики» преподавалась физика параллельно с механикой и специальными предметами. Было пройдено: силы, равновесия твёрдых, жидких и газообразных тел, теплота, равновесие сил на простых машинах. Было сделано много задач на удельный вес, теорию рычагов и др. Курсисты были ознакомлены со специальными предметами: с паровыми котлами, главными их типами и деталями паровой машины и разделением паровых машин на главные типы. Знакомство с паровыми машинами и котлами было сделано краткое и только для того, чтобы подготовить курсистов к подробному ознакомлению с устройством и работой паровозов. Преподавание по устройству паровозов велось по заводским чертежам, наглядно – на паровозах участка и по моделям, например, была сделана прекрасная модель парораспределения паровоза в $\frac{1}{10}$ натуральной величины, приводимая в движение. Были даны специальные сведения о заправках паровозов, промывках и т. д. Результаты, достигнутые курсами, оказались вполне удовлетворительными. Курсы сделали малоразвитых и малограмотных молодых людей достаточно развитыми и, безусловно, грамотными, умеющими свободно и толково излагать свои мысли устно и письменно. Железная дорога получила теоретически подготовленных слесарей-практиков, которые, получив должности паровозных машинистов и др., явятся вполне удовлетворительными агентами. Большое спасибо надо сказать Управлению Николаевской дороги за то, что оно обставляет курсы очень хорошо, снабжая их всеми необходимыми учебными и чертёжными пособиями, принадлежностями и книгами. Принимая во внимание хорошие результаты, достигаемые Бологовскими курсами, можно высказать пожелание, чтобы на всех дорогах открывались подобные курсы. Ведь содержание их стоит очень недорого, а польза громадная.

Инженер В. Мыльников
Ст. Златоуст, Самаро-Златоустовской ж.д.
(Железнодорожное дело. – 1911. –
№ 48. – С. 313–315) ●