

нувшем столетии по большей части в содружестве с исследователями из других стран, явилась непосредственным продолжением шведско-российских исследований 1899–1901 гг.

Советские и шведские гляциологи сотрудничали на Северо-Восточной Земле архипелага Шпицберген в период проведения Международного геофизического года (1957–1959 гг.) и позже, в 1970-е гг., когда шведские гляциологи Г. Хоппе, В. Шютт и российский гляциолог М. Г. Гросвальд начали разработку новой концепции четвертичного оледенения, охватывавшего единым покровом льда всю Арктику²¹. В 1994 г. российско-шведская (по-существу международная) экспедиция «Экология–94» на научно-исследовательском корабле «Академик Федоров» открыла новый этап научных работ в Арктике — циркумполярных исследований (всей северной полярной области), возможных лишь при участии ряда стран, территории которых распространяются к северу от полярного круга²².

В августе 2001 г. в российском поселке Баренцбург на Шпицбергене состоялась международная конференция «Международное научное сотрудничество в Арктике». Она была посвящена 100-летию завершения шведско-российской экспедиции по измерению градуса меридиана²³.

²¹ Гросвальд М. Г. Покровные ледники континентальных шельфов. М., 1983.

²² Маркин В. А. Циркумполярное исследование Арктики // Земля и Вселенная. 2001. № 1. С. 55–62.

²³ Materials of the International Conference at Spitsbergen in August 2001. М., 2002.

Н. М. СЕМЕНОВ

ВСЕРОССИЙСКАЯ ТРАМВАЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ 1922 г.
(из истории отечественного городского транспорта)

Дул,
как всегда,
 октябрь
 ветрами.
Рельсы
по мосту вызмеив,
гонку
свою
продолжали трамы
уже —
при социализме...
В. В. Маяковский¹

Зарождение и становление отечественного городского транспорта

Публичный городской транспорт появился в России достаточно давно. Еще в 1840 г. жители столичного Санкт-Петербурга начали пользоваться услугами «Общества публичных карет»; семь лет спустя — появились регулярные маршруты многоместных конных «линеек» в Москве. Август 1863 г. в «Северной Пальмире» ознаменовался прокладкой по Невскому проспекту первой трамвайной линии на гужевой тяге, а осенью 1880 г. сравнительно неподалеку — на Песках — офицер артиллерии Федор Аполлонович Пироцкий опробовал свое изобретение: «был впервые в России двинут вагон электрическою силой». Еще через девять лет другой русский офицер, подпоручик А. Неелов предложил для Санкт-Петербурга принципиально новые в мировой практике «моторные омнибусы» (автобусы). С 1892 г. в российском тогда Киеве началась регулярная эксплуатация первого в стране и одного из первых на Евразийском континенте электрического трамвая уже вполне современной конструкции. Спустя четыре года на крутых холмах Нижнего Новгорода были сооружены «пассажирские элеваторы» (так называли поначалу фуникулеры), а летом 1899 г. изобретатель из Одессы И. В. Романов успешно испытал в Гатчине одну из первых в мире подвесных пассажирских монорельсовых дорог с электрической тягой, автоблокировкой и светофорной сигнализацией.

Начало XX в. в истории отрасли ознаменовалось созданием тем же Романовым аккумуляторных электромобилей весьма передовой конструк-

¹ Маяковский В. В. «Хорошо» // Собр. соч. в 2-х т. М.: Правда. 1988. Т. 2. С. 372.

ции: открытых колясок, комфортабельных карет и 10-местного омнибуса для регулярных перевозок пассажиров по городским маршрутам. В 1902 г. на Санкт-Петербургской экипажной фабрике Фрезе для внутрицеховых перевозок успешно применяли простейший грузовой троллейбус, который по результатам испытаний был рекомендован специалистами к использованию (естественно в доработанном виде) на пассажирских линиях Санкт-Петербурга, Баку, Черноморского побережья Кавказа.

Наконец, в последние десятилетия XIX в. для Санкт-Петербурга, Москвы, Харькова предлагались разнообразные проекты «внеуличных дорог большой скорости» — тоннельных либо эстакадных метрополитенов. А уже в 1907 г. северный Архангельск первым в стране открыл городской автобусный маршрут².

Трамвай в предреволюционные годы

Несмотря на столь раннее зарождение в России практически всех видов городского транспорта, используемых и сегодня, подлинно массового внедрения в первые десятилетия XX в. удостоился лишь электрический трамвай. Улицы отечественных городов того времени были достаточно просторными и не загруженными движением. Это позволяло прокладывать разветвленные сети рельсовых путей. В то же время российская автомобильная индустрия еще находилась в зачаточном состоянии, а зарубежные автобусы, троллейбусы, таксомоторы при крайне высокой стоимости не отличались ни вместимостью, ни надежностью, ни приятным внешним видом. В итоге к предреволюционному 1916 г. протяженность трамвайных линий Москвы достигла 282 версты, Одессы — 200, Киева — 190 и Санкт-Петербурга — 130 верст. За 1916 г. трамваи Москвы перевезли 395 млн пассажиров, Санкт-Петербурга — 383 млн, Киева — 108 млн, российской тогда еще Варшавы — 86 млн, Одессы — 55 млн, Самары и Ростова-на-Дону — по 38 млн, Харькова — 35 млн, Екатеринослава (ныне Днепрпетровска) — 27 млн человек³.

Однако каждый российский город XIX — начала XX вв. был вынужден решать свои транспортные проблемы самостоятельно, ориентируясь не столько на реальную потребность в перевозках собственного населения и приезжих, сколько на состояние почти всегда небогатого, к сожалению, местного бюджета и на платежеспособность пассажиров. К примеру, фаб-

² Подробнее см.: *Стецевич И. Р.* О положении работ по переустройству городских железных дорог на электрическую тягу. СПб., 1906; *Московские Городские Железные Дороги. Описание сооружений.* М., 1915; По вопросу о сооружении метрополитена и развитии сети городских железных дорог в городе Петрограде. Пг., 1917; *Шуберский В. П.* Проект оборудования электрическими автомобилями шоссе «Новороссийск—Сухум». СПб., 1902. Из современных публикаций упомянем: *Строители Москвы. XX век.* М.: О-Мастеръ, 2001.

³ Данные приведены по работам: По вопросу о сооружении метрополитена... Пг., 1917; *Киевский трамвай за 40 лет. 1892–1932.* Киев, 1933; 50 лет Ленинградского трамвая. М.: изд-во МКХ РСФСР, 1957; *Исаев А. С.* Электричество и транспорт. М.: Знание, 1962. *Толкачев И. А.* Дорогами XX века. Ташкент, 1982; *Строители Москвы. XX век.* М., 2001.

рично-заводские рабочие проживали весьма компактно в бараках и казармах, непосредственно соседствовавших с предприятием, а то и находившихся прямо на его территории (как в знаменитых «городах-заводах» Урала)⁴. Пользование общественным транспортом, даже и при наличии такового, сводилось у этой многочисленной и относительно небогатой социальной группы к эпизодическим поездкам по необходимости — за товарами длительного пользования, медицинской помощью и т. п., тогда как более благополучное, развитое в культурном отношении и менее связанное жесткой производственной дисциплиной население могло позволить себе пользоваться индивидуальным транспортом: извозчиками, таксомоторами, а то и собственными экипажами.

Многие специалисты резонно полагали, что внедрение подлинно массового и следовательно недорогого городского транспорта способно облегчить жизнь горожан и сделать ее более удобной. К тому же, оплачивая свой проезд, они не только возмещали бы первоначальные строительные и организационные затраты, но и формировали бы фонд для дальнейшего совершенствования и развития отрасли. Однако в существовавших тогда социально-экономических условиях прокладку нового маршрута неизбежно предваряли долгие «торги-переговоры» с многочисленными, порой капризными частными собственниками недвижимости по будущей трассе, а также зачастую и с зарубежными поставщиками вагонов и прочего необходимого оборудования. Такие заказы обходились крайне дорого ввиду мизерных объемов (в то время российскому городу требовалось не более 10–15 единиц подвижного состава) при огромном разнообразии требований к готовой продукции. Санкт-Петербург, например, «испрашивал» продольное расположение пассажирских сидений (как в современных отечественных вагонах метро), Москва — поперечное (принятое на городском наземном транспорте и сегодня), а Киев — смешанное: продольная скамья вдоль одного борта и поперечные сиденья — по другому. В итоге реализация даже отлично разработанных проектов затягивалась на долгие годы, оборачиваясь созданием уже изначально устаревших транспортных предприятий. Такой крупный торгово-промышленный центр России, как Нижний Новгород, за два десятилетия (!) не смог развить в городе трамвайное движение, организованное еще в 1896 г., и вывести его за пределы немногих центральных (как тогда говорили «казовых», т. е. показушных) улиц⁵, а многие другие, казалось бы, экономически вполне благополучные густонаселенные города, в том числе Екатеринбург⁶, Омск, Томск⁷, Иркутск, и вовсе не обзавелись собственным общественным транспортом.

⁴ Башмачникова В. Ф., Сошин Л. М. История трамвая и троллейбуса Екатеринбурга. Екатеринбург: ИПП «Уральский рабочий», 1999, гл. 1.

⁵ Доклад Электрической комиссии о направлении новых линий трамвая. Нижний Новгород, 1917.

⁶ Башмачникова В. Ф., Сошин Л. М. История трамвая... 1999.

⁷ Яковлев Я. А. Рассказы о томском электротранспорте. Томск: Изд-во Томского университета, 1999.

Начавшаяся в 1914 г. Первая мировая война оборвала складывавшиеся десятилетиями международные хозяйственные связи. Немало трамвайных вагонов, изготовленных бельгийскими фирмами для Одессы и Ташкента, так и не удалось доставить по назначению: они отслужили свой век в городах Бенилюкса и Испании⁸. Построенные и поначалу эксплуатировавшиеся зарубежными предпринимателями, главным образом немецкими и бельгийскими, трамвайные хозяйства Нижнего Новгорода, Смоленска и Тифлиса за годы войны перешли под юрисдикцию муниципальных органов. К весне 1915 г. почти исключительно российскими силами удалось пустить электрический трамвай в Самаре, а годом позже — в Архангельске. При этом если для Самары можно было заказать новый подвижной состав Коломенскому заводу, то к 1916 г. ситуация в стране и на фронте заметно ухудшилась, предприятия оказались перегружены военными заказами — и архангелогородцам пришлось довольствоваться устаревшими и уже весьма потрепанными вагончиками, которые в 1899 г. открывали движение по первым электрифицированным линиям Москвы. Поэтому трамвайное хозяйство Архангельска пришлось сооружать с постоянной оглядкой на московские нормы и эксплуатационную практику.

Тот же 1916 г. ознаменовался выпуском на одном из харьковских заводов первых отечественных тяговых электродвигателей для трамваев взамен ввозившихся из-за рубежа, которые стоили крайне дорого и всегда оставались большим дефицитом, сдерживавшим открытие новых линий и выпуск на маршруты новых вагонов. Таким образом Первая мировая война сыграла благотворную протекционистскую роль для российских электротранспортников, тем более что благосостояние тыловых городов страны и их населения, привлеченного для работы на военные предприятия, в общем-то, продолжало возрастать.

Отечественный трамвай в первые годы советской власти

В результате октябрьского переворота 1917 г. и последовавшей гражданской войны территория нашей страны заметно сократилась. Трамвайные предприятия Гельсингфорса (Хельсинки) и Або (Турку) отошли к завоевавшей независимость Финляндии, Варшавы и Лодзи — Польше, Вильно (Вильнюса) и Ковно (Каунаса) — к Литве, Риги и Либавы (Лиепая) — к Латвии, Ревеля (Таллина) — к Эстонии, Кишинева — к Румынии. На всей контролируемой территории большевики провели национализацию экономики, в том числе городского транспорта. Столь радикальные изменения форм собственности и государственных границ обернулись для России глубочайшей хозяйственной разрухой, которая усугубилась и без того подорванный бесчисленными мобилизациями и экспроприациями военных лет жизненный уровень населения.

⁸ Труды Постоянного бюро всероссийских трамвайных съездов. 1923–1950. Вып. 1–19.

К началу мирных 1920-х гг. 42 % от оставшихся в пределах страны трамвайных предприятий полностью прекратили работу; а еще 22 % функционировали нерегулярно, главным образом в летнее время, наиболее благоприятное для работы транспортников, когда многие потенциальные пассажиры предпочитали передвигаться пешком, из-за чего выручка оказывалась совсем небольшой. Так, относительно благополучно переживший лихолетье трамвай Владикавказа пришлось остановить в 1921 г., потому что «расказаченное» население прежде зажиточного края не могло расплачиваться даже по минимальным тарифам. Оборудование транспортных предприятий, созданных на рубеже XIX–XX вв., — включая такие крупные, как киевское, московское, харьковское, — успело сильно износиться, морально устареть и требовало срочной замены, оно оказалось совершенно недостаточным для обслуживания вновь начинавших быстро разрастаться городов.

Между тем спрос на перевозки не только не падал, но и многократно возрастал. Ведь купить лошадь или велосипед, не говоря уж об автомобиле, отныне могли лишь очень и очень немногие. Дополнительной нагрузкой на трамвайные сети, и без того недостаточно развитые, обернулись такие популистские мероприятия новой власти, как массовые переселения рабочих с заводских окраин в экспроприированные у «нетрудового класса» дома и квартиры в центральных городских кварталах, введение «военного коммунизма» с отменой платы за проезд, интенсивная пропаганда среди «забитых при царизме пролетариев» необходимости в образовании и культурном досуге. В первые годы советской власти потребность населения в городском транспорте стремительно возрасла, тогда как сам транспорт, напротив, продолжал быстро ветшать и приходить в негодность.

Всероссийская трамвайная конференция

Электротранспортники страны, видя столь безотрадное положение своей отрасли, решили искать выход объединенными усилиями. Их объединению в немалой степени способствовало преодоление разобщенности, вызванной прежним разнообразием форм собственности: к примеру, в нынешнем Днепропетровске, до революции одно трамвайное депо было муниципальным, а другое — принадлежало бельгийскому акционерному обществу с соответственно весьма различавшимися порядками. Окончательное объединение должно было состояться на Всероссийской трамвайной конференции. Многим квалифицированным специалистам того времени, несомненно, был хорошо знаком опыт Международного трамвайного союза, созданного еще в 1885 г. в Брюсселе, который объединял до 730 предприятий на разных континентах, проводил конгрессы, как правило, раз в два года, но, к сожалению, приостановил свою деятельность с началом Первой мировой войны. И в России уже с конца XIX в. регулярно проходили профессиональные форумы, возобновленные и при советской власти: железнодорожников (раздельно по искусственным сооружениям, локомо-

тивному хозяйству, организации движения и др.), металлургов, представителей иных отраслей техники (например, в ноябре 1922 г. в Москве состоялся XII Всероссийский сантехнический съезд)⁹.

Созвать Всероссийскую трамвайную конференцию в 1921 г., как планировалось изначально, помешала разруха. Однако введение новой экономической политики заметно улучшило положение, и 5 августа 1922 г. начала свою деятельность Организационная комиссия конференции, которая получила кредит в 900 тыс. бумажных советских рублей¹⁰. Эти средства были израсходованы, в частности, на подготовку и рассылку электротранспортникам всей страны не только официальных приглашений, но и подробных анкет для сбора информации с мест (см. таблицу)¹¹. Проезд же в столицу и обратно, проживание, питание, весомый оргвзнос на покрытие кредита каждому участнику конференции предлагалось оплатить самостоятельно, изыскав необходимые средства по месту работы.

Всероссийская трамвайная конференция открылась 16 декабря 1922 г. и продлилась вплоть до 24 декабря. За это время были прочитаны 28 докладов, вызвавших горячее обсуждение, в том числе: «Основания (научные) для постройки и оборудования подвижного состава», «О состоянии рынка и производства предметов трамвайного оборудования» и другие¹². Живой интерес вызвал новейший для того времени зарубежный опыт, главным образом немецкий: учитывались его действительная новизна и практическая ценность (дистанционное управление вагонными дверями с места водителя или кондуктора, семафорно-светофорная сигнализация на оживленных перекрестках, создание максимально облегченного подвижного состава не в ущерб вместимости, усовершенствованная сварка рельсов термитом и др.), а также общие приоритеты отечественной внешней политики 1920-х гг., когда Веймарская республика представлялась Советскому правительству своеобразным трамплином для переноса мировой революции на Европу. Опять-таки опираясь на международный опыт, на конференции большое внимание было уделено проблеме профессионального отбора кадров для работы на транспорте через так называемые «психотехнические лаборатории», предлагавшие для проверки кандидатов большое количество тестов на умственные способности, психологическую устойчивость, физические выносливость и силу¹³. Для России начала 1920-х гг. подобные лаборатории были очень полезны: почти за десятилетие военных и революционных потрясений многие должности именно в такой сравнительно второстепенной отрасли, как городской транспорт, оказались заняты абсолютно случайными людьми, не способными даже при искреннем личном желании организовать безопасное движение по все более оживленным

⁹ Коммунальное дело. М., 1922. №3. С. 28–29.

¹⁰ Коммунальное дело. М., 1922. №3. С. 28–29.

¹¹ Эта информация представлена в Трудах Постоянного бюро... 1923. Вып. 1. С. 11.

¹² Полный список докладов опубликован в Трудах Постоянного бюро... 1923. Вып. 1.

¹³ Дьяков И. Н. Психотехнические испытания на автомобильном транспорте // Коммунальное хозяйство. 1926. № 7–8. С. 6–11.

улицам. Поэтому требовалось как можно быстрее выявить их профессиональную непригодность.

Организаторы конференции, в частности профессор А. В. Вульф, постарались придать этому мероприятию максимально оптимистичную тональность, заявив еще на стадии подготовки, что «такой момент, когда взамен разрушенного старого приходится создавать новое, имеет ту благоприятную особенность, что он позволяет не только учесть, но и исправить ошибки прежнего опыта»¹⁴. Выступавшие на конференции обращали большое внимание на достижения первых послереволюционных лет, говорили о возрождении целого ряда совсем, было, захиревших в гражданскую войну хозяйств и о возобновлении дореволюционных проектов строительства электрического трамвая в Баку, Богородске (ныне Ногинск Московской области), Воронеже. Первые два проекта представляли значительный интерес для специалистов, так как предусматривали постепенный переход от создания традиционного, сугубо внутригородского, трамвая к прокладке самостоятельных электрифицированных линий железнодорожного габарита Баку — Сабунчи — Сураханы и Богородск — Москва: не зря в одном из докладов речь шла о «нормализации мощностей электромоторов для городских, пригородных и магистральных электрических железных дорог»¹⁵. Если богородцам, учитывая возможную перспективу связи их транспортного предприятия с московским, были выделены 7 двухвагонных поездов немецкой фирмы «МАН», уже немало отслуживших и капитально отремонтированных в столице, то представители далекого Азербайджана с гордостью заявили, что «бакинский пролетариат будет первым, который построит трамвай при Советской власти собственными внутренними силами на своих собственных заводах!»¹⁶.

Особое внимание на конференции уделялось проблемам. Так, воронежцам, практически завершившим начатую еще до Первой мировой войны укладку рельсовых путей с шириной колеи 1000 мм, в новой экономической ситуации оказалось попросту неоткуда получить хотя бы минимум подвижного состава: отечественное вагоностроение еще не оправилось от разрухи, связи с «буржуазным Западом» были полностью оборваны революцией, действовавшие по стране другие электротранспортные предприятия с аналогичной шириной колеи сами испытывали острейший дефицит вагонов и не могли поделиться даже явно устаревшими экземплярами.

По-иному, но также нелегко, складывалась обстановка в курортной Старой Руссе, куда в 1915 г. было эвакуировано практически новое, 1912 г. выпуска, оборудование трамвайной линии Кемери — Яункемери с Рижского взморья. Как только после революции выяснилось, что Латвия не намерена возвращаться в состав теперь уже Советской России, власти Старой Руссы воспользовались этим оборудованием для устройства собствен-

¹⁴ Вульф А. В. Изменения в оборудовании русских трамваев, необходимые при их восстановлении // Техничко-экономический вестник. 1922. № 1–3. С. 69–76.

¹⁵ Труды Постоянного бюро... 1923. Вып. 1.

¹⁶ Гасанов Ю. К. Первый советский трамвай. Баку, 1976. С. 5.

ного трамвайного маршрута Вокзал — Курорт, который был готов принять пассажиров уже к летнему сезону 1922 г. Однако возникла тяжба за городскую электростанцию между Главэлектро и Коммунхозом, так что движение пришлось открывать 11 июня 1922 г., используя также эвакуированный из Латвии в 1915 г. миниатюрный паровоз, а электрическую тягу удалось ввести лишь с 6 июля 1924 г.

Ключевой вопрос — стандартизация

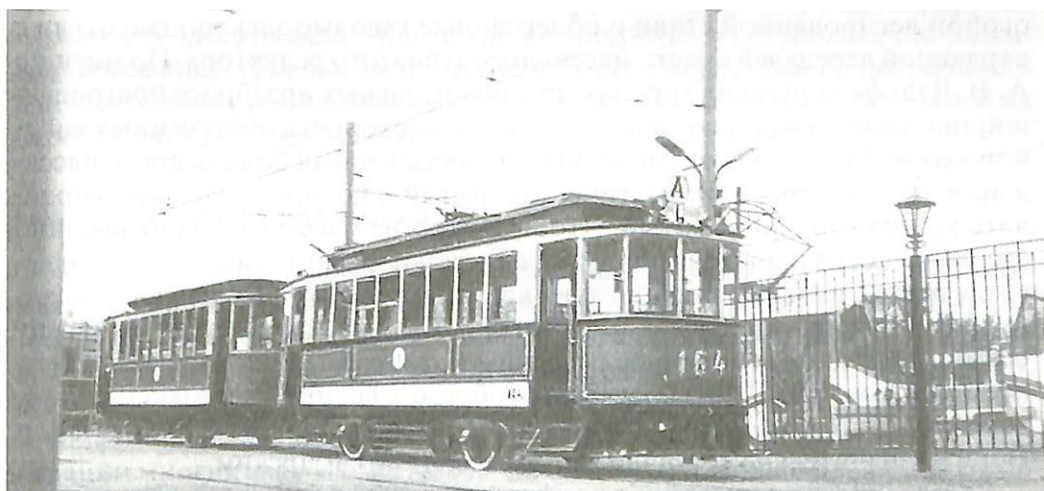
Конференция резюмировала: «Мы живем в бедной стране, в которой нет возможности все сооружать так солидно, как только можно, не считаясь ни с какими затратами. Доставание каждого рубля, идущего на сооружение, было всегда у нас трудно, и потому наше трамвайное движение только тогда сможет развиваться, когда мы научимся сооружать трамвай дешево и при том солидно»¹⁷.

Удачный опыт именно такого подхода к развитию электротранспорта был накоплен в то время в Москве. В самом начале XX в. испытав разнообразные типы подвижного состава (отечественного и зарубежного производства), московские трамвайщики уже в 1907 г. сделали выбор в пользу лишь одной разновидности поезда — это двухосные моторные и прицепные вагоны, которые наиболее удовлетворяли как самих эксплуатационников, так и пассажиров. К началу Первой мировой войны общая численность таких моторных вагонов составила 699, а прицепных — 320. Столь масштабная унификация подвижного состава позволила обслуживать его сравнительно небольшими силами, с использованием предусмотрительно накопленного запаса однотипных деталей, материалов, инструментов и тем самым сохранить хотя бы ограниченное движение по городу даже в трудный период 1915–1920 гг., когда страна сотрясалась войнами, революциями и разрухой.

Массовое «тиражирование» лишь одной модели имело и слабые стороны: конструкция, оптимальная в 1906 г., в связи с развитием науки и техники довольно быстро устарела и во многом уже не соответствовала радикально изменившимся социально-экономическим условиям, в частности многократно увеличившемуся спросу на перевозки. Оперативно же заменить многочисленные не выработавшие еще ресурс вагоны (кстати, некоторые из них вполне надежно прослужили на линиях вплоть до середины 1960-х гг.!) на более современные в обстановке 1920-х гг. представлялось абсолютно невозможным, тем более что вся инфраструктура московских депо и конечных станций соответствовала конкретным особенностям подвижного состава образца 1907 г.

Обмен мнениями на конференции и анализ поступивших со всей страны анкет выявили назревшую необходимость унификации трамвайных вагонов во всероссийском масштабе. Выяснилось, в частности, что города с на-

¹⁷ Труды Постоянного Бюро... Вып. 1. С. 103.



Наиболее распространенный в предреволюционной Москве трамвайный поезд образца 1907 г. Экспонат Музея «МОСГОРТРАНСа». (Фото автора)

селением от 450 тыс. человек (за исключением Москвы и Петрограда) вполне могли использовать такие же двухосные моторные вагоны на 24 места для сидения — собственная масса порядка 10,5 т, скорость 14–16 км/ч, коэффициент сцепления с рельсами 0,12, максимальное замедление при торможении 0,6 м/с². Для более мелких населенных пунктов подошли бы и 18-местные моторные вагоны массой 8,5 т.

Высокую оценку делегатов конференции заслужил еще дореволюционный московский опыт эксплуатации моторных вагонов с идентичными по вместимости и устройству прицепными вагонами. Оснащенный всего двумя тяговыми электродвигателями и управляемый одним вагоновожатым, такой трамвайный поезд справлялся с пассажирским потоком «часа пик», по окончании которого прицепной вагон можно было оставить на запасном пути, продолжив движение с заметно увеличенной скоростью, при этом выполняя больше рейсов по маршруту и соответственно обслуживая больше пассажиров.

Участники конференции также отметили: «Несмотря на то, что Россия страна равнинная, в ней почти что не существует городов, построенных на совершенно ровной местности»¹⁸. Отсюда известный резерв мощности моторных вагонов, — а точнее их тяговых электродвигателей, — представлялся необходимым как для работы с прицепами, так и для безаварийного преодоления наиболее крутых уклонов в Смоленске, Курске, Нижнем Новгороде и Киеве.

Профессор А. В. Вульф, выступая на конференции и анализируя зарубежный опыт, предлагал постепенное снижение собственной массы моторного вагона до 8 т., а прицепного — до 3,5 т. за счет совершенствования

¹⁸ Труды Постоянного бюро... Вып. 1. С. 95.

конструкции и внедрения новых материалов, включая несущие кузова из особой легированной стали и облегченные тяговые электродвигатели с карданной передачей вместо массивного зубчатого редуктора. По мнению А. В. Вульфа, в русских городах при значительных «разбросе построек и ширине улиц», среднюю эксплуатационную скорость облегченных вагонов можно было бы довести до 40 км/ч., обеспечивая безопасность пассажиров при помощи «автоматических дверей», которыми должен управлять кондуктор или вожатый. Чтобы снижение массы вагона не вредило его надежности и долговечности, профессор предлагал место наибольшего сосредоточения пассажиров (так называемую накопительную площадку) расположить в пределах базы вагона, — т.е. посередине рамы между осями. Такое компоновочное решение он также заимствовал из зарубежного опыта начала 1920-х гг., главным образом французского и немецкого, хотя, конечно, объемы пассажирских перевозок Берлина, Гамбурга или Парижа значительно уступали харьковским или самарским.

Всероссийская трамвайная конференция 1922 г., наметив конкретные черты будущих единых государственных стандартов в области городского электротранспорта, постановила создать для дальнейшего продолжения этой работы Постоянное бюро всероссийских трамвайных съездов — ПБВТС. А сами съезды созывать по мере необходимости дискуссий о «наболевших вопросах нашего строительства»¹⁸. Крупнейшее в стране московское трамвайное хозяйство делегировало в состав ПБВТС инженеров А. В. Гербко и Г. Д. Дубелира, петроградское — А. Х. Зильберталя. Кроме них в бюро вошли представители Одессы, Киева, Ташкента, Саратова и Самары — городов, представлявших различные регионы страны с весьма сильно различавшимися укладами жизни, а следовательно и со специфическими для каждого из них потребностями в перевозках.

Органы аналогичные ПБВТС существовали и в других странах. Так, в 1929 г. в США для коллегиального решения проблем отрасли был создан Комитет конференций президентов электрических железных дорог (Electric Railways Presidential Conference Committee)¹⁹, а в Германии и Швейцарии подобные организации появились еще позже — в 1940-е гг. под воздействием тягот Второй мировой войны²⁰.

Правильность выбранного на Конференции направления на унификацию и стандартизацию подвижного состава подтвердила судьба трамвайных хозяйств Кременчуга и Ярославля, созданных на рубеже XIX–XX вв. одной и той же бельгийской компанией «Compagnie de traction et d'électricité» с одинаковыми техническими параметрами. В 1920-е гг. Кременчуг пришел почти к полному экономическому упадку (преодоленному лишь в 1950-е гг. с возведением там завода большегрузных автомобилей КраЗ), городу оказалось не под силу поддерживать ветшающее трамвайное хо-

¹⁸ Труды Постоянного бюро... Вып. 1. С. 108.

¹⁹ Rowsome, F. J. Trolley Car Treasury. NYC: McGraw-Hill Book CO, 1956. P. 183–185.

²⁰ Кроме упомянутой книги Rowsome информацию об этом можно найти в Strassenbahn-Archiv. Berlin: Transpress, 1980s. Bd. 1–10.

зйство, отслужившее уже четверть века. Да и потребность в пассажирских перевозках здесь падала. Ярославль же, напротив, стал динамично развивавшимся индустриальным центром, и быстро нараставшую потребность в общественном транспорте удалось удовлетворить простой передачей на берега Волги всего кременчугского подвижного состава²¹.

Создание стандартного вагона

Для осуществления проекта «стандартных трамвайных вагонов», задуманного на Всероссийской трамвайной конференции, уже 21 февраля 1923 г. при ПБВТС начала действовать Комиссия по нормировке подвижного состава под руководством профессора А. В. Вульфа, к сожалению, вскоре скончавшегося. Утрата этого эрудированного, инициативного специалиста, не боявшегося ответственности, обернулась отказом от реализации многих смелых замыслов. За основу для дальнейшей работы по существу был принят московский вариант поезда — двухосные моторный и прицепной вагоны образца 1907 г. Изменениям подверглись лишь явно не оправдавшие себя в эксплуатации ходовые части и вагонные крыши. Учитывая нелегкое экономическое положение страны и все явственнее проявлявшиеся планы «семимильных шагов к коммунизму», предполагавшие рост городов, проектировщики стали разрабатывать лишь «увеличенный вариант трамвая» — с вагоном на 24 места для сидения.

Задуманный в декабре 1922 г. отечественный «стандартный трамвайный вагон» мыслилось ввести в эксплуатацию к 10-летию Октябрьской революции на маршрутах Ленинграда и Сталинграда. Однако, как и во всяком новом деле, не обошлось без сбоев: первым серийную партию нового подвижного состава получил на два года позже крупный промышленный центр, в то время столица Украины — Харьков. Начиная с 1927 г. харьковские трамвайщики первыми в стране перестроили всю почти 70-километровую рельсовую сеть с распространенной в дореволюционной России (см. таблицу) ширины колеи в 1000 мм на стандартную для отечественных железных дорог — 1524 мм. Между тем такое решение, несколько затруднив «вписывание» трамвайных путей в городские улицы и проезды и вынудив даже отказаться от ряда прежних удобных линий, обернулось большим удешевлением производства и ремонта подвижного состава за счет использования деталей и узлов, выпускавшихся крупными партиями для железнодорожного транспорта. Опыт Харькова был рекомендован к повсеместному внедрению Третьим Всесоюзным трамвайным съездом (Москва, 9–15 марта 1930 г.)²², и на сегодня лишь 9 городов бывшего СССР сохраняют ширину трамвайной колеи в 1000 мм, тогда как перед революцией таких предприятий было 32 (в границах страны соответствующих периодов)²³.

²¹ Tramway Atlas of the former USSR. Berlin — London, 1996.

²² Труды Постоянного бюро... Вып. 10.

²³ Tramway Atlas...

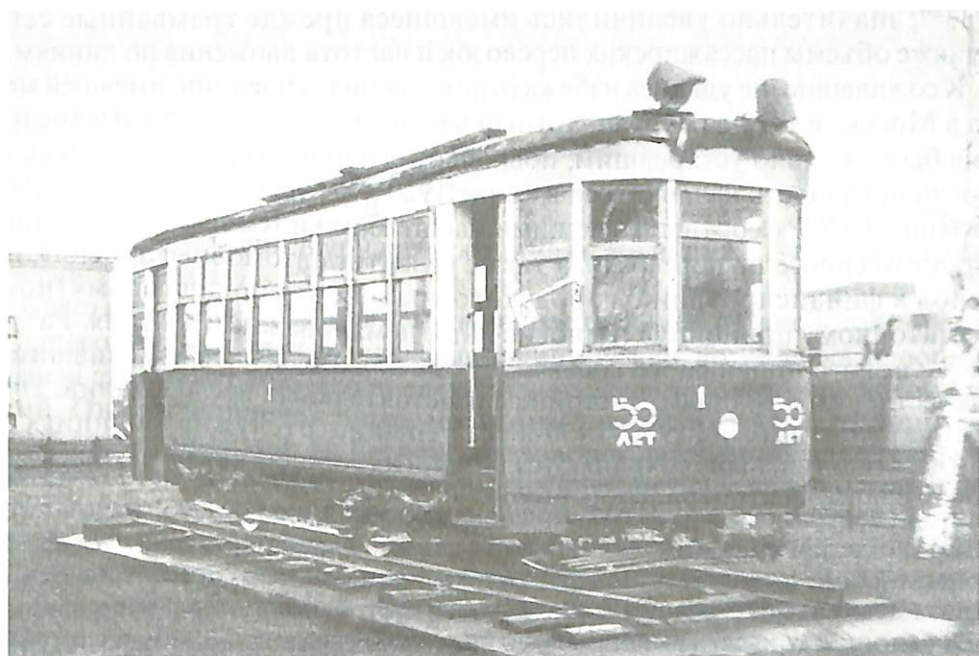
**Подвижной состав трамвайных предприятий СССР по данным,
представленным на Всероссийскую трамвайную конференцию 1922 г.**

Город / колея, мм	Количество вагонов (моторных/прицепных)		
	Пассажирских	В том числе работоспособных	Грузовых
Москва / 1524	741 / 332	323 / 212	24 / 20
Петроград / 1524	670 / 396	246 / 156	63 / 5
Киев / 1511	308 / 81*	85 / 21	4 / 4
Харьков / 1000	40 / 19	40 / 19	2 / 0
Ростов-на-Дону / 1435 **	95 / 21	40 / 13	
Одесса / 1000	245 / 62	45 / 1	
Ташкент / 1000	50 / 20	29 / 5	1 / 1
Самара / 1524	57 / 0	28 / 0	1 / 0
Екатеринослав / 1000	97 / 45	28 / 12	
Казань / 1524	42 / 8	17 / 3	1 / 0
Царицын / 1524	30 / 15	12 / 3	
Саратов / 1524	69 / 18	24 / 0	
Пятигорск / 1000	15 / 8	11 / 1	
Тверь / 1000	21 / 8	11 / 0	
Витебск / 1000	18 / 9	8 / 0	
Ярославль / 1524	24 / 7	19 / 5	2 / 2
Севастополь / 1000	24 / 12	8 / 0	
Смоленск / 1000	17 / 0*	2 / 0	1 / 0
Житомир / 1000	18 / 4	7 / 0	
Елисаветград / 1000	20 / 10	8 / 0	
Орел / 1000	26 / 18	7 / 0	
Евпатория / 1000	10 / 10	6 / 0	

* Малое количество или отсутствие прицепных вагонов вследствие тяжелого профиля пути со значительными уклонами.

** Стандартная колея железных дорог Западной Европы.

Примечание. В Киеве, Харькове, Одессе, Ташкенте, Екатеринославе (Днепропетровске), Витебске ширина колеи составляет ныне 1524 мм, а в Пятигорске, Житомире и Евпатории — 1000 мм. Трамвайные предприятия Севастополя и Елисаветграда (Кировограда), разрушенные во время Великой Отечественной войны, более не восстанавливались.



Стандартный моторный вагон выпуска 1930-х гг.

Как памятник установлен в депо г. Дзержинска Нижегородской обл. (Фото П. Чилина)

Со временем решимость харьковчан, «перешивших» достаточно разветвленные пути уже имевшегося, интенсивно действовавшего хозяйства, была увековечена официальным присвоением «стандартному» трамвайному вагону марки «Х» — «Харьковский». Увеличенная ширина колеи затем позволила расширить кузова вновь строившихся вагонов с 2,2 до 2,4 и даже до 2,6 м, соответственно увеличив их вместимость, что было крайне важно при сохранявшемся общем дефиците подвижного состава и транспортных кадров. Следует заметить, что еще в 1924 г. аналогичной «перешивке» подверглись небольшие трамвайные линии Киев — Святошино и нагорной части Нижнего Новгорода: эти города еще до революции имели рельсовые сети с шириной колеи 1524 мм, но принадлежали они иным хозяевам.

К началу 1930-х гг. СССР окончательно превратился в тоталитарное гиперцентрализованное государство, где быстро и повсеместно шло внедрение стандартизированной техники, включая и трамвайный подвижной состав. Только в 1933 г. заводом в подмосковном городе Мытищи (ныне ЗАО «Метровагонмаш») было выпущено 1800 стандартных моторных и прицепных вагонов на ширину колеи 1524 мм. Затем Киев и несколько позже Усть-Катав Челябинской области наладили выпуск таких вагонов, поставляя их едва ли не во все электротранспортные предприятия от Архангельска до Еревана и от Минска до Владивостока. Если в период 1917–1928 гг.

трамвай появился в 8 городах СССР, то в последующее десятилетие — уже в 33²⁴; значительно увеличились имевшиеся прежде трамвайные сети, а также объемы пассажирских перевозок и частота движения по линиям.

К сожалению, не удалось избежать повторения тенденции, имевшей место в Москве в 1910-е гг.: стандартный вагон на момент массового внедрения был уже явно устаревшим, поскольку его проектировщики никак не могли предвидеть начавшуюся в конце 1920-х гг. ускоренную индустриализацию СССР с соответствующими масштабами и темпами урбанизации и ростом спроса на перевозки, а также развитие автомобилестроения, переход к финансированию городского транспорта по достопамятному «остаточному принципу» и многие иные немаловажные явления. Разработка нового подвижного состава, лучше подходящего к изменившимся отечественным реалиям, достойна самостоятельных исследований. Ну а стандартные вагоны 1920–1930-х гг., успешно отслужив на линиях по 3–4 десятилетия, ныне сохраняются во многих городах как памятники трудовой славы электротранспортников.

²⁴ Tramway Atlas...

100 лет со дня рождения И. В. Курчатова

Ю. Н. СМЕРНОВ

И. В. КУРЧАТОВ И ВЛАСТЬ

Игорь Васильевич Курчатов оставил неизгладимый след в истории России.

Блестящий ученый-физик, он в возрасте 40 лет попал в поле зрения высшего руководства страны и выполнил миссию, которая, казалось, выходила далеко за рамки его профессии и пределы человеческих возможностей. Он был вовлечен в прямое взаимодействие с И. В. Сталиным, В. М. Молотовым и Л. П. Берией, в водоворот важнейших для страны событий и обстоятельств, которые при малейшей неудаче или неосторожном шаге могли погубить его в любое мгновение. Но Игорь Васильевич настолько эффективно справился с поставленной перед ним задачей, что Сталин даже удостоил его особым знаком благодарности, подарив свой большой, во весь рост, живописный портрет. А Н. С. Хрущев, отправляясь весной 1956 г. с официальным визитом в Англию, включил «засекреченного» Курчатова в состав правительственной делегации.

Во времена Сталина атомная эпопея стала для Игоря Васильевича каждодневным риском и требовала от него предельного напряжения.

Иногда можно услышать, что ядерное оружие нам было не нужно, а в условиях тоталитарного режима его создание было даже безнравственно. Но никакие гуманитарные соображения не остановили Соединенные Штаты Америки в Японии: Хиросима и Нагасаки были подвергнуты безжалостному атомному уничтожению. Восстановить равновесие с США было абсолютно необходимо, его достижение стало для нас первоочередной государственной задачей. Появление советского ядерного оружия заставило Америку, обладавшую монополией на атомную бомбу, расстаться с философией собственной неуязвимости и безнаказанности. Более того, ядерный паритет между США и СССР способствовал в дальнейшем зарождению новой дипломатии и пониманию мировыми политическими лидерами, что большая война на Земле отныне должна быть исключена.

Курчатов работал под контролем и постоянным наблюдением со стороны властей. Его прямым начальником был Берия. В результатах его деятельности был жизненно заинтересован Сталин. Вождь знал, что говорил, когда, награждая после первого испытания отечественного атомного заряда отличившихся физиков (и не только их), заметил: «Если бы мы опоздали на один-полтора года с атомной бомбой, то, наверное, “попробовали” бы ее на себе».