

Живые Легенды-В Движении!

Паровоз О".324 постройка Невского завода



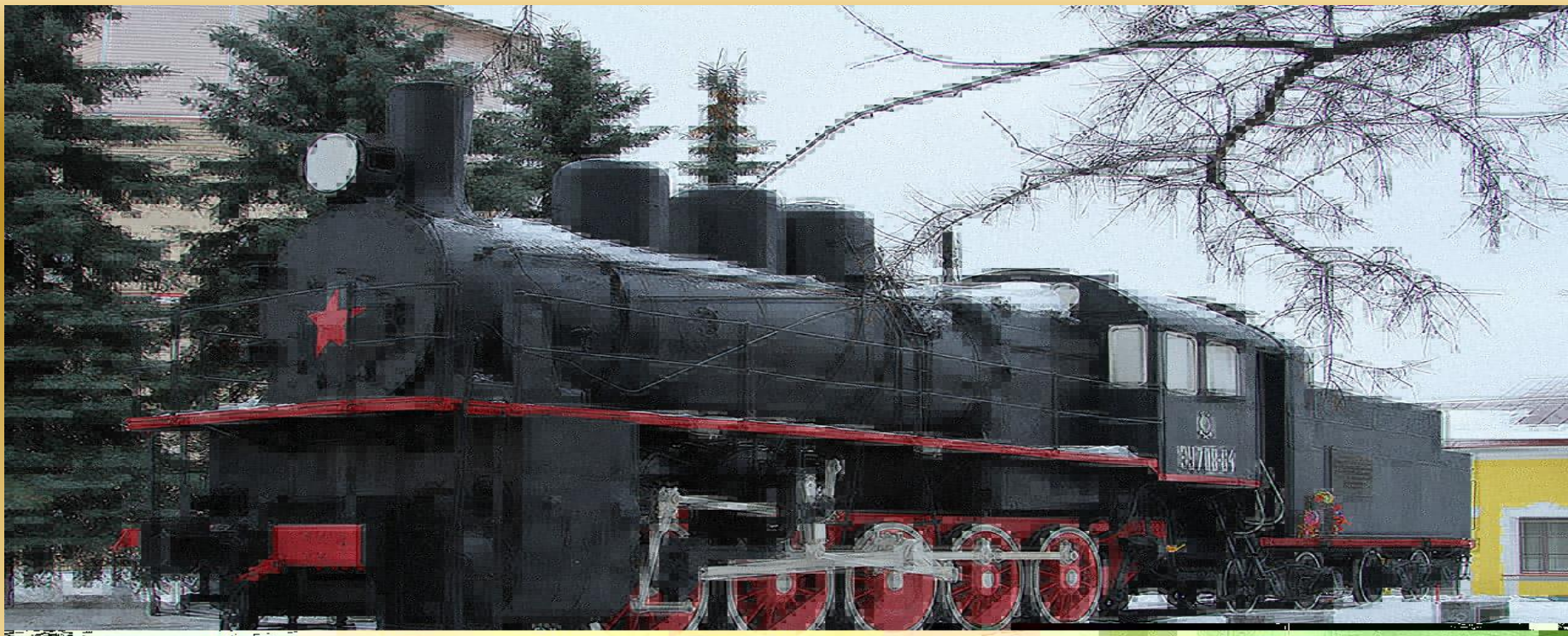
Паровоз О («Основной») — первый паровоз, ставший основным в локомотивном парке российских железных дорог. В период с 1890 по 1915 год на двенадцати паровозостроительных заводах было изготовлено более 9 тыс. локомотивов этой серии, что сделало паровоз О самым массовым из дореволюционных локомотивов. Этот локомотив работал на всех государственных и большинстве частных железных дорог Российской империи, а также и на всех железных дорогах Советского Союза. Самые известные и наиболее массовые разновидности — Ов и Од, получившие прозвища соответственно «овечка» и «джойка». Также паровозы О, являясь основными локомотивами бронепоездов, участвовали в Гражданской и Великой Отечественной войнах. Паровоз типа ,0-4-0, относится к паровозам «нормального типа году». В настоящее время **О-324** является старейшим действующим паровозом на территории России. Работает преимущественно на манёврах в локомотивном депо Санкт-Петербург-Сортировочный-Московский (ТЧР-7).

Грузовой паровоз серии Эу

Первый паровоз серии Э



1. Данный тип паровозов производился с **1912** по **1957** год на заводах России, а также на заводах Германии, Швеции, Румынии, Венгрии, Чехии, Польши. Всего было выпущено более **10000** паровозов. Проект паровоза с осевой формулой **0-5-0** был представлен в **1909** году в Комиссию подвижного состава и тяги. Автором проекта являлся Вацлав Иванович Лопушинский (**1856-1929**), начальник технического отдела службы подвижного состава и тяги Владикавказской железной дороги.
2. Построенные в **1912** году первые паровозы **Э** полностью подтвердили правильность принципа В. И. Лопушинского, одобренного Комиссией, об установлении разбегов **второй** и **пятой** колесных пар. При **третьей** ведущей безребордной колесной паре было обеспечено вполне свободное и достаточно плавное движение паровоза в кривых радиуса до **150** м. Кроме Владикавказской и Рязано-Уральской ж/д, паровозы **Э** в **1913** году были заказаны и для **Северо-Донецкой** ж/д.
3. Первая Мировая Война, Революции и Гражданская война оставили неизгладимый след в истории России — Россия отстала по уровню технического развития на **30** лет назад. Это вынудило пополнить недостаток в новых паровозах за счет поставок их из Швеции — (паровозы **Э^ш**) и Германии (паровозы **Э^г**). Данные паровозы строились по русским чертежам.



Эу-усиленный

Усовершенствованием паровозов, получившим массовое внедрение как на вновь строящихся паровозах, так и на ранее построенных, было применение в них водоподогревателей. Сочетание обоих указанных теплотехнических улучшений паровоза, повышающих его мощность и экономичность, было прежде всего осуществлено на паровозах **Э**, массовая постройка которых началась с **1926** года. Паровозы получили серию — **Эу** усиленный.

В **1931** году была проведена очередная модернизация в ходе которого давление в котле подняли с **12** атм. до **14** атм., увеличен диаметр цилиндров с **600** до **650** мм, увеличена емкость песочного резервуара до **900** кг и усовершенствован механизм песочницы. После данной модернизации серии был присвоен индекс **Э^м** (**Э** модернизированный).

ФД -20 “Феликс Дзержинский”



Локомотив серии ФД20 - мощный товарный паровоз советского производства - был создан в годы первой пятилетки. Его назвали так «В честь одного из лучших наркомов путей сообщения, организатора борьбы за обновление и реконструкцию социалистического транспорта, чекиста, непримиримого борца с контрреволюцией, саботажем и вредительством, верного часового пролетарской страны, железного Феликса Дзержинского, назвать его именем паровоз типа 1-5-1, присвоив ему серию «ФД».

Локомотив предназначался для работы на самых грузонапряженных направлениях, важнейшим из которых была линия Москва — Курск — Харьков — Красный лиман, и первые ФД поступали именно на нее, хотя железнодорожное хозяйство не было приспособлено для эксплуатации и обслуживания таких мощных и тяжелых машин. Паровозы длиной 30 м не помещались в депо и на поворотных кругах, устройства водоснабжения и подачи топлива не были рассчитаны на быструю заправку 6-осного тендера, вмещавшего 44 т. воды и 25 т. Угля



Несмотря на высокую сложность технических задач, рабочий проект паровоза был завершен к 10 августа 1931 г. за рекордно короткий срок в 100 рабочих дне. В нем воплотились три основных замысла: максимальное использование существующей железнодорожной сети без коренной реконструкции, применение винтовой сцепки, повышение скорости и веса товарных поездов. Лишь **30 ноября 1931** года новый грузовой паровоз с осевой формулой 1-5-1 Луганского паровозостроительного завода был представлен общественности.

Новый товарный локомотив в **1932** году прошел испытания и показал хорошие эксплуатационные качества. Сила тяги оказалась на 20% больше, чем у паровоза серии ЭУ. При скорости 30 км/ч удалось развить мощность 3000 л. с. Локомотив сразу вошел в серийное производство. В дальнейшем, естественно, он улучшался: усилен буферный брус, поставлен углеподатчик новой конструкции, облегчены противовесы движущих колес и т.д. Многие конструктивные решения, опробованные на этих паровозах, использовались в других локомотивах.

ФД20 был самым распространенным и надежным товарным паровозом вплоть до того времени, пока ему не

Пассажирский паровоз серии СУ

пассажирский паровоз
серии С^У
1924 г.

ЖД

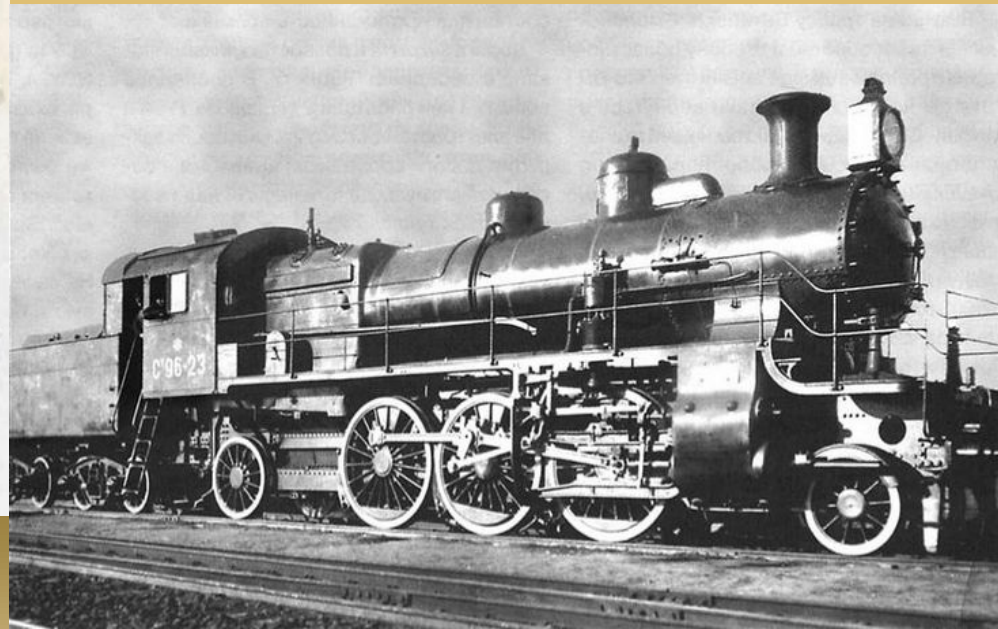
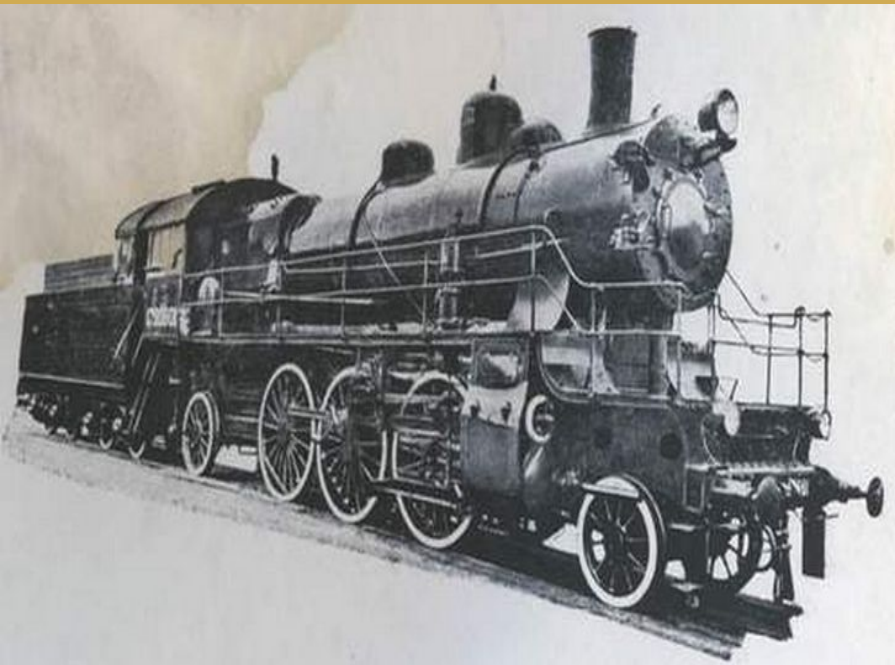


Локомотив серии С^У называют первенцем советского паровозостроения. Он создан в 1924 году. К тому времени парк товарных паровозов в стране удалось укомплектовать достаточным количеством машин за счет восстановления "больных" и постройки новых на отечественных заводах и за границей. Но с пассажирскими паровозами дело обстояло несколько хуже. В 1925 году начался выпуск паровозов серии С^У (Сормовский усиленный) на коломенском, сормовском, луганском, брянском и харьковском заводах. Для некоторого снижения веса нового локомотива, в особенности нагрузки на заднюю поддерживающую ось, его проект был пересмотрен. Котел был поднят на 100 мм и выдвинут вперед на 150 мм, изменилось расположение рессор, облегчились детали рамы и т.д. Так родился паровоз серии С^У "типа 1926 г.". Тщательные технические испытания его показали, что основные задачи, поставленные перед разработчиками, были выполнены.

Локомотивы серии С^У выпускались с 1926 по 1929 год. Они известны как паровозы серии С^У первого выпуска. В 1932 году их производство было вновь возобновлено и продолжалось до 1936 года. В чертежи паровозов этой серии второго выпуска были внесены незначительные изменения: увеличен диаметр котла, в топке медь заменили сталью, улучшен парораспределительный механизм, широко применена сварка, изменена конструкция трубы и т.д.

А в 1936 году паровозы серии С^У снова подверглись модернизации и строились на Коломенском машиностроительном заводе, получив название локомотивов третьего выпуска.

В 1940 и в 1941 годах завод выпускал паровозы типа 1-3-1 с вентиляторной тягой и воздухоподогревом. Эти локомотивы обозначались как С^{УМ}(модернизированный)



Паровоз «Л» серии



1. После Великой Отечественной войны появилась необходимость в легком, простом и экономичном грузовом локомотиве. В 1945 году на Коломенском заводе был построен такой паровоз, получивший название «Победа». В честь главного конструктора завода Льва Сергеевича Лебедецкого (1898-1968 г.г.) – выдающегося конструктора отечественных локомотивов, этим паровозам была присвоена серия «Л». Паровозы «Л» крупной серией, помимо Коломенского завода строили также Ворошиловградский и Брянский заводы типа 1-5-0. При мощности 2200 л.с. паровоз развивал скорость до 80 км/час и был экономичнее всех эксплуатировавшихся на тот момент грузовых паровозов. Появление на железных дорогах паровозов «Л» позволило значительно повысить скорости движения поездов и, соответственно, увеличить при этом пропускную способность железных дорог

2. В 1948 году паровоз Л был подвергнут паспортным тягово-теплотехническим испытаниям на экспериментальном кольце ВНИИЖТа.

3. В 1951 году паровозы серии Л были оборудованы роликовыми подшипниками.



ГРУЗОВОЙ ПАРОВОЗ
СЕРИИ «Л»
МОЩНОСТЬЮ 2200 л.с.
ПОСТРОЕН НА КОЛОМЕНСКОМ ЗАВОДЕ В 1946г.
ГЛ. КОНСТРУКТОР - Л.С. ЛЕБЕДИНСКИЙ
ПАМЯТНИК НАУКИ И ТЕХНИКИ.
ОХРАНИАЕТСЯ ГОСУДАРСТВОМ.
(СЕРТИФИКАТ 301)



Хорошие динамические качества паровозов серии Л позволили эксплуатировать их на значительной части железнодорожной сети. Паровозы показали в эксплуатации хорошие тяговые свойства и меньше расходовали топлива на единицу выполненной работы по сравнению с паровозами серии ЕА. В то же время в эксплуатации была выявлена недостаточная прочность отдельных деталей паровозов. В связи с этим в 1952 году было решено пересмотреть конструкцию паровоза и улучшить ряд его узлов и деталей. В результате конструктивных изменений масса паровоза возросла на одну тонну. В конце 1952 года все паровозы серии Л Коломенского завода (с № 2001), а с начала 1953 года и Ворошиловградского завода (с № 3001) строились по пересмотренным чертежам.

Грузовой паровоз серии “Лв”



1. В 1948 году Министерство путей сообщения поручило Ворошиловградскому паровозостроительному заводу имени Октябрьской революции реконструировать паровоз серии Л. Требовалось, не увеличивая сцепного веса, повысить его надежность и экономичность. В 1949-1950 годах был разработан проект в 1952
2. Расчеты были проведены инженером В. В. Ивановым, показал, что при замене паровоза серии Л паровозом типа 1-5-1, развивающим на расчетном подъеме силу тяги 21 800 кгс (с увеличителем сцепления) и скорость 23 км/ч, можно повысить провозную способность линий на 13 %, причем на единицу работы будет расходоваться на 12 — 14 % меньше топлива.
3. Добавление поддерживающей колесной пары позволило не только установить на паровозе устройство подогрева воды отработанным паром, но и увеличить паропроизводительность котла. Для ускорения разгона паровоза в нем применили приборы повышения сцепного веса до 96 т. Это осуществлялось за счет частичной разгрузки бегунковой и поддерживающей осей и передачей части веса локомотива движущим колесным парам.



В новом локомотиве применили многие прогрессивные технические решения. централизованную смазку, спрямленные паропроводы, смачиватель угля, устройства прокачки колосников и так далее. В результате новый паровоз оказался на 15% экономичнее машины серии Л. В 1954 году он был принят к серийному производству и получил серию **ЛВ**, что означало: паровоз Лебедянского, реконструированный на ворошиловградском заводе.

Новые машины поступили на железные дороги. Они зарекомендовали себя прекрасными локомотивами, удобными в управлении и ремонте, быстроходными, мощными. Паровозы серии ЛВ работали на ряде магистральных линий, в том числе на направлениях Чернореченская — Красноярск — Зима, Магнитогорск — Карталы — Тобол. Последние паровозы серии ЛВ были сняты с эксплуатации в середине **70-х** годов, в связи с переводом советских железных дорог на тепловозную и электровозную тягу.

Пассажирский паровоз “ПЗ6”



В 1947 году в 1947 году Коломенскому заводу был передан заказ на постройку пассажирского паровоза типа 2-4-2. Проектирование нового паровоза велось под руководством главного конструктора Льва Сергеевича Лебедянского.

В марте 1950 года было закончено изготовление первого опытного паровоза типа 2-4-2 которому присвоили заводское наименование ПЗ6-0001. ПЗ6 имеет прозвище Генерал, за характерные цветные полосы («лампасы») по бокам.

На нём были реализованы все достижения в области советского паровозостроения: цельносварной котёл, механический углеподатчик, воздушный привод реверса, брусковая рама, водоподогреватель; все буксы локомотива и тендера были оснащены роликовыми подшипниками. Его сцепной вес составлял 75 т, а общая масса в рабочем состоянии — 135 т.

В частности ПЗ6 работали на линиях Москва-Скуратово, Москва-Рязань-Мичуринск, Москва-Рязань-Пенза-Куйбышев-Похвистнево, Москва-Ленинград, Москва-Муром, Красноярск-Тайшет, Красноярск-Ипанская, Москва-Минск, Синельниково-Медитополь-Симферополь, Александров-Ярославль и другие



замена С² на ТЗ6, который превосходил их по мощности, чтобы увеличить вес поездов, но и их скорости. Так например при переводе магистрали Москва—Ленинград на обслуживание паровозами ПЗ6 время хода пассажирских поездов сократилось на 1 час 45 минут и составило 9 часов 30 минут — лучший результат в регулярной эксплуатации для паровой тяги на этой магистрали, участковая скорость при этом возросла с 58 до 69 км/ч.

Массовый перевод железнодорожных линий на тягу тепловозами и электровозами привел к отстранению паровозов ПЗ6 и переводу их на отдаленные либо менее загруженные железные дороги. Так уже в 1958 году паровозы перестали обслуживать пассажирские поезда на магистрали Москва-Ленинград. ПЗ6 стали работать на Восточно-Сибирской, Забайкальской, Дальневосточной и Львовской железных дорогах. Но вскоре и на этих линиях паровозы стали заменять тепловозами (в основном ТЭП60) и электровозами (ЧС2, ЧС4, ВЛ60п).

Советский инженеры локомотивостроители



Дзержинский Феликс
Эдмундович



В.И. Лопушинский.

Сейчас

