

смотрения заслуживает вопрос о потерях, которые понесла энтомология в Петрограде в первые послереволюционные годы. Наиболее значимые научные школы сложились в направлениях, решавших задачи, продиктованные нуждами государства: инвентаризация энтомофауны, защита сельского хозяйства и лесов от вредителей, борьба с переносчиками инфекций и паразитами человека и животных. В соответствии с поставленными проблемами формировались специфические дисциплины внутри прикладной энтомологии. Большая часть прикладных школ (Н. А. Холодковского, М. Н. Римского-Корсакова, Е. Н. Павловского, Г. Я. Бей-Биенко) первоначально формировалась на базе учебных заведений. Руководители школ сочетали исследовательскую деятельность с преподавательской, и важнейшим фактором формирования единой мировоззренческой позиции для школ становилось написание учебников. Тенденция к раннему предоставлению ученикам возможности самостоятельно подписывать свою часть работы наиболее ярко проявилась в школе Римского-Корсакова. Формирование школ в областях знания, смежных с энтомологией наук (школа А. С. Данилевского), началось в конце 30-х гг. Подобная тенденция проявилась и при создании научной школы М. С. Гилярова по почвенной зоологии в Москве. Для большинства школ характерен переход от первоначальной программы, направленной на предоставление широкой базовой подготовки студентов, к разработке четко ориентированной практической программы для школы – исследовательского коллектива. Важным рубежом в развитии для всех научных школ стал 1930 год. Переход к плановости в решении всех исследовательских задач имел как отрицательные, так и положительные последствия. В новых условиях появилась возможность организации научно-исследовательских работ в более широких масштабах. В период с 1917 г. по 1941 г. в городе на Неве ярко проявила себя целая плеяда зоологов, специализировавшихся в области энтомологии и ставших крупными организаторами науки. Научные школы Е. Н. Павловского, М. Н. Римского-Корсакова, Б. Н. Шванвича, А. С. Данилевского, Н. Я. Кузнецова, Г. Я. Бей-Биенко оказали значительное влияние на развитие энтомологии и в других научных центрах страны.

Н. М. СЕМЕНОВ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОВЕТСКОГО ТРАМВАЯ (1925–1940)*

С 16 по 24 декабря 1922 г. работники городского электротранспорта нашей страны впервые собрались в Москве на Всероссийскую трамвайную конференцию, на которой было решено разработать универсальную модель вагона, применимую для большинства городов, и затем выпускать ее «массовым порядком»¹. Учрежденная 21 февраля 1923 г. Комиссия по нормировке подвижного состава сперва рассматривала идею максимально унифицированного семейства двухосных вагонов на 18 и 24 места для сидения: моторных – массой 8,5–10,5 т и прицепных – 5–7 т, из них можно было бы формировать поезда соответственно имевшимся пассажиропотокам. Инженеры, ориентируясь на лучшие тяговые электродвигатели дореволюционного времени (АВ-52 для вагонов «нормальной» колеи 1524 мм и АВ-104 для узкоколейных – 1000 мм; те и другие от немецкой АЕГ – Всеобщей Компании Электричества), предполагали скорость новых поездов в пределах 14–16 км/ч при максимальном замедлении 0,6 м/с^{2,2}.

Тем временем подмосковный Мытищинский завод (ныне ЗАО «Метровагонмаш») к концу 1923 г. изготовил первые после революции новые отечественные трамваи для создававшегося электротранспортного предприятия столицы Азербайджана Баку: 10 моторных вагонов со старомодными, в основном деревянными кузовами на двухосных тележках жесткой базы. У них как и у вагонов, выпускавшихся этим же заводом незадолго до Первой мировой войны для Санкт-Петербурга, в бортах чередовались по 3 узких и 2 широких окна, а вдоль крыши салона тянулся свето-вентиляционный «фонарь»³.

Прошедший в Ленинграде с 25 января по 1 февраля 1925 г. II Всесоюзный трамвайный съезд, основываясь на «резюмеции сообщений с мест», постановил разрабатывать в дальнейшем проект поезда с более вместительными вагонами на 24 сидения: моторным массой 11 т и 7-тонным прицепным, дабы уже к 10-летию Октябрьской революции пробные образцы вышли на маршруты Ленинграда и Сталинграда⁴. Инженеры склонились над кульманами, ну а Сормовский завод в Нижнем Новгороде в то время изготовил для нижего-

* Продолжение статьи, начало см.: Семенов Н. М. Всероссийская трамвайная конференция 1922 г. // ВИЕТ. 2003. № 1. С. 17–30.

¹ Труды Постоянного бюро всероссийских трамвайных съездов. Пг., 1923. Вып. 1.

² Фишман Я. Подвижной состав русских трамваев в ближайшем будущем // Вопросы коммунального хозяйства. 1928. № 4–6. С. 55–57.

³ Мейтин Б. 10 лет подвижного состава бакинского трамвая // Мотор. (Баку). 1934. 2 февраля.

⁴ Труды Постоянного бюро всесоюзных трамвайных съездов. Л., 1925. Вып. 3–4.

родцев 20 новых трамваев, правда, дореволюционного типа с «фонарными» кузовами, имевшими по бортам 7 равновеликих окон⁵.

В том же 1925 г. Ленинград, испытывая острую нехватку подвижного состава, не стал дожидаться обещанных новинок: заказал подмосковному Коломенскому заводу 10 двухосных прицепных вагонов по хорошо апробированному проекту электрификации второй очереди питерского трамвая 1910-х гг.: «фонарь» в крыше, чередование трех узких и двух широких окон по бортам⁶. Также «фонарные», но с шестью равновеликими окнами были и 10 моторных вагонов, изготовленные коломенцами в первом квартале 1926 г. для внедрения электрического трамвая «нормальной» колеи в Воронеже⁷.

А вот москвичи и электротранспортники столицы Грузии уже не хотели простого воспроизведения старых конструкций! Москвичи небезосновательно считали традиционный крышевой «фонарь» источником практически неустранимых протечек в дождь и общей слабости кузова и поэтому в 1925 г. заказали Коломенскому заводу пробные 25 «бесфонарных» моторных вагонов (позже их обозначат «БФ») на широко распространенных тогда в Москве одноосных тележках Беккера. А тбилисцам небезопасными представлялись применявшиеся изначально в их городе вагоны открытого типа со сплошными поперечными скамьями и без боковых стенок. В конце 1925 – начале 1926 гг. по их заказу Мытищинский завод изготовил 20 двухосных моторных вагонов: вход-выход в начале и в конце, сквозной проход по салону и, учитывая жаркий климат, – балконного типа решетки вместо традиционных бортов и окон⁸.

В 1926 г. городскую партийную организацию Ленинграда возглавил энергичный большевик С. М. Киров, стремившийся вернуть городу на Неве дореволюционную значимость в жизни страны. Одним из первых шагов нового руководителя стала организация выпуска на знаменитом Путиловском заводе 20 прицепных вагонов «типа второй очереди», но с такими же, как и у «БФ», более жесткими арочно-бесфонарными крышами. В 1927 г. путиловцы первыми в стране развернули серийное производство двухосных вагонов с высокопрочной стальной основой кузовов. По их проекту, борта концевых площадок сохраняли деревянный каркас, суливший экономию сил и средств при ремонтах после нередких уже и тогда дорожно-транспортных происшествий. Разработчик такой конструкции – ленинградский инженер Дмитрий Иванович Кондратьев – ввел для вагонов лаконичные буквенные обозначения: «МС» – моторный стальной, «ПС» – прицепной стальной, «МСП» – моторный стальной, не получивший дефицитное тогда электрооборудование и задействованный в качестве прицепа. 50 вагонов «МС» были изготовлены специально для Ташкента, имевшего тогда «метровую» (1000 мм) колею, тогда как десятки остальных – дополнили питерские парки⁹.

Проект же «стандартных вагонов» разрабатывался не без проблем, и, дабы сходу не дискредитировать все начинание, электротранспортники Постоянного бюро всесоюзных трамвайных съездов благоразумно решили «забыть» про

⁵ Коссой Ю. М. Ваш друг трамвай. Н. Новгород, 1996. С. 54, 58.

⁶ 50 лет ленинградского трамвая. М., 1957. С. 128–130.

⁷ Трамвай предполагается пустить к 15 мая // Коммуна (Воронеж). 1926. 25 апреля.

⁸ См.: Вагоны // Техническая энциклопедия. М., 1932. Т. 3.

⁹ 50 лет ленинградского трамвая...

обещавшийся в 1925 г. эффектный «подарок 10-летию Октября», тем более что возникли вполне оптимистичные новые обстоятельства. Харьковский электромеханический завод, успешно выпустивший, кстати, еще в 1916 г. первые отечественные тяговые электродвигатели для трамвайных вагонов, освоил массовое производство усовершенствованного двигателя ДМ-1А мощностью 52,8 кВт, а власти того же Харькова постановили «перешить» всю городскую трамвайную сеть с 1000 мм на 1524 мм, увеличив ширину новых вагонов с 2,2 м до 2,6 м и тем самым повысив их вместимость ¹⁰. Первые «стандартные» вагоны появились к концу 1927 г. именно на перешитых харьковских маршрутах, и лишь со следующей весны – в Ленинграде (где Д. И. Кондратьев обозначил их «МХ» – моторные харьковского типа), Сталинграде, Тифлисе (для тогдашней тифлисской колеи 1000 мм), а затем и в других городах. Два десятилетия спустя, когда число разновидностей подвижного состава ощутимо увеличилось, за «советскими стандартными» моторными вагонами 20-х гг. был официально закреплен лаконичный индекс «Х» в честь Харькова, первым освоившего их эксплуатацию.

В 1927 г. с учетом сложившейся загрузки отечественных вагоностроительных мощностей выпуск «стандартного» подвижного состава поручили Мытищинскому заводу, который, увы, был не слишком для этого приспособлен. Имевшееся кузнечно-прессовое оборудование позволяло изготавливать один из важнейших элементов всей конструкции – боковину тележки лишь... в два приема. Рабочие, нагрев переносными мазутными горелками один конец громоздкой (более 3 м!) и тяжелой заготовки, подставляли его под пресс, затем заготовку вручную разворачивали на 180°, операцию повторяли на другом ее конце, ну а о качестве серединной части оставалось лишь мечтать ¹¹! Между тем в СССР практически все трамваи эксплуатировались сверх меры; вагоны, работавшие на линиях, всегда были хронически переполнены, тогда как прочность тележек снижали и многочисленные «окна» в боковинах, предусматривавшиеся для уменьшения массы вагонов и улучшения доступа к тормозному оборудованию... К тому же в СССР с 1926 г. постепенно начиналась электрификация пригородных участков железных дорог, поставлять для них мотор-вагонные электросекции также предписывалось именно мытищинцам ¹².

Решить накопившиеся проблемы предполагалось на III Всесоюзном трамвайном съезде, который изначально должен был открыться 9 мая 1929 г. в Киеве. Однако месяцем ранее в Москве состоялась XVI Конференция ВКП(б), де-факто положившая конец эволюционному развитию СССР в пользу «развернутого наступления социализма по всему фронту»! Электротранспортникам пришлось спешно корректировать планы... и съезд прошел лишь 9–15 марта 1930 г. поближе к общесоюзным структурам – в московском клубе им. Ф. Э. Дзержинского, получив к тому же статус «трамвайно-автобусного». Действительно, к тому времени наша страна уже успела накопить

¹⁰ Кондрашова С. И. Музей рабочей славы харьковского трамвайно-троллейбусного управления. Харьков, 1980.

¹¹ Васильев Г. И. Исследование конструктивных и эксплуатационных недостатков существующих трамвайных двухосных вагонов и установление основных принципов их рационального конструирования. Дисс... канд. техн. наук. М., 1944. С. 37.

¹² См.: Раков В. А. Локомотивы отечественных железных дорог. 1845–1955. М., 1995. С. 435–443.

известный опыт эксплуатации пассажирского автотранспорта. В 1929 г. Ярославский автозавод № 3 (ныне ЗАО «Автодизель») наладил выпуск отечественных автобусных шасси Я-6, и безрельсовому городскому транспорту предстояло определить свое место рядом с привычным трамваем.

Еще в 1925 г. инженер из Киева Д. И. Доманский предлагал на тесных старинных улочках постепенно заменять трамвай автобусом, а высвобождаемые рельсы, шпалы и контактный провод использовать для строительства новых линий в городских предместьях, где и сегодня-то дороги подчас далеки от совершенства. К 1930 г. трамвайные пути исчезли с центральных магистралей западноевропейских Рима и Вены: вагоны, беспрерывно подсакивавшие там на стрелках и пересечениях, двинулись в объезд центра по новым кольцевым и «хордовым» линиям с увеличенными радиусами кривых, удобными развязками, остановками, специально обустроенными для пересадки в автобусы.

Третий съезд признал желательным подобное взаимодействие рельсового и безрельсового транспорта также и для городов СССР, тем более что многие из них (Москва, Киев, Ярославль) исторически имели ярко выраженную «центростремительную» планировку, делавшую наиболее старые и тесные кварталы одной запутанной развязкой трамвайных линий. К тому же при замене трамвая автобусом на центральных улицах исчезала потребность в узкой колее, так что промышленность, сосредоточившись исключительно на выпуске «широких» вагонов, могла значительно нарастить и удешевить их производство даже при ограниченных ресурсах, ну а рельсовые пути, сохраняемые на более широких проездах, не составляло труда «перешить» по харьковскому примеру, которому весной того же 1930 г. последовала Тверь. В итоге съезд постановил прекратить выпуск отечественных узкоколейных вагонов уже к началу второй пятилетки (1933 г.), конструкцию «широких» – еще более «нормализовать» и доработать, а уж затем решить вопрос о заводе-изготовителе ¹³.

На съезде среди призывов ко все большей унификации остался, увы, почти никем не замеченный доклад ленинградского инженера А. Х. Зильберталь «О трамвайном движении в соцгородах». Для проектировавшихся тогда городов Сталинска (ныне Новокузнецк), Магнитогорска, Большого Запорожья и многих других новостроек «социалистической индустриализации» новатор предлагал то, что лишь три десятилетия спустя начнет распространяться как скоростной трамвай: линии на обособленном полотне вдоль улиц, как минимум, 35-метровой ширины, с кривыми 50-метрового радиуса и в среднем километровыми перегонами. Автор предлагал обустроить остановки высокими платформами, что максимально ускорило бы вход и выход, избавило бы вагоны вовсе от подножек, позволив разместить дверные проемы не на свесах рамы, а над тележками, а также повысить скорость движения еще и за счет увеличения диаметра колес. Габаритную ширину вагонов А. Х. Зильберталь находил возможным увеличить с наиболее распространенной тогда в СССР 2,2 м до 3,2 м при соответствующем расширении междупутий. Такие вагоны предлагалось выпускать двух- и четырехосные для оперативного реагирования на фактические колебания пассажиропотока: характерными как раз для «соцгородов» оказывались многолюдные рабочие смены ¹⁴.

¹³ Труды Постоянного бюро всесоюзных трамвайных съездов. М., 1930. Вып. 10.

¹⁴ Зильберталь А. Х. О трамвайном движении в соцгородах // Коммунальное и жилищное строительство (Л.). 1931. № 8. С. 31–37.

Однако жизнь требовала хотя бы для начала поставить достаточное количество вагонов на обычные (не скоростные) линии, обеспечив техническую помощь в эксплуатации старого подвижного состава. Уже в мае 1930 г. Постоянное бюро всесоюзных трамвайных съездов поручило своей ленинградской группе разработать к октябрю 1931 г. усовершенствованный проект «стандартного поезда» из двухосных моторного и прицепного вагонов с использованием подвески Пэкхема, сулившей повышенную плавность хода. Основные положения проекта доложил инженер О. Н. Штерцер менее чем через год – в апреле 1931 г. Учитывая пассажиропоток на местах, необходимость использования прицепных вагонов и возможность скоростного движения, моторный вагон предполагалось оснащать парой унифицированных тяговых электродвигателей мощностью по 35, 45 или 55 кВт; для улучшения входа и выхода пассажиров должны были понизить высоту пола (за счет перехода с 850-миллиметрового диаметра колес на 760-миллиметровый), а также удвоить ширину дверных проемов на площадках и заменить двухстворчатые двери четырехстворчатыми ¹⁵.

Спустя несколько недель отечественный городской транспорт (едва ли не впервые за всю историю) удостоился «высочайшего» внимания на государственном уровне. 15 июня 1931 г. Объединенный пленум Центрального Комитета и Центральной контрольной комиссии ВКП(б), заслушав доклад будущего «железного наркома транспорта» Л. М. Кагановича «О московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства в СССР», принял резолюцию с тем же названием, предусматривавшую, в частности, «расширить программу по трамвайному вагоностроению (моторных и прицепных вагонов), приступив к постройке в 1932 г. специального завода трамвайного вагоностроения» ¹⁶. За право обзавестись таким предприятием активно боролись крупнейшие, признанные центры инженерно-технической мысли и практической эксплуатации электротранспорта: Ленинград и Киев, к которым неожиданно для многих вдруг присоединилась Самара, где с 1926 г. мастерские единственного тогда трамвайного парка (ныне Городское депо № 1) изготовили 20 простейших двухосных прицепов-«веранд» для летней перевозки дачников. В Поволжье небезосновательно утверждали, что их славный город и заводы не столь перенасыщен и, находясь куда как ближе к географическому центру страны, может отправлять готовые вагоны заказчикам по проходящему через него одному из путей к Транссибу, а также дешевым и грузоподъемным водным транспортом ¹⁷.

Тем временем был завершен проект «нового стандартного трамвайного вагона образца 1932 г.»: по-прежнему двухосного, на тележке жесткой базы, но с двойными дверями площадок. Ленинградские трамвайщики апробировали кузов нового типа, ремонтируя капитально поезда с двухосными вагонами до-революционной постройки (№№ 1523 + 869 и 1797 + ?), а двери (учитывая длину старых рам) сделали не четырех-, а трехстворчатые. Работы выполнил

¹⁵ 1(8) сессия Совета Всесоюзного постоянного бюро трамвайных и автобусных съездов // Коммунальное дело. 1931. № 1–3. С. 125.

¹⁶ О московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства в СССР // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М., 1970. Т. IV. С. 555.

¹⁷ Дашь Самарский трамвайный завод! // Коммунальное дело. 1931. № 10–11. С. 91.

Вагоноремонтный завод, находившийся тогда на территории Ленинградского трамвайного парка им. Леонова по Среднему проспекту Васильевского острова; Д. И. Кондратьев обозначил новинку «МО + ПО» (Моторный / Прицепной Опытный)¹⁸. По не зафиксированному протоколом заводскому преданию, неутомимый Мironыч (С. М. Киров), осмотрев модернизированные поезда, воскликнул: «Товарищи, раз вы в силах делать такое, то давайте еще чуть напряжемся, да и освоим выпуск гораздо более вместительных четырехосных трамваев!» Так или иначе, но именно с тех пор ленинградцы начали активно переходить к использованию четырехосного подвижного состава, но это отдельная тема. Ну а два пробные поезда «МО + ПО», пережив блокаду, по имеющимся данным, завершили службу в Иркутске (один из них открыл 15 августа 1947 г. движение по первой трамвайной линии) и Краснодаре¹⁹.

Киевские же транспортники, готовясь отметить в мае 1932 г. 40-летие своего электрического трамвая – старейшего как в Российской империи, так и в СССР, а также претендуя на производство «стандартного» подвижного состава для всей страны, пошли еще дальше. Кузов «образца 1932 г.» они смонтировали не на традиционной тележке жесткой базы 2,7 м, а на свободных осях, этим (при увеличении базы 11-метрового вагона до 3,4 м) сняли излишнее напряжение на постоянно перегруженную вагонную раму. Ну а главное, этот опытный моторный вагон № 901 впервые в практике отечественного трамвая изначально был односторонним: водительское место лишь на одной площадке смещено в сторону междупутья, двери – только с борта, обращенного к тротуару²⁰! Проектировщики учли, что к тому времени в большинстве городов СССР двухосные трамвайные вагоны эксплуатировались уже с одним, а то и с двумя прицепами, так что на конечных пунктах устраивали разворотные петли, и надобность в двухсторонней компоновке для «челночного» движения отпадала. Переход же на одностороннюю компоновку высвобождал дополнительную площадь в салоне для пассажиров и, что немаловажно, исключал возможность выхода на междупутье – как раз под колеса встречного вагона²¹! Изначально на каждой площадке вагона № 901 было по паре двухстворчатых дверей, аналогичных дверям вагона типа «Х», что создавало большие неудобства для пассажиров. Поэтому в декабре 1933 г. дверные проемы сделали двойной ширины, установив в них четырехстворчатые ширмовые двери по типу внедренных к тому времени на ленинградских четырехосных вагонах «МА + ПА»²².

Пока шли все испытания и решался вопрос постройки централизованного трамвайного завода, мытищинские вагоностроители в 1932 г. наладили массовый выпуск двухосных прицепных вагонов (позже их обозначат индексом «М» в честь Москвы, впервые заказавшей этот подвижной состав). Они устанавливали «стандартные» кузова несколько уменьшенных габаритов (дабы их можно было использовать с более миниатюрными моторными вагонами

¹⁸ 50 лет ленинградского трамвая...

¹⁹ Манзюра В. Н. Двухосная «американка» // Пантограф. (Тула). 2005. № 2. С. 20.

²⁰ Бабуха М. Л. Модель одноконтрольного моторного вагона для г. Киева. Киев, 1933.

²¹ Шереметевский М. Проблема односторонних вагонов // Вопросы коммунального хозяйства. 1930. № 11–12. С. 45–48.

²² Грауэрт Л. Н. Результаты эксплуатации большеемкого вагона киевского типа // Труды Всесоюзного постоянного бюро трамвайных съездов. М.; Л., 1935. Вып. 13. Ч. 1. С. 151–157.

«достандартной» постройки) на свободных осях, а эксплуатационные предприятия занялись модернизацией ранее выпущенных стандартных вагонов. В Свердловске и Воронеже массовое разгильдяйство пассажиров вскоре заставило «заглушить» двери и демонтировать подножки с бортов, обращенных к междупутью; для безаварийного движения по узеньким закоулкам Тбилиси, особенно – с переходом там с 1934 г. на широкую колею, весьма полезными оказались... стальные бамперы автомобильного типа²³.

Наиболее последовательно модернизацию осуществляли в Харькове под руководством инженера Л. А. Попова. Моторные вагоны «МД 1-4» (т. е. прошедшие модернизацию соответствующей ступени) постепенно обрели одно-стороннюю компоновку, пневматический привод дверей с нагнетанием сжатого воздуха мотор-компрессором (вместо традиционного тогда для отечественных трамваев осевого компрессора), линейный контактор в цепи управления, большое лобовое стекло для водителя (вместо трех узеньких окошек), салон с мягкими диванами, занавесками на окнах, плафонами «под хрусталь», а по углам – зеркала местной артели «Красный зеркальщик». Известно, что модернизации подверглись, в частности, вагоны № 285, 298, 314 и 370. Но нет, к сожалению, ясности, каждый ли из них прошел все четыре этапа или лишь отработку конкретных нововведений²⁴.

Модернизация или, как минимум, приукрашивание (занавески, цветы в горшках и т. п.) трамваев приобрели особый размах накануне «съезда победителей» – XVII съезда ВКП(б) 26 января – 10 февраля 1934 г. Тогда многие города, включая Минск, обзавелись «голубыми трамваями цвета мечты», а у Белорусского вокзала и на Комсомольской площади столицы делегатов съезда встречал поезд из двухосных вагонов дореволюционной постройки, модернизированный коллективом Московского трамвайного депо им. Щепетильникова (ныне его территорию занимает 4-й троллейбусный парк). В конструкции, разработанной под руководством главного инженера предприятия М. С. Гинзбурга, появились такие новинки, как автосцепка, буфера с гидравлическими амортизаторами (создатель – директор депо М. П. Афанасьев), салоны с пружинными кожаными диванами и... указателями следующей остановки по типу применявшихся до недавних пор на железнодорожных вокзалах перекидных табло (предложение начальника ПТО Л. Е. Дорина)²⁵.

Однако все перечисленное показалось жалкой кустарщиной, когда в марте 1934 г. к открытию очередной Всемирной выставки в Чикаго по улицам того города начали курсировать первые в мире четырехосные цельнометаллические трамваи элегантной обтекаемой формы с автоматическим управлением и подрезиненными колесами! СССР, так и не построивший специализированный трамвайный завод, безусловно, проигрывал, а сам трамвай начал вызывать глухое раздражение у советских чиновников, обзаводившихся потихоньку персональными лимузинами.

Обсудить сложившуюся ситуацию электротранспортники собрались на IV Всесоюзном трамвайном съезде 5–15 мая 1934 г. в Ленинграде. Участники

²³ Тер-Хачатуров А. Я. 30 лет тбилисскому трамваю // Транспорт и дороги города. 1935. № 12. С. 16.

²⁴ См.: Кондрашова. Музей рабочей славы...; а также харьковские многотиражные газеты «Красный трамвайщик». 1932-1933 гг. и «За образцовый трамвай». 1935 г. (на укр. яз.).

²⁵ Подробнее см.: Семенов Н. М. Старейшее предприятие городского транспорта Москвы и его музей // Памятники науки и техники. 1990. С. 207–208.

съезда обсудили результаты экспериментов и модернизаций, подвели первые итоги внедрения в городах СССР троллейбуса и приняли постановление преобразовать (по примеру иных отраслей) Постоянное бюро всесоюзных трамвайных съездов во Всесоюзное научно-инженерное техническое общество городского электротранспорта (ВНИТО ГЭТ) ²⁶.

Поскольку отечественный городской транспорт финансировался тогда по достопамятному «остаточному принципу», на местах только начинала создаваться инфраструктура для эксплуатации простейших стандартных поездов, а «догнать и перегнать Америку» представлялось явно нереальным. Съезд решил продолжить всемерное совершенствование конструкции трамвая с двухосными вагонами. Возглавить проектирование моторного вагона поручили О. Н. Штерцеру, прицепного – П. Л. Бекину, а уже знакомый нам харьковчанин Л. А. Попов продолжил работы по модернизации подвижного состава. Разработанная Л. А. Поповым модель «МД-5» должна была внешне напоминать «того самого американца»: обтекаемые формы, большие окна, декоративные молдинги и т. п. и смотреться как четырехосный обтекаемый вагон ²⁷. Но осуществиться этому проекту «в металле» было не суждено, помешало важное событие 1934 г. – перенос столицы Украины из Харькова в Киев.

ВНИТО ГЭТ официально начало свою деятельность 1 января 1936 г. Общество насчитывало 1365 представителей от 61 предприятия всей страны. К середине этого же года наметились новые проекты стандартных вагонов: моторный – габаритная длина по кузову 10,0 м, включая переднюю площадку длиной 2 м и заднюю – 1,8 м ²⁸, база 3,2 м и масса 13–13,5 т; прицепной – длина 10,1 м с двумя площадками по 1,8 м, масса 8 т, 36–39 сидений. При диаметре колес 780 мм габаритная высота поезда с опущенным токоприемником должна была составлять 3,18 м. Инженер В. И. Малинин предложил оснастить моторные вагоны барабанными тормозами, а прицепные – клещевыми с пневматическим приводом. Для разработки дизайна новых трамваев мыслилось вовлечь «лучшие архитектурные силы, занятые сталинской реконструкцией городов СССР» ²⁹. IV Всесоюзный трамвайный съезд рекомендовал проектировщикам перенести (по опыту киевлян и ленинградцев) маршрутные указатели с крыш вагонов внутрь салонов и сделать софиты с подсветкой: страна жила в бешеном темпе, маршруты то и дело менялись, дефицитный подвижной состав перебрасывался с линии на линию, так что упрощение его экипировки было отнюдь не лишним! При капитальных ремонтах софитами начали оснащать и ранее выпущенные стандартные поезда.

Тем временем начиная с середины 1935 г. по стране уже катилась «могучая волна стахановского движения». Киевский завод им. Домбала (с 1936 г. – Завод им. Дзержинского) не замедлил выступить с инициативой: пусть, мол, сталевары выплавят сверхплановый металл, электротехники – изготовят оборудование, а мы беремся по-стахановски выпустить для Киева в 1936 г. сразу

²⁶ Труды Всесоюзного постоянного бюро трамвайных съездов. М.; Л., 1935. Вып. 13. В 2 ч.

²⁷ Техническое совещание по проекту нормальных двухосных вагонов // Транспорт и дороги города. 1936. № 1. С. 15.

²⁸ Стандартные моторные вагоны двухсторонней компоновки имели длину обеих площадок по 1,75 м при габаритной длине всего кузова 9,725 м.

²⁹ Техническое совещание...

50 двухвагонных поездов новой конструкции, которых так жаждали пассажиры и эксплуатационники³⁰. Все более повышенные обязательства брал на себя и Мытищинский завод, освоивший к тому времени на тех же площадях производство не только трамваев и электросекций, но и первых отечественных поездов метрополитена. Кстати, стандартные трамваи постройки конца 1934 – начала 1937 гг., как и вагоны метро, оснащались невиданными прежде мягкими сиденьями, поступая главным образом в начинавший перешивку Ташкент и другие столицы союзных республик. В 1937 г. мытищинцы «в стахановском сотрудничестве с предприятиями смежных отраслей» планировали выпуск принципиально новых конструкций подвижного состава: 4 четырехосных трамвайных вагонов («М-38»), 50 метровагонов типа «Г» для строившегося тогда Горьковского (ныне Замоскворецкого) радиуса Московского метро, 2 электросекции СОШ (типа Северной дороги, Опытная с Широким кузовом; подобные вагоны реально удалось создать лишь в 2004 г. – электропоезд «ЭМ-4» «Спутник»!), а также изготовление 100 стандартных трамваев, 149 электросекций СД, 10 метровагонов типа «А» и 70 – типа «Б»³¹! Ну а в Харькове Л. А. Попов, справившись с последствиями переориентации финансирования на Киев (отчего так и остался незавершенным строившийся харьковчанами еще в 1934 г. троллейбус обтекаемой формы типа будущих «ЯТБ»), создал для модернизации стандартных моторных вагонов тележку со сплошными, без «окон», боковинами из высокопрочных швеллеров и с особыми штурвальчиками, призванными регулировать жесткость рессорного подвешивания сообразно нагрузке³².

Увы, но обмануть объективную реальность не удалось и стахановцам, тем более что многие их достижения существовали лишь на бумаге рапортов в угоду партийной «верхушке»! В итоге киевляне не построили ни один из обещанных новых поездов; мытищинцы – «завалили» даже план выпуска давно освоенной продукции; харьковский вагон № 328, оснащенный новой тележкой, оказался на 500 кг тяжелее исходного при фактически неработоспособных регуляторах жесткости подвески. Чем все это для многих закончилось, когда на календаре значился 1937 год, сегодня разъяснять, наверное, не надо. «Городской транспорт имеет огромнейшие недочеты. Трамваи и автобусы работают отвратительно: частые аварии и поломки, малое количество подвижного состава, невероятная перегрузка вагонов и машин...», – небезосновательно, признаться, клеймила «вредителей» газета «Правда»³³.

После кадровых перетасовок на всех уровнях решено было продолжить выпуск испытанных стандартных поездов уже не в Мытищах, а на Усть-Катавском заводе Челябинской области, куда передали к 1938 г. все необходимые документы и оснастку³⁴; Киевскому заводу им. Дзержинского приказали срочно, в том же 1937 г., выпустить очередную партию опять-таки прежних

³⁰ Кузницкий, Синицкий. Почему задерживается изготовление новых вагонов // Киевский трамвайщик. 1936. 28 мая. (на укр. яз.).

³¹ На труд и на подвиг. Страницы истории мытищинского машиностроительного завода. М., 1976. С. 133–138.

³² Попов Л. А. Новое в рессорном подвешивании // За образцовый трамвай. (Харьков). 1939. 8 июня (на укр. яз.).

³³ Немов Н. Городской транспорт обязан работать исправно // Правда. 1937. 25 августа.

³⁴ Трамвай, выпущенный Усть-Катавским вагоностроительным заводом имени Кагановича // Авангард. (Катав-Ивановск). 1938. 16 марта.

«стандартных» вагонов, получивших городские № 919–954, причем, как минимум, головной экземпляр дополнительно оснастили рычажными приводами открывания-закрывания передних дверей с водительского места (примерно как в распространенных до сих пор капотных автобусах КАВЗ), а задних – с кондукторского. Проектирование же современного подвижного состава в 1938 г. поручили Московской академии коммунального хозяйства.

Первые итоги столь значительных потрясений электротранспортники подвели на V Всесоюзном трамвайном съезде (он же – Первый съезд ВНИТО ГЭТ) 20–26 октября 1939 г. в Киеве. Усть-Катавский завод доложил о небезуспешном освоении выпуска стандартных поездов, но с традиционными деревянными сиденьями, представив разработанный собственными силами проект «улучшенного трамвайного поезда образца 1940 г.»: с односторонней компоновкой, пневматическим приводом дверей, головным софитом маршрутного указателя, фарой в обрамлении рельефной пятиконечной звезды – как на питерских четырехосных «американках»! Инженер Академии коммунального хозяйства Г. И. Васильев высказался за производство в дальнейшем исключительно моторных трамвайных вагонов для одиночной эксплуатации: двух-, четырех- или многоосных, шарнирно-сочлененных, сообразно конкретным пассажиропотокам. Ему аргументированно возразил опытный специалист-практик Мострамвайтреста А. И. Литвиненко: двухосные вагоны без прицепов в СССР в те годы уже фактически нигде не эксплуатировались, так что на будущее явно имело смысл внедрять не менее, чем четырехосный подвижной состав, а для оперативного реагирования на изменения потока пассажиров – приспособлять моторные вагоны для работы по системе многих единиц. Ну а поскольку в жизнь страны все шире проникало радиовещание, интерес вызвал доклад московского инженера В. П. Истратова о проводившихся с 1936 г. изысканиях на предмет всемерного сокращения радиопомех со стороны городского электротранспорта ³⁵.

В первой половине 1940 г. Усть-Катавский завод выпустил несколько «улучшенных поездов», в частности для Ташкента (ширина колеи 1524 мм) и Минска. Но «от границ уже тянуло порохом», и, прекратив изготовление сперва моторных, а затем и прицепных трамваев, уральцы тем же летом сосредоточились на сугубо военных заказах. Всего за период 1927–1940 гг., по данным В. Розалиева, в Мытищах и Усть-Катаве построили 2430 «стандартных моторных» и 2130 – «стандартных прицепных» вагонов, включая 1800 тех и других за один лишь 1933 г., когда мытищинцев еще не загрузили изготовлением поездов для метрополитена ³⁶. Киевский завод им. Домбаля-Дзержинского, помимо упоминавшейся выше партии стандартных вагонов 1937 г. (№ 919–954), выпустил в 1928–1931 гг. 68 моторных и 47 прицепных стандартного типа (от мытищинских они отличались внешне чуть более угловатыми очертаниями площадок) для самого Киева (известны городские номера с 821 по 897, причем вагон № 858 впервые получил сварной кузов вместо традиционно клепаного, дополнительно усиленный более широким надоконным поясом; один такой сварной вагон использовался затем в качестве служебного вплоть до начала 1990-х гг.!) и еще 106 различных трамваев – по заказам других городов Украины ³⁷. Немаловажно,

³⁵ Труды ВНИТО ГЭТ. Л.–М., 1941. Вып. 17.

³⁶ Курихин О., Розалиев В. Провинциальный трамвай // Техника – молодежи. 2006. № 3.

³⁷ Киевский трамвай за 40 лет. 1892–1932. Киев, 1933. С. 64–66.

что к собственному 50-летию (1987) вагон № 919 (или, как минимум, его аналог из той партии) отыскиали на... птицефабрике под Конотопом и после реставрации водрузили на пьедестал перед Куреневским (в советскую пору – им. Красина) трамвайным депо Киева, где он красуется и до сих пор. В 1930 г. несколько стандартных трамваев изготовил также завод им. Андре Марти (ныне Черноморский судостроительный) г. Николаева, скорее всего, еще на распространенную тогда ширину колеи 1000 мм ³⁸.

Таким образом, предвоенные попытки совершенствования отечественных стандартных трамваев ограничились лишь единичными опытными образцами, практически не сохранившимися до наших дней. Однако выдвинутые новаторские идеи и накопленный практический опыт представляются далеко не безынтересными с точки зрения истории техники.

³⁸ См.: Вагоны // Техническая энциклопедия...