

Крапивенцева М.Б. Автомобильный транспорт в сфере материально-технического обеспечения оружейного производства в 1910-1920-е годы XX века (на примере Тульского оружейного завода) // Технологос. – 2023. – № 2. – С. 41–52. DOI: 10.15593/perm.kipf/2023.2.04

Krapiventseva M.B. Motor Transport in the Field of Material and Technical Support of Weapons Production in the 1910-1920s (on the Example of the Tula Arms Plant). *Technologos*, 2023, no. 2, pp. 41-52. DOI: 10.15593/perm.kipf/2023.2.04

Научная статья

DOI: 10.15593/perm.kipf/2023.2.04

УДК 355.732:623.437.4(470.312)“1910/20”



## АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ В СФЕРЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРУЖЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА В 1910–1920-е ГОДЫ XX ВЕКА (НА ПРИМЕРЕ ТУЛЬСКОГО ОРУЖЕЙНОГО ЗАВОДА)

**М.Б. Крапивенцева**

Тульский государственный музей оружия, Тула, Россия

### О СТАТЬЕ

Поступила: 23 марта 2023 г.

Одобрена: 10 ноября 2023 г.

Принята к публикации: 01 декабря 2023 г.

#### Ключевые слова:

Тула, Тульский оружейный завод, оборонная промышленность, транспортная инфраструктура, автомобиль, автопарк, грузоперевозки, стрелковое оружие.

### АННОТАЦИЯ

Использование на предприятиях оружейной промышленности автомобилей в начальный период их распространения в России являлось фактором, способствующим выполнению государственного заказа, поэтому данный вопрос заслуживает отдельного исследования. Исследование ставит целью определить роль автомобильного парка в транспортной инфраструктуре Тульского оружейного завода в первой четверти XX века. Данное предприятие было основано в 1712 году и к началу XX века являлось среди оружейных заводов страны признанным лидером по выпуску стрелкового оружия. Автор ставит перед собой следующие задачи: охарактеризовать транспортную систему предприятия в рассматриваемый период, проследить процесс формирования заводского автопарка и проанализировать факторы, влиявшие на эффективность его функционирования.

При подготовке настоящего исследования использовались материалы Государственного архива Тульской области. Оценка эффективности внедрения механического транспорта осуществлялась при помощи историко-описательного и историко-системного методов, методов количественного анализа.

Благодаря введению в научный оборот ранее неиспользуемых документов впервые удалось воссоздать целостную картину применения автомобильного транспорта в военной промышленности в 1910–1920-х годах XX века на примере Тульского оружейного завода. В статье показаны основные проблемы, с которыми столкнулось руководство завода в процессе организации гаража. Уделено внимание персоналу, стоявшему у истоков эксплуатации машин. Отмечено, что появление заводского автопарка являлось значимым событием не только для завода, но и для г. Тулы.

Автором установлено, что внедрение автотранспорта стало качественно новым этапом в развитии инфраструктуры ТОЗ, способствовавшим формированию ее современного облика. Однако ряд объективных организационно-технических, материальных причин и общий уровень развития транспортной сети страны в 1920-е годы XX века не позволили гаражу стать лидирующим звеном в обеспечении транспортных потребностей завода.

© ПНИПУ

© **Мария Борисовна Крапивенцева** – кандидат исторических наук, хранитель музейных предметов, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3413-2808>, e-mail: [orticatula@gmail.com](mailto:orticatula@gmail.com).

© **Maria B. Krapiventseva** – Candidate of Sciences (History), Curator of Museum Objects, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3413-2808>, e-mail: [orticatula@gmail.com](mailto:orticatula@gmail.com).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.  
Вклад 100 %.



Эта статья доступна в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

## MOTOR TRANSPORT IN THE FIELD OF MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT OF WEAPONS PRODUCTION IN THE 1910-1920s (ON THE EXAMPLE OF THE TULA ARMS PLANT)

**Maria B. Krapiventseva**

Tula State Arms Museum, Tula, Russian Federation

---

### ARTICLE INFO

Received: 23 March 2023  
Revised: 10 November 2023  
Accepted: 01 December 2023

#### Keywords:

Tula, Tula Arms Plant, defense industry, transport infrastructure, car, car fleet, cargo transportation, small arms.

### ABSTRACT

The use of cars at arms industry enterprises in the initial period of their spread in Russia was a factor contributing to the fulfillment of government orders, as a result of which this issue deserves a separate study. The purpose of this article is to determine the role of the vehicle fleet in the transport infrastructure of the Tula Arms Plant in the first quarter of the twentieth century. This company was founded in 1712, and by the beginning of the 20th century, it was the recognized leader among the country's arms factories in the production of small arms. The author sets the following tasks: to characterize the transport system of the enterprise during the period under review, to trace the process of the factory vehicle fleet formation, and to analyze the factors that influenced the efficiency of its functioning. Materials from the State Institution "State Archive of the Tula Region" were used to prepare this study. The effectiveness of the introduction of mechanical transport was assessed using historical-descriptive, historical-systemic, and quantitative analysis methods. Thanks to the introduction of previously unused documents into scientific circulation, it was possible for the first time to recreate a complete picture of the use of road transport in the military industry in the 1910-20s on the example of the Tula Arms Plant. The article shows the main problems that the plant management faced in the process of organizing the garage. Attention is paid to the personnel who stood at the origins of the machine operation. It was noted that the appearance of the factory vehicle fleet was a significant event not only for the plant but also for the city of Tula. The author has established that the introduction of motor transport was a qualitatively new stage in the development of TAP infrastructure, which contributed to the formation of its modern appearance. However, a number of objective organizational, technical, material reasons and the general level of the country's transport network development in the 20s of the 20th century did not allow the garage to become a leading link in meeting the transport needs of the plant.

© PNRPU

Тульский оружейный завод (ТОЗ), основанный указом Петра Великого в 1712 году, стал к началу XX века признанным лидером оборонной промышленности России и являлся градообразующим предприятием. В этот период одной из исторически сложившихся особенностей завода была разобщенность его подразделений: в различных местах на расстоянии около 1–1,5 км от ТОЗ, расположенного на острове, образованном р. Упой, находились склады станков и материалов, сушилка для ложевых болванок, нефтяной городок с нефтекачкой и резервуарами для хранения топлива и другие объекты [1, с. 18].

Необходимость в регулярном перемещении станков, доставке на завод материалов (пиломатериалов, глины и песка из карьеров, металлов, масел, топлива со станций и т.д.) и вывоза готовой продукции с завода в больших объемах требовали активного транспортного обеспечения, которое на протяжении истории предприятия меняло свою форму и совершенствовалось.

В начале XX века транспортная сеть ТОЗ состояла из железнодорожной ветки от путей Сызрано-Вяземской железной дороги к заводу протяженностью около 6 км и гужевого транспорта. Регулярная перевозка грузов осуществлялась преимущественно конно-легковым и конно-ломовым способом, для чего использовались лошади наемных возчиков и собственного конного двора в п. Косая Гора. Ими же осуществлялись регулярное дежурство для обеспечения оперативных потребностей мастерских, вывоз мусора и т.д. [2, л. 539 об.].

В рассматриваемый период на оборонных заводах России ввиду их государственной важности стали активно применяться автомобили, что способствовало выполнению производственных задач и во многом изменило облик транспортной сети предприятий.

Опыт начального этапа использования автомобильного транспорта в сфере материально-технического обеспечения оружейного производства на настоящий момент не изучен. В имеющихся на сегодняшний день исследованиях освещены лишь отдельные вопросы, косвенно пересекающиеся с рассматриваемой проблематикой, а именно: история автомобилизации Российской империи и первых лет существования Советского государства [3, 4], опыт применения автомобилей военным ведомством в период Первой мировой войны [5, 6], начальный период становления отечественного автомобилестроения [7, 8], развитие транспортной сети страны в первой четверти XX века и др. [9, 10].

В связи с этим представляется целесообразным охарактеризовать период появления автомобильного парка Тульского оружейного завода и определить его роль в транспортной инфраструктуре предприятия в 1910–1920-е годы XX века.

Одной из причин, ускоривших внедрение автотранспорта на ТОЗ, стала организация здесь производства станковых пулеметов системы Максима. В 1912 году для завода были приобретены дополнительные территории вдоль р. Упы, где с 1914 года началось возведение новых производственных корпусов, что увеличило транспортные потребности [11, с. 12–14]. Кроме того, приобретению заводом собственных автомобилей способствовали затруднения с гужевым транспортом, возникшие с началом Первой мировой войны, в частности уменьшение числа частных извозчиков и рост цен на их услуги [12, л. 130]. Наличие собственного механического транспорта позволило бы не только увеличить объем и скорость грузоперевозок, но и сделать их более независимыми от сторонних подрядчиков, уменьшить расходы.

Первый автомобиль ТОЗ – грузовой «Даймлер» был приобретен в 1913 году за 7315 руб. в московском отделении немецкой фирмы «Общество моторов Даймлер» [13, л. 564]<sup>1</sup>. Дальнейшее поступление машин оказалось затруднительным в связи с начавшейся Первой мировой войной. В 1914 году в России была введена военно-автомобильная повинность, предусматривающая обязательную поставку в войска «самодвижущихся экипажей» и ограничившая свободный оборот автомобилей [14, с. 205–208]. Многочисленные обращения ТОЗ в 1914 году к различным фирмам, в частности в Москве и Петрограде, о возможности приобретения или поставки из-за границы грузовых автомобилей выявили, что в продаже отсутствовали грузовики с требуемыми заводу характеристиками.

Наряду с грузовыми автомобилями требовались и легковые. Так, в 1915 году старший техник по приемке готовых изделий ТОЗ П.А. Гусев настаивал на необходимости покупки легкового автомобиля для поездок администрации и оперативной перевозки незначительного объема деталей по причине размещения процесса сборки пулеметов Максима и станков Соколова к ним в новых корпусах [12, л. 49].

Для решения автомобильного дефицита завод обращался с ходатайством в Главное артиллерийское управление о выделении грузовиков из числа приобретенных для нужд армии [12, л. 1]. Во многом это объяснялось тем, что к 1917 году руководство автомобильным делом сосредоточилось в военном ведомстве России [15, с. 238]. Содействие органов управления военной промышленностью оборонному предприятию позволило ТОЗ именно в 1914–1917 годах сформировать основу грузового и легкового автопарка. Так, в 1914 году предписанием ГАУ было разрешено закупить два грузовика «Уайт» у 1-й запасной военной автомобильной роты при Петроградской портовой таможне [12, л. 43]. Кроме того, грузовики поступали из 2-й запасной автомобильной школы, Московского склада таможни. В 1914 году Московской

<sup>1</sup> Фотография из фондов Тульского областного краеведческого музея (ТОКМ КП-11157) датирует появление первых автомобилей на ТОЗ 1911 годом.

автомобильной комиссией бесплатно был передан автомобиль «Бюссинг». Таким образом, автопарк к 1917 году насчитывал уже 17 единиц.

Грузовые машины были представлены четырьмя американскими грузовиками «Паккард» и двумя «Уайт», немецкими «Даймлер», «Бюссинг», «Шайблер», «Лорелей», шведским «Скания-Вабис»; легковые – двумя французскими «Ля Бюир», немецкими «Даймлер», «Ганза», «Комник».

Однако несмотря на такое количество машин, в первые годы существования автопарка отмечалась их значительная изношенность при отсутствии запасных частей, а разнообразие марок вызывало трудности в эксплуатации.

Все поступившие в гараж машины были подержанными. Закупленные в 1916 году грузовики «Лорелей» и «Шайблер» требовали полной разборки, очистки от ржавчины, замены мелких деталей, изготовления радиатора и дверцы [13, л. 77]. «Скания-Вабис» нуждался в общем ремонте, так как не имел крышки коробки скоростей, передаточных валов, шестерен и подшипников, капота и других частей, а его платформа не подходила к шасси [13, л. 189].

Рабочие завода производили ремонт вышеперечисленных автомобилей: были установлены крыши над сиденьями шоферов на «Паккардах» [13, л. 26], теплые чехлы на радиаторы и двигатели грузовиков [13, л. 81], заменена устаревшая система зажигания на «Бюссинге» [13, л. 107].

Проведение этих мероприятий зачастую осуществлялось в условиях недостаточности комплектующих: в частности, была прекращена продажа тыловым и частным лицам шин больших размеров как необходимых действующей армии, и заказы на них выполнялись по разрешению Главного военного-технического управления [13, л. 45].

Нередко причиной поломок машин становились низкое качество вождения и отсутствие приспособленных для движения машин дорог в городе. Из-за состояния мостовых в городе 1–2 грузовика постоянно находились в ремонте [12, л. 130 об.]. Тульская городская управа отмечала, что водители ездят по линиям конно-железной дороги, затрудняя движение по улицам [13, л. 218]. Имелись случаи столкновения автомобилей с конками и телегами [13, л. 187].

Отрицательное влияние на действие механизмов машин оказывало использование не подходящего для них моторного масла и топлива [16, л. 21]. В 1919 году, когда заведующий гаражом М. Шарапов указал на низкое качество присылаемого из Москвы бензина, последовала резолюция технического директора завода Б.И. Каневского: «Другого топлива нет. Вся Москва работает на этом топливе» [16, л. 285]. Вследствие дефицита бензина двигатели автомобилей приспособили к работе на спирте.

Формирование организационной структуры заводского автохозяйства, как и в целом транспортной системы, заняло длительный период. В 1918 году все обслуживающие перевозки подразделения были объединены в транспортную часть, задачами которой стало перемещение грузов различного назначения по территории завода, обеспечение работы узкоколейного пути, применение ручных подъемных приспособлений (краны, домкраты, лебедки), эксплуатация и ремонт автомобилей [16, л. 3].

В 1919 году гараж и транспортный отдел перешли в ведение хозяйственного комитета, а автомобильно-ремонтная мастерская – механической мастерской [16, л. 393]. В начале 1920-х годов XX века был организован автомобильный отдел (бывший гараж), подчинявшийся технической части ТОЗ. Его штат включал заведующего, заместителя, старшего мастера с помощником, чертежника, конторщика, 5 токарей, 11 слесарей капитального и текущего ремонта, 16 шоферов-механиков [17, л. 256] (рис. 1).

Из-за отсутствия гаража для размещения машин их изначально ставили в литейной мастерской ТОЗ, а на время проведения в ней пожароопасных работ выводили на улицу [13, л. 6].

Для хранения бензина был построен деревянный сарай [13, л. 3]. В 1918 году гараж перевели в здание за территорией ТОЗ – бывшую усадьбу городского главы И.В. Ливенцева (в настоящее время ул. Дзержинского, д. 15) [16, л. 29], в частично переоборудованное под руководством архитектора завода П.И. Мельникова-Егорова помещение. Там же разместили авторемонтную мастерскую, что вызывало определенное неудобство из-за удаленности кузницы и столярной мастерской, необходимых для ремонта машин.



Рис. 1. Автопарк и работники автомобильного отдела  
Тульского оружейного завода. 1925 г. (ТГМО КП-2-21905)

Изначально автопарком руководили и занимались организацией его работы офицеры ТОЗ. Так, в апреле 1917 года заведующим гаражом и автомобильной мастерской стал выпускник Михайловской артиллерийской академии, старший техник капитан Александр Митрофанович Барташевич [13, л. 310]. Затем непродолжительное время в 1918 году гаражом заведовал оружейный техник, впоследствии конструктор стрелкового оружия И.А. Комарицкий [16, л. 14]. Его сменил бывший помощник заведующего стрельбищем М. Шарапов.

В первые годы советской власти ситуация изменилась, и руководство стали передавать лицам, занимавшим рабочие должности. Примером тому является назначение в 1919 году вместо М. Шарапова А.И. Смирнова, который служил шофером [16, л. 353]. В свою очередь, его в 1924 году заменил слесарь-механик по специальности А. Куликов.

О квалификации руководителей автоотделом свидетельствует факт их привлечения к аттестации навыков водителей г. Тулы. Так, А.И. Смирнов входил в состав Комиссии по проверке знаний шоферов [18, л. 65], созданной при Тульском городском коммунальном отделе, отвечавшем за обязательную регистрацию автомобилей, мотоциклов, легковых извозчиков и ассенизаторских обозов [19, л. 23].

Данная комиссия занималась выдачей разрешений на управление транспортными средствами [18, л. 28], а также осуществляла регулярный осмотр технического состояния автомо-

билей города, в том числе и оборонных предприятий. Последние должны были предоставить машины для осмотра на Хлебную площадь г. Тулы в определенные дни, но для экономии времени и во избежание отвлечения шоферов от основной работы руководство предприятий, например Патронного завода, оплачивало выезд представителей комиссии непосредственно на место [18, л. 55].

С течением времени транспортная часть ТОЗ расширялась. В 1918 году управление Московско-Курской железной дороги предоставило заводу в аренду паровоз и платформы [2, л. 73], так как грузы стали чаще подаваться с Курского (в настоящее время Московского) вокзала Московско-Курской железной дороги, а не только с располагавшейся ближе к заводу станции Сызрано-Вяземской железной дороги. Количество лошадей, наоборот, сокращалось ввиду отсутствия фуража, и в августе 1921 года составило 385 [2, л. 354], из которых 232 наемных [20, л. 354].

К 1921 году транспортная часть ТОЗ состояла из 607 человек и включала гужевой отдел (147 человек), железнодорожный отдел (253 человека), автомобильный отдел (94 человека), ремонтно-транспортную мастерскую (47 человек) [20, л. 783].

Нагрузка на автопарк ТОЗ, связанная с плановой перевозкой грузов, была весьма существенной. Так, в январе-марте 1914 года гужевым транспортом было перевезено 133,3 т грузов, а автомобильным – 974,2 т [12, л. 61]. В январе 1917 года на автомобили пришлось уже 3419,8 т [13, л. 238]. В 1923 году на каждую машину приходилось около 10,4 т груза при пробеге в 25,6 км в день; в апреле 1924 года – 10,7 т/26,7 км; сентябре 1924 года – 12,3 т/31 км [21, л. 283 об.]. Грузооборот был увеличен за счет приспособленной оружейниками прицепной тележки для длинномерных грузов [21, л. 81].

Значимый объем работ составляла перевозка грузов со станций железной дороги, а также готовой продукции с завода по нарядам Главного артиллерийского управления, которая по запросу ТОЗ осуществлялась в сопровождении вооруженного конвоя 84-й стрелковой дивизии [22, л. 80].

Также приходилось выполнять разнообразные вспомогательные функции. Один грузовой автомобиль с шофером находился в распоряжении пожарной команды в ночное время [13, л. 174], а вскоре по ходатайству смотрителя зданий и на случай непредвиденных обстоятельств – круглосуточно. В 1919 году в штате пожарной команды числилось три шофера при автомобиле «Уайт» [16, л. 39].

Следует отметить, что в начале 1920-х годов XX века использование автомобилей на ТОЗ, как и в целом по стране, находилось в кризисном состоянии, обусловленном комплексом причин организационно-технического и управленческого характера [15, с. 239]. Важнейшей из них являлась изношенность приобретенных еще до начала Первой мировой войны иностранных автомобилей, которые в отсутствие отечественного автомобильного производства активно эксплуатировались, зачастую с нарушениями и без должного технического обеспечения.

Из предусмотренных в 1917 году рабочим графиком 2333 рабочих дней для всех грузовых машин, практически половину из них – 1187 дней – они находились в ремонте. Аналогичная, и даже более сложная, ситуация сложилась с легковыми автомобилями, которые практически простаивали из-за технической неисправности: на 803 дня работы пришлось 797 дней ремонта [16, л. 2].

Возможно, по этим причинам в 1918 году руководство гаража просило для обеспечения стабильной работы добавить к имеющимся 14 машинам 5 грузовых и 1 легковой автомобиль [16, л. 13].

Данное положение со временем усугубилось: в 1919 году из 21 автомобиля «на ходу» находилось 12, в ремонте – 9 [23, л. 7]. Кроме того, оставшиеся исправные машины, четыре «Паккар-

да» и «Уайт», запросило Московское окружное военное инженерное управление. Руководство гаража ответило, что изъятие единственных работающих машин практически полностью остановит его работу, так как остальные лишь «обременяют завод ввиду изношенности» [16, л. 113].

По нормативам Центрального правления артиллерийских заводов в 1920 году ТОЗ полагалось иметь 8 грузовых, 4 легковых автомобиля, 3 мотоцикла и 10 велосипедов; из них в наличии были 6 грузовых и 2 легковых, а также мотоцикл с коляской. В данный период автопарк продолжал активно пополняться, но только подержанными автомобилями с высокой степенью износа – до 30–50 %. В 1919–1923 годах в гараж поступили три грузовика «Заурер» грузоподъемностью (3 т), «Бенц-Гагенау» (5 т), «Дикси» (4 т), «Вельс» (3 т), «Изогта-Фраскини» (1,5 т), а также легковые машины: двухместный «Мерседес», четырехместный «Шеффилд-Симплекс» и шестиместный «Фиат» [23, л. 7] (табл. 1).

Таблица 1

Автомобили Тульского оружейного завода по состоянию на 1 октября 1924 г.

№ п/п	Марка автомобиля	Тонн /мест/	Год поступления	Процент годности	Мощность, л/с
Грузовые					
1	Заурер (Швейцария)	3	1919	55	21
2	Заурер (Швейцария)	3	1919	55	36
3	Заурер (Швейцария)	2	1921	55	44
4	Паккард (США)	3	1916	50	45
5	Паккард (США)	3	1916	65	45
6	Паккард (США)	2	1918	50	45
7	Бенц-Гагенау (Германия)	5	1919	65	60
8	Дикси (Германия)	4	1922	60	57
9	Даймлер (Германия)	4	1913	65	30
10	Уайт (США)	3	1915	60	22
11	Вельс (США)	3	1921	50	40
12	Изогта-Фраскини (Италия)	1,5	1921	70	26
Легковые					
13	Мерседес (Германия)	2	1920	50	53
14	Ля Бюир (Франция)	4	1915	50	75
15	Шеффилд-Симплекс (Великобритания)	4	1920	65	40
16	Фиат (Италия)	6	1923	50	66

Статистические данные свидетельствуют, что на данном этапе лидирующие позиции в грузоперевозках продолжал сохранять гужевой транспорт. На ломовых лошадях в 1926–1927 годах приходилось максимальное количество рабочего времени – 125 400 ч против 25 324 ч грузового транспорта, как и наибольший объем грузоперевозок – 78045 т против 32 245 т грузовым [24, л. 43–45]. Грузовые автомобили использовались не более чем на 85 %, в то время как гужевой транспорт – с превышением нормативов рабочего времени. Тем не менее из приведенных данных видно, что в середине 1920-х годов около 30 % перевозок ТОЗ осуществлялось автомобилями (табл. 2).

Эксплуатация легкового автотранспорта была более редкой и неравномерной. Так, в 1925 году три легковые машины использовались всего на 10 % [25, л. 78–84]; в 1926–1927 годах – на 66 %, однако регулярно половину времени они находились в ремонте или простое.

Руководство автоотдела только формирующегося подразделения постоянно совершенствовало его деятельность. С этой целью составлялась подробнейшая статистическая отчетность,

анализ которой позволял выявить тормозящие работу причины. В частности, к ним относилось нерациональное использование машин из-за отсутствия опыта планирования: вызовы автомобилей мастерскими на перевозку незначительных грузов [16, л. 130], несогласованное с графиком работы конторы на железнодорожном вокзале время подачи автомобилей, присылка на погрузочно-разгрузочные операции рабочих-женщин, что увеличивало их время и снижало продуктивность [26, л. 4].

Таблица 2

Сведения о работе транспорта Тульского оружейного завода в 1925–1927 гг.

Вид транспорта	Норм. раб. врем. (ч.)	Болезнь/ремонт (ч)	Простой/отдых (ч)	Работа (ч)	% исп.	Перевез. грузов (т)
Октябрь – декабрь 1925 г. (1 квартал)						
Конно-легковой	10944	280	1232	9528	87,02	–
Конно-ломовой	34048	1352	6024	38640	96,69	5036
Грузовой автотранспорт	8064	2968	248	4848	60	–
Легковой автотранспорт	1728	1352	201	175	10	–
Мотоциклы	1728	–	1705	428	24	–
Тепловозный	1232	–	296	936	76,97	6582,256
Октябрь 1926 г. – сентябрь 1927 г. (операционный год)						
Конно-легковой	23488	8	1848	25832	109,98	–
Конно-ломовой	122688	2208	19016	125400	102,25	78045,009
Грузовой автотранспорт	29952	3659	1059	25234	84,24	32244,883
Легковой автотранспорт	6812	1855	580	4524	66,41	–

Вносили коррективы в работу транспорта и погодные условия, когда во время осенне-весенней распутицы [13, л. 502], а также зимой после снежных заносов эксплуатация машин прекращалась, в том числе и важнейшие операции – доставка с завода в Тульский отдел Московского артиллерийского склада винтовок и пулеметов, перевозка на завод станков со склада.

Дезорганизовывали работу отдела и нарушения трудовой дисциплины, носившие на ТОЗ с 1917 году массовый характер. Так, имели место хищения спирта [16, л. 36], появление шоферов в состоянии алкогольного опьянения [16, л. 211]. Для предупреждения негативных явлений принимались следующие меры: например, после прецедентов срезания ремней и кожи сидений автомобилей сторожам пожарного двора было поручено следить и за автомобилями [16, л. 314], а позднее в гараже установили круглосуточное дежурство сторожей [13, л. 35].

Дефицит автомобилей актуализировал вопрос их ремонта как для завода, так и в масштабе всей страны. Руководством автоотдела Наркомата путей сообщения отмечалось, что «каждое ведомство из боязни лишиться машин при передаче их для капитального ремонта в заводы ЦАС практикует у себя кустарный способ подлечивания больных машин при отсутствии плана, какие системы и марки ремонтировать, и тем довершает дело приближения полной разрухи» [15, с. 240].

Однако на ТОЗ технические возможности предприятия и способность его сотрудников осваивать новые производства и виды работ позволили выполнять достаточно качественный ремонт автомобилей, тракторов и прочей техники собственными силами.

Кроме того, на заводе ремонтировали машины сторонних организаций, как например, в 1917 году Тульского Комитета Народной борьбы с контрреволюцией, в 1919 году – автомо-



биля «Опель» 2-й стрелковой бригады 8-й пехотной дивизии [16, л. 118]. В дальнейшем ввиду растущего спроса на подобные услуги автомобильный отдел выполнял функции авторемонтной мастерской.

Вскоре поступление машин для ремонта приобрело регулярный характер и зачастую дезорганизовывало работу подразделения. Так, в 1919 году по распоряжению управляющего заводами Н.В. Савицкого было принято в ремонт единовременно 24 автомобиля и 12 мотоциклов, которые он потребовал исправить вне очереди, направив на выполнение данных работ всех слесарей [16, л. 371].

Следует отметить, что ТОЗ обладал наибольшим количеством грузовых автомобилей по сравнению с другими организациями и учреждениями города, в частности со вторым по значимости и численности оборонным предприятием г. Тулы – патронным заводом. Тот к концу 1920-х годов также располагал автопарком, насчитывающим три грузовых автомобиля «Гартфорд» грузоподъемностью 4,5 т, «Кайле-Спрингфилд» (5 т), «Федераль» (1,5 т), два полугрузовых «Лорелей» и «Бразье» (1 т) [18, л. 134], легковые шестиместные «Бенц» и «Рено», а также мотоциклы «Харлей-Дэвидсон» и «БСА» с коляской [18, л. 137].

В 1925 году в Туле у учреждений и частных лиц было зарегистрировано 44 машины [27, л. 4], спустя три года – уже 62 автомобиля, но из них всего 20 грузовых и 4 полугрузовых [18, л. 38]. Таким образом, грузовой парк оружейного и патронного заводов составлял более половины грузовиков города.

В связи с этим они приобрели высокую значимость не только для завода, но и хозяйственной жизни Тулы. Распространенной стала практика аренды заводских автомобилей тульскими органами власти и организациями.

Так, еще в 1916 году тульский городской голова А.А. Смирнов обращался к руководству ТОЗ с просьбой предоставить машину для разгрузки сахарного песка для жителей Тулы с железнодорожного вокзала, потому что городской возчик не смог осуществить эту задачу в необходимый срок [13, л. 13]. В этом же году 77-й пехотный запасной полк просил об экстренной перевозке груза с Западного фронта ввиду отсутствия в дислоцировавшихся в Туле войсковых частях достаточных перевозочных средств [13, л. 14].

Регулярной являлась перевозка грузов Тульского отделения Государственного Банка [13, л. 423], Тульской почтово-телеграфной конторы [13, л. 598]. В 1918 году подача грузовиков почте была прекращена из-за экономической нецелесообразности, так как груз весом 200–330 кг дешевле было перевезти на лошадях, тем самым сэкономив спирт, расход которого составлял от 3 ведер на поездку [16, л. 5].

Легковые автомобили предоставлялись на обслуживание общественных организаций по указанию Временного правительства. При этом нормы эксплуатации значительно превышались, вследствие чего машины выходили из строя. В марте-апреле 1917 года три автомобиля проехали 6515 км и перевезли 1225 пассажиров [13, л. 323]. Так, автомобиль «Пип» в 1919 году был передан в распоряжение Чрезвычайного комиссара тульских оружейного и патронного заводов К.Н. Орлова.

Такая практика получила продолжение в первые годы Советского государства: в мае 1924 года заводские машины использовались вне ТОЗ 158,5 рабочих часов и 229 сверхурочных часов [17, л. 162]. Большая часть сверхурочных работ приходилась на 84-ю стрелковую дивизию и редакцию газеты «Коммунар».

Часто транспорт использовался и для личных нужд представителей заводской администрации, которые совершали неучтенные поездки неслужебного характера, например для транс-

портировки личных вещей или выезда на дачи [16, л. 223]. Но руководство ТОЗ предоставляло автомобили и для потребностей рабочих. В частности, оказывалась помощь Благотворительному обществу ТОЗ в перевозке дров из леса в праздничное свободное время [13, л. 497].

Союз рабочих металлистов и коммунистические ячейки мастерских использовали машины для обеспечения организуемых заводом культурных мероприятий: для посещения подшефных деревень, проведения экскурсий [17, л. 6]. Так, учащимся 2-й профессионально-технической школы ТОЗ для посещения усадьбы «Ясная Поляна» была предоставлена машина [16, л. 119].

Следует отметить, что работники автомобильного отдела в русле проводимой в то время на ТОЗ политики активно включались в культурную и общественную жизнь завода. Для шоферов был организован кружок повышения квалификации, в котором к 1928 году дважды в неделю занимались 19 человек [28, л. 5]. Ячейка Российской коммунистической партии (большевиков) отдела возглавила агитаторскую и просветительскую работу с персоналом [21, л. 42], выбрав двух рабочих корреспондентов для организации стенной газеты [29, л. 18]. Отдел взял шефство над д. Волоть Тульской губернии, где его силами не только осуществлялась доставка грузов, но и организована изба-читальня [16, л. 130] (рис. 2).



Рис. 2. Рабочие и служащие автомобильного отдела Тульского оружейного завода. 1925 г. Во втором ряду 4-й справа – управляющий ТОЗ Г.Н. Гроздев-Токаренко. (ТГМО КП-2-21914)

Необходимо упомянуть и непрерывный рост водительских навыков у заводского персонала. Одним из свидетельств успеха оружейников в освоении автомобильного мастерства является факт их неоднократного участия в соревнованиях. Так, в 1924 году Тульским отделением Московского автомобильного клуба выданы дипломы, полученные на гонках четырьмя заводскими автомобилями: двумя «Ля Бюир», «Шеффилд-Симплекс» и «Изотта-Фраскини», управляемыми сотрудниками ТОЗ, в том числе бывшим управляющим заводом Н.В. Савиц-

ким и заведующим автомобильным отделом А. Куликовым<sup>2</sup>. Чертежник отдела, потомственный гражданин Тулы А.Р. Геек как участник розыгрыша первенства Центрального округа СССР по автогонкам был командирован в Москву для участия в первенстве страны [17, л. 54].

Таким образом, к концу 1920-х годов XX века на Тульском оружейном заводе сложилась транспортная система, включавшая взаимно дополняющие друг друга железнодорожные, автомобильные и гужевые перевозки. Наличие автопарка, новой структурной единицы в транспортной инфраструктуре, позволило предприятию более эффективно решать транспортные задачи. Несмотря на существование отрицательных моментов, в первую очередь связанных со значительным возрастом автомобилей в условиях чрезмерной и неправильной эксплуатации, не позволивших им стать ключевым звеном транспортного комплекса ТОЗ, в рассматриваемый период деятельность автомобильного отдела способствовала обеспечению оружейного производства.

### Список литературы

1. Крылов И.А. Описание Императорского Тульского оружейного завода. – Тула, 1903. – 20 с.
2. Государственный архив Тульской области (ГУ ГАТО). Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 2470.
3. История создания Гаража особого назначения 1920–1924 гг. // Исторический вестник. – 2016. – Т. 15, № 162. – С. 15–21.
4. Шляхтинский К.В. Автомобиль в России: История автомобиля. – М.: Хоббикнига, 1993. – 95 с.
5. Бочков Е.А. Автомобиль и Красная армия // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2012. – Т. 4, № 1. – С. 27–37.
6. Дремлюга А.А. От автомобилей к созданию бронетанковых подразделений Красной Армии // Современные аспекты развития и безаварийной эксплуатации автомобильной техники (бронетанкового вооружения и техники): сб. науч. ст. межвуз. науч.-техн. конф., Новосибирск, 26 мая 2021 года. – Новосибирск, 2021. – С. 63–68.
7. Прокофьева Е.Ю. История организации производства первых отечественных автомобилей (1896–1920 гг.) // Вестник Санкт-Петербургского университета. История. – 2012. – № 1. – С. 168–176.
8. Шпотов Б.М. Автомобили Форда в России, русские рабочие у Форда (1909–1919 гг.) // Экономическая история: Ежегодник 2000. – 2001. – С. 326–348.
9. Гольц Г.А. Гужевой транспорт и гужевые пути сообщения в России (исторический очерк) // Россия и современный мир. – 2007. – № 1. – С. 119–139.
10. Тархов С.А. Городской транспорт Российской Империи в годы Первой мировой войны // Экономический журнал. – 2014. – № 4(36). – С. 89–124.
11. 70 лет. Туламашзавод. – Тула, 2009. – 114 с.
12. ГУ ГАТО. Ф. 187. Оп. 1. Т. 3. Д. 8347.
13. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Т. 1. Д. 179.
14. Особый журнал совета министров. 17 Июля 1914 года. О введении военно-автомобильной повинности во всех местностях Империи, за исключением Великого Княжества Финляндского // Особые журналы Совета министров Российской империи. 1909–1917 гг. 1914 год. – М.: РОССПЭН, 2006. – С. 205–208.

<sup>2</sup> Тульский государственный музей оружия. Фонд «Документальные источники». ТГМО КП-5767. Опись Тульского музея оружия по состоянию на 1 октября 1923 г. с описанием экспонатов, поступивших в музей в последующие годы вплоть до 1 сентября 1941 г. Л. 84об.

15. Советское военно-промышленное производство 1918-1926. Сборник документов. – М.: Новый хронограф, 2005. – С. 238–242.
16. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Т. 1. Д. 613.
17. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 3025.
18. ГУ ГАТО. Ф. Р-1398. Оп. 1. Д. 388а.
19. ГУ ГАТО. Ф. Р-1373. Д. 961.
20. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 1. Д. 2618.
21. ГУ ГАТО. Ф. П-982. Оп. 1. Д. 4.
22. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 957.
23. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 88.
24. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 538.
25. ГУ ГАТО. Ф. Р-220. Оп. 5. Д. 387.
26. ГУ ГАТО. Ф. П-982. Оп. 1. Д. 6.
27. ГУ ГАТО. Ф. Р-1396. Оп. 1. Д. 644.
28. ГУ ГАТО. Ф. Р-1012. Оп. 2. Д. 222.
29. ГУ ГАТО. Ф. П-982. Оп. 1. Д. 1.

## References

1. Krylov I.A. Opisaniye Imperatorskogo Tul'skogo oruzheinogo zavoda [Description of the Imperial Tula Arms Factory]. Tula, 1903, 20 p.
2. Gosudarstvennyi arkhiv Tul'skoi oblasti (GU GATO), f. r-220, op. 1, d. 2470.
3. Istoriiya sozdaniya Garazha osobogo naznacheniya 1920-1924 gg. [History of the creation of the Special Purpose Garage 1920-1924]. *Historical Reporter*, 2016, vol. 15, no. 162, pp. 15–21.
4. Shlyakhtinsky K.V. Avtomobil' v Rossii: Istoriiya avtomobilia [Car in Russia: History of the car]. Moscow, Khobbnikniga, 1993, 95 p.
5. Bochkov E.A. Avtomobil' i Krasnaia armiya [The car and the Red Army]. *Bulletin of Pushkin Leningrad State University*, 2012, vol. 4, no. 1, pp. 27–37.
6. Dremlyuga A.A. Ot avtomobilei k sozdaniyu bronetankovykh podrazdelenii Krasnoi Armii [From cars to the creation of armored units of the Red Army]. *Sovremennyye aspekty razvitiya i bezopasnoi ekspluatatsii avtomobil'noi tekhniki (bronetankovogo vooruzheniya i tekhniki): Sbornik nauchnykh statei mezhdunarodnoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii*. Novosibirsk, 26 maia 2021 goda. Novosibirsk, 2021, pp. 63–68.
7. Prokofieva E.Yu. Istoriiya organizatsii proizvodstva pervykh otechestvennykh avtomobilei (1896-1920 gg.) [History of the organization of production of the first domestic cars (1896-1920)]. *Vestnik of Saint Petersburg University. History*, 2012, no. 1, pp. 168–176.
8. Shpotov B.M. Avtomobili Forda v Rossii, russkie rabochie u Forda (1909-1919 gg.) [Ford cars in Russia, Russian workers at Ford (1909-1919)]. *Ekonomicheskaya istoriya: Ezhegodnik 2000, 2001*, pp. 326–348.
9. Golts G.A. Guzhevoi transport i guzhevyye puti soobshcheniya v Rossii (istoricheskii ocherk) [Horse-drawn transport and horse-drawn communications in Russia (historical sketch)]. *Russia and the Contemporary World*, 2007, no. 1, pp. 119–139.
10. Tarkhov S.A. Gorodskoi transport Rossiiskoi Imperii v gody Pervoi mirovoi voyny [Urban transport of the Russian Empire during the First World War]. *Ekonomicheskyy Zhurnal*, 2014, no. 4(36), pp. 89–124.
11. 70 let. Tulamashzavod [70 years old. Tulamashzavod]. Tula, 2009, 114 p.
12. GU GATO, f. 187, op. 1, t. 3, d. 8347.
13. GU GATO, f. r-220, op. 1, t. 1, d. 179.
14. Osobyi zhurnal soвета ministrov. 17 liulia 1914 goda. O vvedenii voenno-avtomobil'noi povinnosti vo vseh mestnostiakh Imperii, za isklucheniem Velikogo Kniazhestva Finliandskogo [Special journal of the Council of Ministers. July 17, 1914. On the introduction of military conscription in all areas of the Empire, with the exception of the Grand Duchy of Finland]. *Osobyie zhurnaly Soveta ministrov Rossiiskoi imperii. 1909–1917 gg. 1914 god [Special journals of the Council of Ministers of the Russian Empire. 1909–1917 1914]*. Moscow, ROSSPEN, 2006, pp. 205–208.
15. Sovetskoe voenno-promyshlennoe proizvodstvo 1918-1926. Sbornik dokumentov [Soviet military-industrial production 1918-1926. Collection of documents]. Moscow, Novyi khronograf, 2005, pp. 238–242.
16. GU GATO, f. r-220, op. 1, t. 1, d. 613.
17. GU GATO, f. r-220, op. 1, d. 3025.
18. GU GATO, f. r-1398, op. 1, d. 388a.
19. GU GATO, f. r-1373, d. 961.
20. GU GATO, f. r-220, op. 1, d. 2618.
21. GU GATO, f. p-982, op. 1, d. 4.
22. GU GATO, f. r-220, op. 5, d. 957.
23. GU GATO, f. r-220, op. 5, d. 88.
24. GU GATO, f. r-220, op. 5, d. 538.
25. GU GATO, f. r-220, op. 5, d. 387.
26. GU GATO, f. p-982, op. 1, d. 6.
27. GU GATO, f. r-1396, op. 1, d. 644.
28. GU GATO, f. r-1012, op. 2, d. 222.
29. GU GATO, f. p-982, op. 1, d. 1.