

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

УДК 625.1(09)

DOI: 10.47675/2304-6309-2021-22-92-104

М.Ю. Рубан*

Департамент сталого розвитку та внутрішніх комунікацій АТ «Укрзалізниця», голова правління громадської організації «Фонд відновлення залізничної спадщини України»

вул. Єжи Гедройця, 5, м. Київ, 03105, Україна

Телефон: +38(099)-444-25-54; +38(063)-498-45-38

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6396-4531>

ДО ІСТОРІЇ ОНОВЛЕННЯ ПАРКУ ВАНТАЖНИХ ВАГОНІВ ДЕРЖАВНИХ ЗАЛІЗНИЦЬ УКРАЇНИ (1918 – 1919)

У статті здійснено спробу дослідити історичні обставини технологічного оновлення парку вантажних вагонів державних залізниць України 1918 – 1919 рр. З'ясовано, що в умовах політичної нестабільності та глибокої економічної кризи Міністерство шляхів України сромоглося не тільки стабілізувати роботу транспортного комплексу, але й здійснити спробу закладення передумови його сталого функціонування. Потреба злагодженості експлуатації залізничного транспорту обумовлювалась загостренням фінального акту Першої світової війни, що також вплинуло технічне завдання рухомого складу в контексті його оснащення засобами для перевезення військ. Визначено, що на тлі обмеження наявних ресурсів вітчизняні машинобудівні підприємства представили концептуальні зразки двовісних критих вантажних вагонів типу НТВ, розроблених на підставі усіх тогочасних вимог з урахуванням можливих технічних заміщень окремих вузлів. З'ясовано причини уповільнення процесу оновлення парку рухомого складу державних залізниць, а надто ж загального відновлення транспортної галузі гетьманської України 1918 – 1919 рр. Доводиться думка про те, що історичні обставини технологічного розвитку вітчизняного рухомого складу є важливою сторінкою історії української інженерної думки, а збереження останніх зразків легендарних пам'яток вітчизняного вагонобудування має бути пріоритетним завданням ревіталізації технологічної спадщини залізничного транспорту України. Подальше вивчення теми потребує з'ясування широкого кола питань щодо впливу вказаних подій на відновлення радянської залізничної галузі першої половини 1920-х рр. Практичне значення запропонованого дослідження може бути втілене при розробці концепції відновлення об'єктів історичного рухомого складу для галузевого музейного господарства залізниць України.

Ключові слова: вантажний вагон, рухомий склад, залізниці України, промисловість, транспорт.

© Рубан М.Ю., 2021

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

Н.Ю. Рубан

Департамент устойчивого развития и внутренних коммуникаций АО «Укрзализныця», председатель правления общественной организации «Фонд восстановления железнодорожной наследия Украины»

ул. Ежи Гедройца, 5, г. Киев 03150, Украина

Телефон: +38 (099) -444-25-54; +38 (063) -498-45-38

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6396-4531>

К ИСТОРИИ ОБНОВЛЕНИЕ ПАРКА ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ УКРАИНЫ (1918 - 1919)

В статье предпринята попытка исследовать исторические обстоятельства технологического обновления парка грузовых вагонов государственных железных дорог Украины 1918 - 1919 гг. Установлено, что в условиях политической нестабильности и глубокого экономического кризиса Министерство путей Украины срочно стремилось не только стабилизировать работу транспортного комплекса, но и осуществить попытку закладки предпосылки его устойчивого функционирования. Потребность слаженности эксплуатации железнодорожного транспорта обуславливалась обострением финального акта Первой мировой войны, также повлияло техническое задание подвижного состава в контексте его оснащение средствами для перевозки войск. Определено, что на фоне ограничения имеющихся ресурсов отечественные машиностроительные предприятия представили концептуальные образцы двухосных крытых грузовых вагонов типа НТВ, разработанных на основании всех тогдашних требований с учетом возможных технических замещений отдельных узлов. Выяснены причины замедления процесса обновления парка подвижного состава государственных железных дорог, а особенно общего восстановления транспортной отрасли гетманской Украины 1918 - 1919 гг. Приходится мнение о том, что исторические обстоятельства технологического развития отечественного подвижного состава является важной страницей истории украинской инженерной мысли, а сохранение последних образцов легендарных памятников отечественного вагоностроения должно быть приоритетной задачей ревитализации технологической наследия железнодорожного транспорта Украины. Дальнейшее изучение темы требует выяснения широкого круга вопросов влияния указанных событий на восстановление советской железнодорожной отрасли первой половины 1920-х гг. Практическое значение предложенного исследования может быть воплощено при разработке концепции восстановления объектов исторического подвижного состава для отраслевого музеиного хозяйства железных дорог Украины.

Ключевые слова: грузовой вагон, подвижной состав, железные дороги Украины, промышленность, транспорт.

Постановка проблеми. Всупереч поширеному уявленню щодо виключного занепаду промисловості та державного комплексу залізничного транспорту України в період революційних подій 1917 – 1921 рр. існував короткий період не тільки

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

тимчасової стабілізації політичної ситуації, але й закладення перспектив сталого економічного зростання. Навесні 1918 р. гетьманський уряд зіштовхнувся з гострою проблемою нормалізації стану залізничної галузі в умовах революційних потрясінь. П. Скоропадський відзначав, що за відсутності робітників ремонт в залізничних майстернях не здійснювався, рухомий склад був приведений до неможливого стану, і зрештою сфера транспорту зазнала розладу. За орієнтовними підрахунками Міністерства шляхів збитки державних залізниць у 1918 р. мали скласти понад 600 000 крб. [1, с. 216]. На тлі поглиблення технічного та економічного дефолту залізниць Міністерство шляхів України вжило рішучі заходи щодо відновлення роботи галузі, що проявилось у поліпшенні умов праці та суттєвому збільшенні обсягів ремонтів техніки на виробничих підрозділах. У той же час, відновлення промисловості вимагала закупівлі нового рухомого складу не тільки в контексті підвищення обсягів вантажних перевезень, але й забезпечення в умовах революційних подій безперервної роботи вітчизняних машинобудівних підприємств. Потреба злагодженості експлуатації залізничного транспорту обумовлювалась загостренням фінального акту Першої світової війни, що також вплинуло технічне завдання рухомого складу в контексті його оснащення засобами для перевезення військ.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Історія технологічного розвитку вагонного парку вітчизняних залізниць представлена в монографіях Є. Мокрицького [2], О. Вульфова, Л. Макарова, Р. Молочникова [3], Т. Антонюк [4] та Я. Дорошенка [5]. Положення та діяльність українських залізничників у вказаній період розглянуто в пропагандистській роботі профспілкового радянського діяча Б. Дащевича [6], а обставини відновлення діяльності залізничних майстерень у вказаний період досліджено в роботі автора [7]. Однак, вказані дослідження зосереджені виключно на узагальнених аспектах функціонування галузі, натомість спроба аналізу історичних обставин технологічного розвитку парку рухомого складу державних залізниць України саме в період Визвольних змагань 1917 – 1921 рр. потребує введення до наукового обігу додаткових джерел. Отже, предметом запропонованої статті виступають обставини розвитку вітчизняного вагонобудування. Дослідження технологічного розвитку вітчизняного залізничного комплексу актуалізується на тлі загального реформування української промисловості із врахуванням історичного досвіду вирішення вказаного питання.

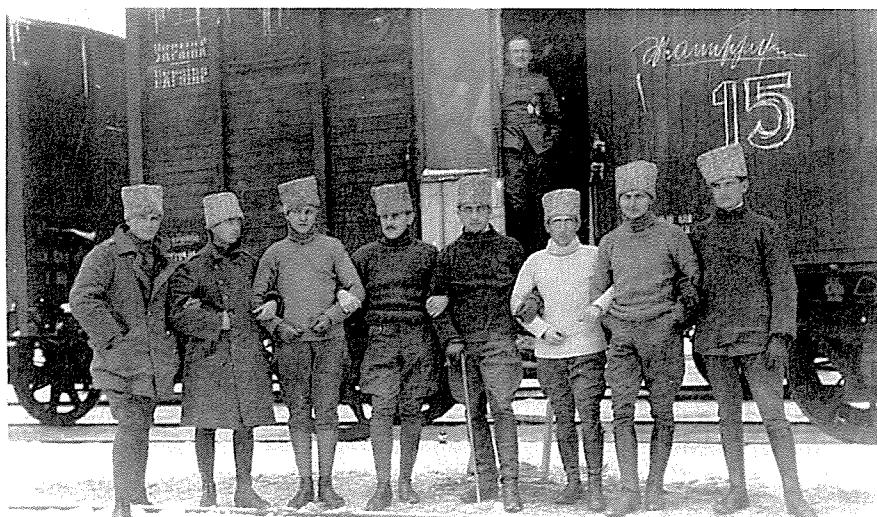
Мета запропонованого дослідження полягає в тому, щоб на підставі комплексного аналізу історичних джерел, періодичних видань та наукової літератури відтворити цілісну картину заходів щодо оновлення парку вантажних вагонів державних залізниць України 1918 – 1919 рр., що передбачає вирішення наступних дослідницьких завдань: по-перше, з'ясувати історичні обставини створення проекту нормального товарного вагону; по-друге, визначити тогочасний стан вагонного парку та експлуатаційні потреби державних залізниць України в оновлені рухомого складу; по-третє, проаналізувати затверджені технічні завдання та обставини реалізації програми оновлення парку вантажних вагонів в Україні 1918 – 1919 рр.

Виклад основного змісту дослідження. На початку ХХ ст. основною одиницею вантажного вагонного парку вітчизняних залізниць складали т.зв. вагони НТВ. Оскільки на початку 1870-х рр. на російських магістралях одночасно перебувало експлуатації понад 50 різних типів критих вагонів, які суттєво відрізнялись за технічними формами виконання вузлів та розмірами, виникла гостра потреба уніфікації парку рухомого складу з метою забезпечення безперевантажувального прослідування поїздів між залізницями. Загальноприйнятий проект нормального товарного вагону було розроблено в 1875 р. на базі прототипу Ковровських

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

майстерень Московсько-Нижегородської залізниці під назвою «*товарний вагон урядового типу 1875 року*» та затверджено розпорядженням Міністерства шляхів сполучення щодо обов'язкового будівництва нових кузовів товарних вантажних вагонів з внутрішніми розмірами кузова (довжина 6400 мм, ширина 2743 мм) [2, с. 25]. У 1884 р. на VII дорадчому з'їзді інженерів служб рухомого складу та тяги російських залізниць були розглянуті та схвалені креслення товарних вагонів та платформ, розробки товариства «Південно-Західних залізниць», які були створені з усуненням поширених недоліків [2, с. 40]. Конструкція вагонів НТВ передбачала можливість їх швидкого переобладнання з метою передислокації військ.

Улітку 1918 р. експлуатаційні потреби вагонного парку державних залізниць України складали 8400 одиниць [8, арк 14зв]. Ситуація загострювалась у зв'язку з тим, що під час віdstупу більшовицькі війська Червоної армії перегнали до РСФСР велику кількість паровозів та понад 80 000 вагонів [1, с. 153]. В умовах політичної та військової нестабільності закупівля рухомого складу здійснювалась не за виробленою комплексною програмою, а в міру негайніх потреб за пропозиціями заводів на вже виготовлену техніку. Основними постачальниками стали Російське паровозобудівне та механічне товариство, а також Південно-російське дніпровське металургійне товариство, які освоїли промислове виробництво вантажних критих вагонів з 1910 р. [2, с. 49]. 22 червня 1918 р. правління Південно-російського дніпровського металургійного товариства виступило з пропозицією поставки 10 000 вагонів для потреб державних залізниць з організацією виробництва перших 1000 одиниць у поточному році [9, арк. 86 – 86зв]. У липні 1918 р. директор Харківського паровозобудівного заводу Російського паровозобудівного та механічного товариства І. Кац звертався до Міністерства шляхів з проханням розрахуватися за зданий в експлуатацію державним залізницям рухомий склад та відзначав наявність на підприємстві нової техніки на суму 5 000 000 крб. [10, арк. 13зв] З огляду на катастрофічний стан із матеріально-технічним забезпеченням підприємства, який загрожував зупинці заводу, 9 липня Міністерство торгівлі та промисловості передало в його користування 695 вагонних бандажів [11]. Загалом протягом червня – вересня 1918 р. на державні залізниці України надійшло 225 товарних вагонів виробництва Російського паровозобудівного та механічного товариства [12].



Rис. 1. Критий вагон з маркуванням державних залізниць України 1918 р.

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

У вересні 1918 р. з метою опрацювання широкого кола питань щодо оновлення парку рухомого складу Українських державних залізниць було створено тимчасову фінансово-господарчу комісію при Міністерстві шляхів, якою було розглянуто комерційні пропозиції, на підставі яких сформовано проекти замовлення на 1918 – 1919 р. 3200 вантажних вагонів нового типу (вантажопідйомністю 1200 пудів) виробництва Південно-російського дніпровського металургійного товариства та 1500 вагонів нормального типу (вантажопідйомністю 1000 пудів) – Російського паровозобудівного та механічного товариства [8, арк. 14]. Офіційна ціна вантажного палубчастого гальмівного вагона (вантажопідйомністю 1000 пудів) складала 14 423 крб., вантажного палубчастого негальмівного вагона – 12 667 крб., вантажного палубчастого вагона нового типу (вантажопідйомністю 1200 пудів) – 17 679 крб., а його негальмівного варіанту – 15 403 крб. Загальна вартість замовлення склала 135 000 000 крб., які мали бути виділені Радою Міністрів України на кредитній основі [8, арк. 14зв – 15].

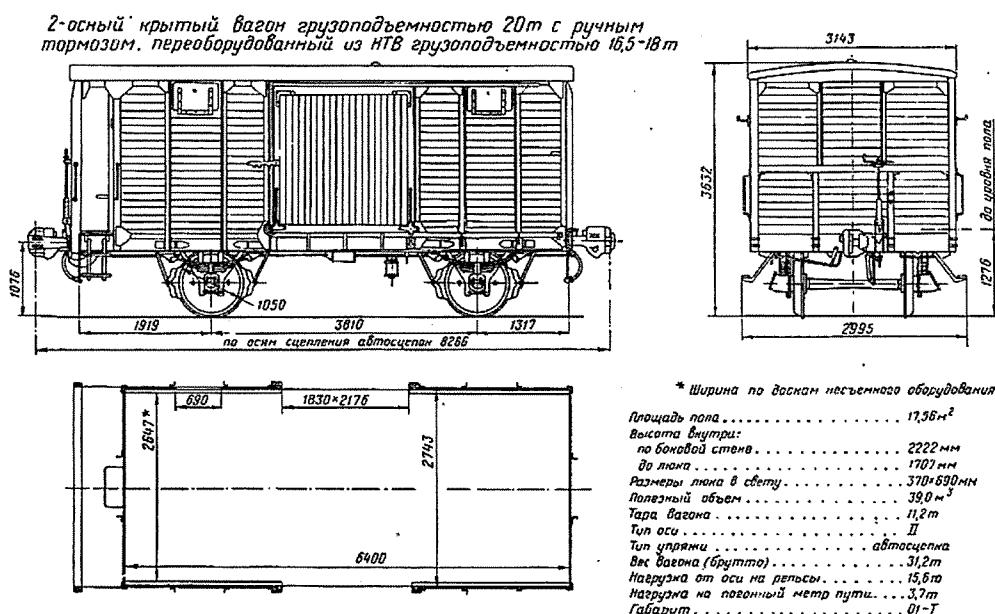


Рис. 2. Креслення двовісного вантажного критого вагону вантажопідйомністю 1200 пудів (20 т)

Двовісні криті вагони вантажопідйомністю 1200 пудів будувались за власними кресленнями Південно-російського дніпровського металургійного товариства та складалися з кузова із залізою решіткою й дерев'яною обшивкою підлоги, стін, даху, дверей, а також залізної рами, яка розміщувалась на двох колісних парах. Внутрішні розміри кузова: довжина на підлозі – 6934 мм, вище верхньої кромки воїнських дощок – 6956 мм, ширина – 2743 мм, у бокової стіні – 2401 мм. Довжина рами: гальмівного вагона – 7602 мм, негальмівного вагона – 7000 мм, база вагона – 4000 мм. Загальна довжина з буферами: гальмівного вагона – 8792 мм, негальмівного – 8190 мм. Тара вагона: гальмівного – 661 пудів 12 футів, негальмівного – 577 пудів 24,16 футів [13, арк. 44].

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД



Рис. 3. Ходова частина двовісного критого вагона

Ходова частина вагона була представлена колісними парами з осями за кресленнями великовантажних американських вагонів, але з відстанями між серединами шийок 2114 мм (розмір шийки 140x254 мм, подступичної частини 173 мм та посередині вісі – 150 мм). Допускалися спицеві, металеві, ковані, сталеві литі, та дискові вальцовані з литого металу колісні центри. Кріплення бандажа з ободом – безперервне за російсько-німецьким способом або ж іншим, схваленим Технічно-Експлуатаційним Департаментом Міністерства шляхів України. Букси мали бути суцільними сталевими литими за типом, розробленим для американських вагонів Дніпровським заводом або чавунні. Підшипники мали бути пригнані до поверхні клина. Підвісні ресори для обох типів вагонів – одинадцятилистові листові, розміром 90x13 мм. Ресорні сережки та валики – сталеві [13, арк. 45].

Рама складалась із залізних балок за нормальним сортаментом. Із зовнішньої сторони рами до швейлерів були приклепані кронштейни, виготовлені з полосового заліза та перекриті обв'язувальними вугольниками перерізу 65x65x6 мм. Упряж не наскрізна, посилається з нормальнюю стяжкою 1916 р. У буферних брусах містилися отвори розміром 37x37 мм для встановлення запасних ланцюгів, самі ж ланцюги не ставилися. Під упряж'ю до нижньої полки буферного бруса приклеювався гак для підвішування неробочої стяжки, відповідно до Циркуляра Управління залізниць від 25 вересня 1913 р. № 25808. Ударно-тягові буфера були посилені точеним стержнем діаметром 70 мм. Допускалися сталеві литі, чавунні або ковані буферні стакани дзвінного типу. Посилені пружини з полосової сталі мали поперечний переріз витка 145x10 мм. Під буферними стаканами до нижньої полки буферних балок на заклепках ставились металеві скоби – поручні для сидячих. Гальмівне обладнання було двостороннім. По обох сторонах гальмівного майданчика до швейлерів прикріплювались косури, а до них – соснові сходи з пригвинченою до кожної

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

полосою рифленого або накерненого заліза згори. По боках встановлювались два поручня, а на гальмівному майданчику – лава для кондуктора [13, арк. 46].

Остов-каркас вагонного кузова складався з металевих стійок, верхніх обв'язочних брусків, проміжних стельових дуг та соснових кінцевих фрамуг: а) 4 вуглові стійки для негальмівного вагона та 6 – для гальмівного вагона, а також праві дверні стійки образного перерізу 80x80x10 мм. б) 8 бокових проміжкових стійок, 4 кінцевих стійок для негальмівного вагона, 2 ліві дверні стійки образного перерізу 120x80x12 мм, 6 кінцевих стійок для гальмівного вагона, 5 верхніх обв'язочних брусків гальмівного вагона та 3 для негальмівного вагона. Стіни вагона складалися з ординарної горизонтально розташованої соснової шпунтованої обшивки. Обшивочні дошки прикріплювалися до стійок болтами через одну обшивку. Нижні ряди обшивочних дошок у лобових стінах, а також ряди до верхньої кромки верхньої воїнської дошки та до нижньої кромки нижньої воїнської дошки у бічних стінах встановлювались товщиною 33 мм, а решта – 22 мм. Підлоговий настил був зроблений зі строганих соснових дошок не тонших 48 мм, укладених поперек кузова та поєднаних між собою у чверть. Місця дотику підлоги до стінок кузова були прикриті угольниками розмірами 45x30x6 мм [13, арк. 46 – 47].

Ординарна стеля складалась з розташованих уздовж кузова дошок поєднаних у шпунт товщиною 22 мм. Обшивка стелі прикріплювалась цвяхами до соснових прокладок, вставлених під дуги. Дах покривався 10-футовим залізом розміром 2x1 аршин та фарбувався у червоний колір. На бічних стінках вагону по краях даху встановлювались соснові прямі карнізи, а на торцевих стінках (на дерев'яних арках) – металеві вигнуті карнізи перерізу 45x30x6 мм. Під бічними карнізами по діагоналі вагона встановлювались гаки для сигнальної мотузки (по одному з кожного боку), у гальмівних вагонів окрім того – гаки для сигнального ліхтаря на вуглових стійках з кожної сторони гальмівного майданчика, а на торцевих стійках над лівим буфером – по скобі для встановлення буферного ліхтаря. У середині кожної бічної стіни розміщувались засувні двері розміром 1998x2300 мм, які складалися із металової в'язки, були обшиті зсередини вертикально розташованою сосновою обшивкою товщиною 33 мм та мали верхню підвіску за американським типом. По обох кінцях бічних стінок з кожної сторони вагона розміщувалось по одному люку розміром 730x410 м [13, арк. 47].

Криті вагони Російського паровозобудівного та механічного товариства будувались за кресленнями альбому нормального товарного вагона та складалися з дерев'яного кузова, змішаної металево-дерев'яної рамою, яка також розміщувалась на двох колісних парах. Внутрішні розміри кузова: довжина – 6400 мм, ширина – 2743 мм, висота посередині – 2337 мм, біля бокової стіни – 2222 мм. Довжина рами гальмівного вагона – 7046 мм, негальмівного – 6444 мм, база вагона – 3810 мм. Загальна довжина з буферами: гальмівного вагона – 8236 мм, негальмівного – 7634 мм. Тара вагона: гальмівного від 485 до 500 пудів, негальмівного – від 425 до 440 пудів [14, арк. 50].

У ходовій частині допускались свинцеві, металеві ковані, сталеві литі та дискові вальцовани з литого металу товарні колісні пари. Зкріплення бандажа колеса з ободом – безперервне за російсько-німецьким типом або іншим, схваленим Міністерством шляхів України. Буксові коробки складалися з двох частин, зокрема, у нижній частині знаходилась паперова підбивка. Підшипники виготовлялись зі звичайного або ковкого чавуна та заливались антифрикційним свинцевим сплавом. Підшипники мали бути пригнані до верхньої частини коробки так, щоб вийнятий з однієї коробки підшипник підходив до іншої. Прилягання верхньої частини букси до нижньої було масло-щільним, а закріплюальні болти мали костилькову головку та

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

гайку з контргайкою. При складанні коробок кінці болтів розклепувалися. Укрілення струнок буксових лап здійснювалось відповідно до Циркуляра Управління залізниць від 31 січня 1909 р. № 2488. На негальмівних вагонах встановлювались 10-листові ресори, а на гальмівних – 11-листові з фабричною стрілою в 111 мм відповідно до циркуляра від 24 червня 1913 р. № 18097. Сталеві ресорні сережки та валики встановлювались відповідно до креслення, затвердженого циркуляром Управління залізниць від 11/12 листопада 1913 р. № 30153. Рама вагона складалась із металевих та дерев'яних балок. Зокрема, з металевих балок виготовлялись швелера, буферні бруси, а також підлобовий брус № 234 235x90x20x12 мм або № 34 240x85x9,5x14 мм та поперечні бруси для підвішування колодок та повздовжні для підвішування гальмівних важелів № 12 120x55x6,5x95 мм – у гальмівного вагона. З дубового дерева виготовлялись 4 поперечні бруса для гальмівних та 6 брусів для негальмівних вагонів; діагональні бруси, поздовжні бруси тягового апарату та розпірні бруси під гальмівним майданчиком. Із зовнішньої сторони рами до швелерів були приклепані кронштейни, виготовлені з полосового заліза та прикриті обшивочними вугільниками [14, арк. 50 – 50зв].

Упряж була наскрізною з об'єднаною стяжкою. Упряжна пружина виготовлялась з полосової сталі з поперечним перерізом витка 127x7 мм. У буферних брусах містилися отвори розміром 27x27 мм для встановлення запасних частин, самі ж ланцюги не встановлювались. З метою підвішування неробочої стяжки під упряж'ю до нижньої полки приkleюпувався гак. Вагонні буфера були посилені точеним стрижнем діаметром 70 мм відповідно до креслення прикладеному до Циркуляру Управління залізниць від 18 травня 1913 р. № 14596 та діаметром тарілки 340 мм. Допускалися лапчасті металеві ковані, сталеві литі, дзвінні сталеві литі та сталеві пресовані буферні стакани. Посилені пружини були з полосової сталі мали поперечний переріз витка 153,4x7 мм. Між буферним стаканом та буферним бруском встановлювалась штампovanа залізна шайба з виступами для утримання спиральної пружини на місці. Під буферними стаканами до нижньої полки буферних балок встановлювались металеві скоби-поручні на заклепках для сидячих місць відповідно до циркуляру Управління залізниць від 21 грудня 1909 р. № 33954. Обладнання гальмівних критих товарних вагонів з важільною передачею для ручного гальмування встановлювалось відповідно до циркулярів Управління залізниць від 31 серпня та 30 вересня 1906 р., опублікованих у Віснику Шляхів Сполучення № 41 та 42. По обох боках гальмівного майданчика швелерами прикріплювались косоури, а до них – соснові сходинки з пригвинченою до кожної полосою рифленого або накерненого заліза згори. На гальмівному майданчику встановлювались два поручні та кондукторська лава [14, арк. 51].

Остов-каркас вагонного кузова складався з дубових стійок, соснових верхніх об'язочних брусів, соснових кінцевих фрамуг та проміжкових стельових дуг. Дуги виготовлявались залізними таврового перерізу 70x35x6 мм або дерев'яні перерізу 51x51 мм. Дерев'яні дуги, які встановлювались біля дверних стойок, при вказаних розмірах армувалися полосовим залізом розміром 50x10 мм або виконувались без армування з перерізом 64x107 мм. Дерев'яні дуги, виготовлені з дубу, сосни, або ж не гірших за якістю порід дерева, мали бути не гнуті, а випелені. Кріплення середнього дверного кронштейна до об'язочного вугольника обов'язково мало бути здійснене болтом. Стіни вагонів складались з ординарної горизонтально розташованою сосновою шпунтованою обшивкою товщиною 22 мм, яка входила до фальців вуглових та дверних стійок. Настил підлоги був здійснений зі строганих укладених поперек кузова та поєднаних між собою у чверть соснових дошок не тонших 48 мм.

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

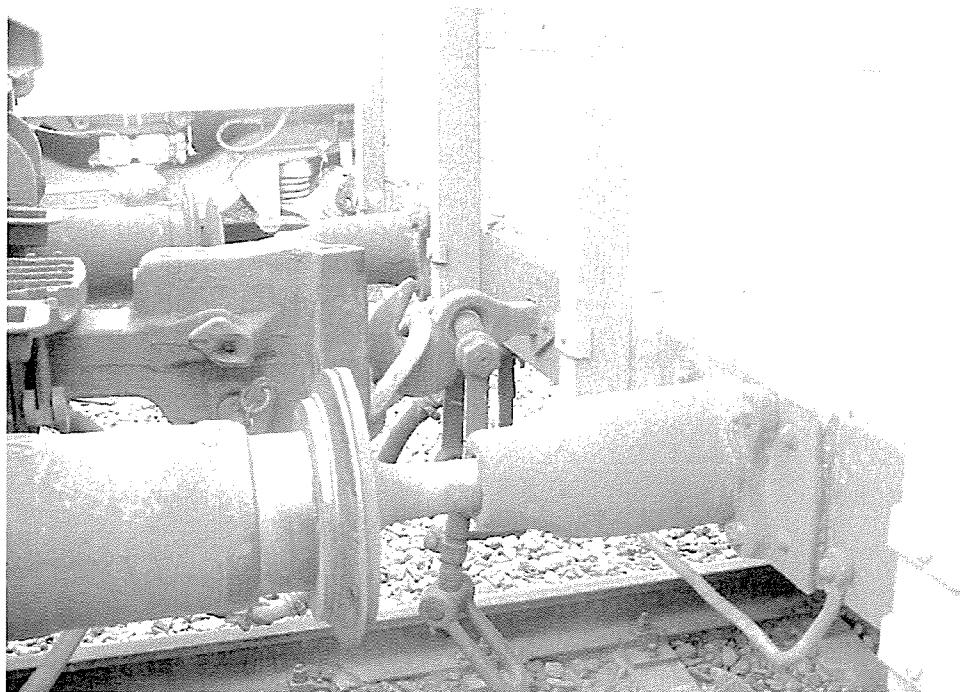


Рис. 4. Упряж та буфери двовісного критого вагона

Місця дотику підлоги зі стінами кузова були прикриті дерев'яними штабиками. Ординарна стеля складалась з розташованих уздовж кузова вагона дошок товщиною 22 мм, поєднаних у шпунт. Дах покривався кровельним 10-футовим залізом розміром 2x1 аршин та фарбувався у червоний колір. По краям даху на стінках кузова встановлювались бічні прямі та торцеві вигнуті карнізи. Під бічними карнізами по діагоналі вагона встановлювались гаки для сигнальної мотузки по одному з кожної сторони, а у гальмівних вагонів – також гаки для сигнального ліхтаря на вуглових стійках зожної сторони гальмівного майданчика та по скобі для встановлення буферного ліхтаря – на торцевих стінах над лівим буфером. У середині кожної бічної стіни встановлювались задвижні двері розміром 2014x2176 мм, які складались з дубової в'язки, обшитої ззовні вертикально розташованою сосновою обшивкою, а всередині, у нижній половині двері – горизонтальною сосновою обшивкою по розмірам однакової з обшивкою стін. Вушко запобіжного штиря двері встановлювалось за кресленням, прикладеному до циркуляру Управління залізниць від 31 січня 1909 р. № 2489. По обох кінцях бічних стінок зожної сторони вагона знаходились по одному люку розміром 730x410 мм, який закривався щитом з листового заліза товщиною 2 мм [14, арк. 51зв – 52].

Всередині кузовів усі криті вагони державних залізниць були обладнані нез'ємним військовим устаткуванням, відповідно до «Правил пристосування товарних вагонів критих та платформ для перевезення військ по залізницях нормальної колії» та належних креслень, затверджених Циркуляром Управління залізниць колишньої Російської імперії від 17 липня 1903 р. № 32380. Вагони фарбувалися масляною фарбою. Усередині двічі у сталевий колір, зовні тричі у червоний колір. Усі металеві та чавунні частини, рама ходова частина та підлога знизу фарбувалися у чорний колір, зовнішня грань бандажів – у білий колір, а вісі – червоні. На поздовжніх швелерах вагона наносились написи щодо підйомної сили та

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

тари в пудах, зазначались фірма заводу та рік побудови. На бічних стінках вагонів позначались ініціали або найменування залізниці, номер вагона, а також усі відповідні позначки, вказані у Циркулярах Управління залізниць колишньої Російської імперії від 15 липня 1911 р. № 15589, від 26 квітня 1912 р. № 12522 та від 13 травня 1913 р. № 14596 [14, арк. 52].

9 жовтня 1918 р. головний інженер правління Російського паровозобудівного та механічного товариства звертався до Міністерства шляхів за дозволом встановлення на частину замовлених вагонів закріплення бандажа з колесом за системою Манзеля, позаяк за відсутності комплектуючих підприємство здійснило випадкову закупіжку 76 одиниць бандажів цього типу [15]. Колеса з дерев'яними суцільними центрами системи Манзеля отримали широке поширення у вагонобудуванні на тлі складнощів забезпечення якісними матеріалами вітчизняних заводів 1868 – 1878 рр. При якістному виготовлені центрів з твердих порід деревини та проварювання їх у мастилі вони забезпечували тривалу експлуатацію з м'яким безшумним ходом та меншим зношенням бандажів. З розвитком металургійного виробництва дерев'яні колеса Манзеля замінювались литими залізними [2, с. 28]. На початку ХХ ст. кріплення бандажа до обода колеса за системою Манзеля здійснювалось двома фасонними залізними кільцями, зтягнутими між собою за допомогою болтів або заклепок. При цьому вісь виступала за межі колеса в зовнішню сторону та закінчувалась обточеними частинами меншим діаметром (обмеженими заклепками), т.зв. осьовими шийками, які за допомогою підшипників, букс та ресор підтримували вагонну раму. Подібне розташування точок опори ззовні коліс надавали рамі стійкості та спрощували огляд букс для змащування [16, с. 41]. Попри те, що Технічно-експлуатаційним департаментом Міністерства шляхів була погоджена вказана заміна, вже 7 листопада 1918 р. на харківському заводі розпочався страйк [17].

7 грудня 1918 р фінансово-господарчою радою Міністерства шляхів був затверджений новий договір на постачання, в рамках якого кількість вагонів вантажопідйомністю 1200 пудів була збільшена з 1200 до 3500 одиниць [9]. Утім, 26 грудня 1918 р. правління Південно-російського дніпровського металургійного товариства в листі до Міністерства відзначало, що попри затвердження проектів вагонів у серпні місяці замовлення так і не було оформлене. Як зазначав в.о. директора техніко-експлуатаційного департаменту договори з підприємствами на постачання рухомого складу були затримані з огляду на потребу їх перекладу на українську мову [18, арк. 89 зв]. Зі 135 000 000 крб. кредиту Міністерству було асигновано лише 20 000 000, з яких 11 067 230 крб. 93 коп. було виплачено Російському паровозобудівному та механічному товариству за придбаний рухомий склад у червні – липні [18, арк. 90]. Подальше стрімке падіння Гетьманату, загострення економічної кризи та військові дії призвели до остаточного розладу транспортної галузі та нівелювали усі позитивні досягнення Міністерства шляхів України 1918 р.

Висновки.

Отже, історичний аналіз обставин розвитку парку рухомого складу державних залізниць 1918 р. доводить, що в умовах політичної нестабільності та глибокої економічної кризи Міністерство шляхів України сромоглося не тільки стабілізувати роботу транспортного комплексу, але й здійснити спробу закласти передумови його сталого функціонування. На тлі обмеження наявних ресурсів вітчизняні підприємства представили концептуальні зразки двовісних вантажних критих вагонів типу НТВ, розроблених на підставі усіх тогочасних вимог з урахуванням можливих технічних заміщень окремих вузлів. Утім, внаслідок раптової зміни влади

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

оновлення вагонного парку державних залізниць так і не було завершене, а відновлення транспортної галузі – відкладене до завершення війни. Зрештою, історичні обставини технологічного розвитку вітчизняного рухомого складу є важливою сторінкою історії української інженерної думки, а збереження останніх зразків легендарних пам'яток вітчизняного вагонобудування має бути пріоритетним завданням ревіталізації залізничної спадщини України. Опрацювання питань подальшого розвитку вітчизняного залізничного машинобудування потребує з'ясування широкого кола питань щодо впливу вказаних подій на відновлення радянської залізничної галузі першої половини 1920-х рр. Практичне значення запропонованого дослідження може бути втілене при розробці концепції відновлення об'єктів історичного рухомого складу для галузевого музеального господарства залізниць України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Скоропадський П.П. Спогади: кінець 1917 – грудень 1918. Упорядник Ігор Гирич. К.: Наш Формат, 2016. 480 с.
2. Мокршицкий Е.И. История вагонного парка железных дорог СССР. М.: Трансжелдориздат, 1946. 204 с.
3. Вульфов А., Макаров Л., Молочников Р. История грузовых железнодорожных перевозок в России XIX – XX века. М.: «Книга-Пента», 2008. 200 с.
4. Антонюк Т. Історія розвитку вантажного вагонного парку в Україні (1875 – 1917). Дослідження з історії техніки. К., 2013. Вип. 18. С. 4 – 7.
5. Дорошенко Я. Вагоны канадского типа. М.: Железнодорожное Дело, 2011. 80 с.
6. Дащекевич Б.Н. Железнодорожники в период Австро-Германской оккупации Украины 1918 г. М.: Изд. ЦК Ж.Д., 1925. 214 с.
7. Рубан М.Ю. Діяльність Луганських залізничних майстерень в період гетьманату Української держави 1918 р. Луганщина: краснавчі розвідки: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 19 квіт. 2019 р. Старобільськ, 2019. С. 165 – 169.
8. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України (далі – ЦДАВО України). Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 226. Арк. 14 – 15.
9. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 226. Арк. 86 – 86 зв.
10. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 209. Арк. 13 – 14.
11. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 209. Арк. 20.
12. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 209. Арк. 36.
13. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 226. Арк. 44 – 49.
14. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 226. Арк. 50 – 52 зв.
15. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 209. Арк. 32 – 32 зв.
16. Цеглинский К.Ю. Курс железных дорог. Том. 1. Вып. 1: Общие сведения о железных дорогах. Подвижной состав и условия прохождения его по рельсовой колее. Проектирование железнодорожной линии. М.: Типо-литография Т-ва Владимир Чичерин. 1913. 260 с.
17. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 209. Арк. 46.
18. ЦДАВО України. Ф. 2200. Оп. 1. Спр. 226. Арк. 89 – 90.

M. Yu. Ruban

Sustainable Development and Internal Communications Department JSK «Ukrzaliznytsia», chairman of the public organization «Ukrainian Railway Heritage Restoration Fund»
5 Jerzy Giedroyc St., Kyiv, 03150, Ukraine
Phone: +38 (099) -444-25-54; +38 (063) -498-45-38
ORCID: <https://orcid.org/ 0000-0002-6396-4531>

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

TO THE HISTORY OF RENEWING THE PARK OF FREIGHT CARS OF THE STATE RAILWAYS OF UKRAINE (1918 – 1919)

The article attempts to investigate the historical circumstances of technological renewal of the fleet of freight cars of the state railways of Ukraine in 1918-1919. It is found that in conditions of political instability and deep economic crisis its sustainable operation. The need for coherence in the operation of railway transport was due to the aggravation of the final act of the First World War, which also affected the technical task of rolling stock in the context of its equipment with means of transporting troops. It is determined that against the background of limited available resources, domestic machine-building enterprises presented conceptual samples of biaxial covered freight cars of the NTV type, developed on the basis of all the requirements of the time, taking into account possible technical replacements of individual components. The reasons for the slowdown in the process of renewal of the rolling stock of state railways, as well as the general restoration of the transport industry of Hetman Ukraine in 1918-1919 are clarified. the latest examples of legendary monuments of domestic car building should be a priority for the revitalization of the technological heritage of railway transport of Ukraine. Further study of the topic requires clarification of a wide range of issues concerning the impact of these events on the restoration of the Soviet railway industry in the first half of the 1920s. The practical significance of the proposed study can be introduced into the development of the concept of restoration of historical rolling stock for the branch museum collection of Ukrainian railways.

Key words: freight car, rolling stock, railways of Ukraine, industry, transport.

REFERENCES

1. Skoropadsky P.P. Spohady: kinets' 1917 – hruden' 1918. [Memories: end of 1917 – December 1918]. Compiled by Igor Girich. Kyiv: Nash Format. 480 p. [in Ukrainian].
2. Mokrshitskiy Ye.I. (1946). Istorya vagonnogo parka zheleznykh dorog SSSR. [History of the wagon fleet of the USSR railways]. Moscow: Transzheldorizdat. 204 p. [in Russian].
3. Vulfov A., Makarov L., Molochnikov R. (2008). Istorya gruzovykh zheleznodorozhnykh perevozok v Rossii XIX – XX veka. [The history of rail freight traffic in Russia in the XIX – XX centuries]. Moscow: «Kniga-Penta», 200 p. [in Russian].
4. Antonyuk T. (2013). Istorya rozvityku vantazhnoho vahonnoho parku v Ukrayini (1875 – 1917). [History of development of freight carriage park in Ukraine (1875 – 1917)]. Research on the history of technology. K. Vol. 18. P. 4 – 7. [in Ukrainian].
5. Doroshenko Ya. (2011). Vagony kanadskogo tipa. [Canadian type wagons]. Moscow: Zheleznodorozhnoye Delo. 80 p. [in Russian].
6. Dashkevych B.N. (1925). Zheleznodorozhniyi v period Avstro-Germanskoy okkupatsii Ukrayiny 1918 g. [Railway workers during the Austro-German occupation of Ukraine in 1918]. Moscow: Izd. CK Zh.D. 214 p. [in Russian].
7. Ruban M.Yu. (2019). Diyal'nist' Luhans'kykh zaliznychnykh maysteren' v period het'manatu Ukrayins'koyi derzhavy 1918 r. [Activities of Luhansk railway workshops during the hetmanate of the Ukrainian state in 1918]. Luhanshchyna: krayeznavchi rozvidky: materialy Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi, 19 kvit. 2019 r. Starobilsk. P. 165 – 169. [in Ukrainian].
8. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 226. L. 14 – 15. [in Ukrainian].

РЕЙКОВИЙ РУХОМІЙ СКЛАД

9. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 226. L. 86 – 86rev. [in Russian].
10. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 209. L. 13 – 14. [in Russian].
11. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 209. L. 20. [in Russian].
12. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 209. L. 36. [in Russian].
13. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 226. L. 44 – 49. [in Russian].
14. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 226. L. 50 – 52rev. [in Russian].
15. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 209. L. 32 – 32rev. [in Russian].
16. Tseglinskiy K.Yu. (1913). Kurs zheleznykh dorog. Tom. 1. Vyp. 1: Obshchiye svedeniya o zheleznykh dorogakh. Podvizhnoy sostav i usloviya prokhozhdeniya yego po rel'sovoy koley. Proyektirovaniye zheleznodorozhnoy linii. [Railroad course. Vol. 1. Issue. 1: General information about railways. Rolling stock and conditions for its passage along the rail track. Railway line design]. Moscow: Tipolitografia T-va Vladimir Chicherin. 260 p. [in Russian].
17. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 209. L. 46. [in Russian].
18. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine. F. 2200. In. 1. C. 226. L. 89 – 90. [in Ukrainian].