Региональная конференция по научно-техническому творчеству школьников «Лабиринты науки»

Секция

«Техника»

История локомотивов и история семьи на примере железнодорожной династии Грамович

Выполнил:

Грамович Анастасия Вениаминовна

ученица 9 «Д» класса ГОУ ЯО

«Лицей №86», г. Ярославля

Научные руководители:

Кангина Ольга Николаевна

учитель истории и

обществознания,

Петров Антон Игоревич,

учитель технологии

ГОУ ЯО «Лицей №86»,

г. Ярославля

г. Ярославль, 2023 г.

Содержание

Введение…….3

Глава 1. Первые паровозы……...…4

Глава 2. Развитие железнодорожного транспорта в XX веке …… 9

Глава 3. Железнодорожная династия семьи Грамович ……. x

Заключение…….…… 14

Список использованных источников и литературы ……..…16

Приложение……....17

Введение

Каждый из нас хоть раз путешествовал по железной дороге. Как много эмоций вызывает одно только посещение вокзала: прибывают и убывают поезда, сотни пассажиров спешат по своим делам. Моя семья тесно связана с железной дорогой – большая часть моих родных работники железной дороги. Меня давно интересовали локомотивы и железная дорога. Вот почему меня заинтересовала эта тема.

По статистическим данным 2022 г. железнодорожным транспортом воспользовалось 29 % россиян, а самолетом 37%. По массе перевозимых грузов (более 35%) железнодорожный транспорт занимает 1 место в России, в структуре грузооборота — 2 место, уступая трубопроводному транспорту, а в структуре пассажирооборота — вновь вышел на 1 место. Представляется важным рассмотреть один из популярнейших видов транспорта – железнодорожный.

Объект исследования: железнодорожный транспорт

Предмет: история развития железнодорожного транспорта.

Цель: рассмотреть историю железнодорожного транспорта через историю железнодорожной династии семьи Грамович.

Задачи:

- рассмотреть историю первых паровозов;
- рассмотреть историю появления первых тепловозов;
- рассмотреть историю становления электровозов;
- познакомиться с историей железнодорожной династии семьи Грамович;
- собрать макет: «История железнодорожного транспорта на ленте времени».

Собрав информацию по теме проекта, я использовала проблемно-хронологический метод исследования, общетеоретические методы исследования, анкетирование.

1. Первые паровозы

Сила пара интересовала исследователей ещё с XVII века. Многие изобретатели в эту эпоху пытались построить локомотив, двигающийся по рельсам. Особенно большое значение для создания железнодорожного транспорта имели работы шотландского инженера и механика Ричарда Тревитика (1771–1833), который первым пришел к идее применения паровых локомотивов на специально устроенных рельсовых путях. В 1803 г. Тревитик сконструировал паровоз для рельсового пути (рис. 10.4).

За период с 1803 по 1814 г. появилось множество разнообразных моделей рельсовых паровозов. В области паровозостроения в этот период в Англии работали изобретатели Бленкинсон, Меррей, братья Чемпей, Брентон, Хедли и др.

В 1814 г. сконструировал и испытал свой первый паровоз Джордж Стефенсон (1781–1848), который, в основном, и решил проблему создания парового железнодорожного транспорта.

В 1834 году в Нижнем Тагиле (на Урале) на заводе Демидова отец и сын Черепановы создали первый паровоз и железную дорогу на паровой тяге.

В 1820 году «искусством и усердием природного механика Ефима Черепанова» здесь была построена первая паровая машина, приводившая в движение токарный станок и заменявшая труд двух человек.

Замечательные тагильские механики с самого начала рассматривал паровой двигатель как универсальный. Примерно среди двадцати пяти паровых машин, созданных ими, были рудоподъемные и водоотливные, гвоздарные, винторезные, строгальные и золотопромывочные – мощностью от 5 до 60 лошадиных сил.

По словам самих Черепановых, они всю жизнь старались «неослабно заводить машины… для пользы заводов и облегчения сил трудящихся».

Вершиной творчества Черепановых стал первый русский паровоз, построенный в 1834 году. В 5-м номере «Горного журнала» за 1835 год

сообщалось: «Сухопутный пароход, ими устроенный, ходит в обе стороны по нарочно приготовленным на длине 400 сажен колесопроводам и возит более 200 пудов тяжести со скоростью от 12 до 15 верст в час». В 1835 году Черепановы построили второй паровоз грузоподъемностью до 1000 пудов, а в 1836 году – чугунную дорогу от Выйского завода к Медному руднику, самостоятельно решив при этом ряд сложных конструктивных и технических проблем (многотрубчатый котел парораспределения, реверсивность хода, более удобная и экономичная широкая колея).

Однако машины Черепановых, достаточно эффективные для того времени, не были использованы для развития железнодорожного транспорта в России, как и паровая машина Ползунова. В 1834 г. австрийский профессор Герстнер сумел добиться от царя привилегии на строительство железной дороги между Петербургом и Царским Селом протяженностью в 27 км (была открыта в 1837 г.)

Уже в 1837 году железнодорожное сообщение было установлено между Петербургом и Царским Селом. 11 ноября 1837 года (30 октября по старому стилю) состоялось торжественное открытие первой в России железной дороги от Санкт-Петербурга до Павловска, положившей начало строительству в России сети железных дорог.

В тот день в газете «Ведомости» появилась заметка: «Была суббота, горожане стекались к старой полковой церкви Введения у Семеновского плаца. Они знали, что открывается необычная железная дорога и «стальной конь, везущий сразу много много карет» впервые отправится в путь. Однако не всем удалось увидеть первый поезд. К самой станции, возведенной совсем недавно, простолюдинов не пускали. Ровно в 12 часов 30 минут крохотный локомотив дал пронзительный свисток, и восемь вагонов с благородной публикой отправились по маршруту Петербург - Царское Село». Это была первая железная дорога общественного пользования в России (до открытия в 1851 году Николаевской железной дороги), единственная в стране и шестая в мире. Она была построена для обеспечения железнодорожного сообщения

между Царскосельским вокзалом Санкт-Петербурга, Царским Селом и Павловском. Строительством дороги руководил чешский инженер, профессор Венского политехнического института Франц фон Герстнер. Ему летом 1835 года удалось убедить императора в пользе железных дорог, позволяющих быстро перебрасывать войска.

В 1838 году дорога перевезла 700 тысяч пассажиров и стала приносить доход, позволивший за пять лет окупить все затраты на строительство и на эксплуатацию всех транспортных средств. В качестве самостоятельной железной дороги Царскосельская дорога просуществовала до 1897 года, после чего она была включена в состав Московско-Виндаво-Рыбинской железной дороги и была перешита на русскую колею (1524 мм). В 1851 году завершилось строительство первой двухпутной железной дороги между Петербургом и Москвой[1]. Это была старейшая государственная железнодорожная магистраль России была построена в середине XIX в. для обеспечения железнодорожного сообщения между Санкт-Петербургом и Москвой.

История Петербурго-Московской дороги началась 1 (13) февраля 1842 г., когда император Николай I подписал указ о строительстве железной дороги между Санкт-Петербургом и Москвой. Для проведения работ был учрежден специальный Комитет, в состав которого вошли как официальные представители власти (П.А. Клейнмихель, А.Х. Бенкендорф, А.А. Бобринский), так и технические руководители и создатели проекта строительства (П.П. Мельников, Н.О. Крафт, К.В. Чевкин).

Проектно-изыскательские и строительные работы велись на протяжении десяти лет (в 1842-1851) и потребовали больших финансовых вложений, оригинальных технических решений, привлечения множества отечественных и зарубежных специалистов и значительного числа рабочей силы. В возведении дороги приняли участие более 800 тыс. рабочих, преимущественно из числа крепостных крестьян.

[1] Чернова М.Н. ЕГЭ. История России. – Москва: АЙРИС-пресс, 2017. – С. 129.

Движение на отдельных участках Петербурго-Московской железной дороги началось уже в 1846 г., а 1 (13) ноября 1851 г. состоялось официальное открытие всей магистрали. В Москву отправился первый «всенародный» поезд. «Санкт-Петербургские ведомости» написали тогда: «1-е ноября останется днем, навсегда памятным для России: в этот день происходило... открытие для публики железной дороги, соединяющей две наши столицы - голову и сердце России».

Первый «всенародный» поезд состоял из паровоза, двух мягких, трех жестких и одного багажного вагона. В первый рейс отправились 192 пассажира. Поезд вышел из Петербурга в 11 ч 15 мин. и прибыл в Москву на следующий день в 9 ч утра. Общее время в пути составило 21 ч 45 мин.

В середине XIX в. Петербурго-Московская дорога была наиболее совершенной в техническом отношении и самой протяженной двухпутной железной дорогой в мире - ее протяженность составила 604 версты (644 км).

В 1855 г. новая магистраль и вокзал в столице были названы в честь императора Николая I. После революции, в 1923 г., Николаевскую дорогу переименовали в Октябрьскую, а вокзал получил действующее по сей день название - Московский. Именно на этой железной дороге и работали большая часть моих родственников.

Конец XIX века стал для паровозов периодом триумфа – железнодорожное строительство переживало свой бум.

В истории России и СССР паровозы занимают особое место. В советской промышленности первые паровые машины начали строить уже в конце 1920 года. Именно тогда был принят 5-летний план восстановления и развития паровозного хозяйства. В 1925 году удалось спроектировать один из лучших на тот момент в мире пассажирских паровозов. В 1931 году на рельсы был спущен самый мощный паровоз в Европе, со следующего года их массовый выпуск начался на Ворошиловградском заводе. Развивалась эта отрасль и после окончания Великой Отечественной войны. В конце 40-х годов в СССР выпустили два серийных грузовых паровоза, а в 1950 году

мощную пассажирскую машину, которая имела самые высокие эксплуатационные характеристики.

Со временем паровозы начинают серьезно уступать электровозам и тепловозам в мощности и экономичности. Зато еще долгие годы превосходят их по неприхотливости и удивительной выносливости. Удивительно, но паровоз способен выдерживать перегрузки в 400% относительно его расчетной мощности. При этом мог отапливаться практически любыми видами топлива. Например, сырыми дровами, а во время Гражданской войны его топили даже сушеной воблой. Неоценима роль паровозов в Великую Отечественную войну.

В истории много по-настоящему уникальных паровозов. Самым безотказным считается локомотив, которому в 1912 году присвоили серию ОВ. Он был максимально прост в ремонте и обслуживании. Его отапливали мазутом, углем, торфом, дровами. В 1930 годах перевели на второстепенные магистрали, а после использовали в основном на промышленном транспорте. Эксплуатировалась эта модель до середины 50-х годов. Самый массовый локомотив за всю историю паровозостроения был Э-класса. Первые машины такого типа были выпущены в 1912 году, дорабатывали и усовершенствовали их до 1957 года. В народе их называли "Эшаками". Работал такой локомотив на грузовых и пассажирских перевозках. Всего было выпущено около 11 тысяч подобных машин. Сейчас эти паровозы остались только в музеях, зато их можно увидеть во многих отечественных фильмах. Самый тяжелый паровоз - это П-38. Его служебная масса составляла целых 383 с небольшим тонны. Это при длине 38 метров. Из-за временной приостановки выпуска паровозов в России серия получилась ограниченной. В результате выпустить удалось только четыре грузовых паровоза. Это произошло в середине 1950-х годов. Они до сих пор остаются в истории как самые тяжелые, а стало быть, одни из самых мощных. Паровоз - это то техническое изобретение, которым отечественная наука может по полному праву гордиться.

2. Развитие железнодорожного транспорта в XX века

Магистральные тепловозы в России были построены в 1924 г. Впервые электротяга была применена в США в 1895 г., а в России – в 1926 г. В 1929 г. открыли сообщение на электротяге между Москвой и Мытищами. Электротяга является экономически выгодной, не загрязняет окружающую среду, что особенно важно, если железная дорога проходит в тоннелях.

Применение электротяги способствовало развитию метрополитена. Так, время появления первых линий подземки в Лондоне – 1863 г., Нью–Йорке – 1868 г., Будапеште – 1896 г., Париже– 1900 г., Берлине – 1902 г.

Железные дороги со второй половины XX в. стали развиваться как межгосударственные и даже межконтинентальные. Примерами могут служить межгосударственная сеть железных дорог Европы и железные дороги России, через которые осуществляются евро–азиатские связи.

Усиление международных торговых отношений, развитие науки, экологическая ситуация и энергетические проблемы потребовали модернизации и совершенствования железнодорожного транспорта, которому нет альтернативы в дешевых массовых и экологически чистых перевозках, что особенно заметно с 80–х гг. XX в., когда удалось значительно повысить скорости на железных дорогах мира.

Электровоз — это локомотив, на котором установлены электрические двигатели, называемые тяговыми. Назначение их — преобразование электрической энергии в механическую, ведь только она может заставить колеса вращаться. Топливом для всех электровозов является электроэнергия, которая подводится к тяговым подстанциям от электростанций, а оттуда поступает в контактные провода. Поступить ее в контактный провод должно столько, чтобы все электровозы могли двигаться с установленной скоростью.

Первые электровозы появились в конце XIX века. Начиная с 1878 года на различных выставках стали демонстрироваться узкоколейные

электрические дороги, а в 1881 году во многих городах привычную конку заменяет электрический трамвай. С 1890 года на электрическую тягу начинают переходить паровые подземки. Позже электрическая энергия находит широкое применение на городском транспорте: ее используют трамваи, троллейбусы, метрополитен.

Возникновение и развитие электрической тяги на железных дорогах нашей страны тесно связано с дорогим для нас именем, с именем основателя первого социалистического государства Владимира Ильича Ленина.

Еще в 1913 году в статье «Одна из великих побед техники» Ленин писал: «Электрификация» всех фабрик и железных дорог сделает условия труда более гигиеничными, избавит миллионы рабочих от дыма, пыли и грязи, ускорит превращение грязных отвратительных мастерских в чистые, светлые, достойные человека лаборатории».

В марте 1920 года IX съезд партии по инициативе В. И. Ленина признал необходимым создать единый план развития народного хозяйства, в котором центральное место должна была занять электрификация всей страны. Разработка этого плана была поручена Государственной комиссии по электрификации России (ГОЭЛРО) и проводилась под непосредственным руководством В. И. Ленина. Благодаря успешному выполнению плана ГОЭЛРО в стране была создана крупная для того времени электрическая база. Можно было приступать к внедрению электрической тяги на железных дорогах.

В 1924 г. Президиум Бакинского комитета КПб Азербайджана 3 марта принимает решение: считать необходимым электрификацию Балахано-Сабунчинской ветки до Сураханов. И строительство началось в невероятно трудных условиях. Требовалось реконструировать 20километровый участок пути, построить вокзалы, депо, тяговые подстанции, произвести монтаж многочисленного оборудования, подвесить контактный провод. И хотя все приходилось начинать с нуля, работы были успешно завершены. 26 июля 1926 года по электрифицированному участку отправился в путь первый

поезд со строителями, работниками депо и тяговых подстанций. 16 августа 1932 года в строй вступает уже первый магистральный электрифицированный участок между станциями Хашури — Зестафони, проходящий через Сурамский перевал.

Работа электровоза устроена таким образом, что по «питающим» проводам ток поступает в контактную сеть, а оттуда через специальное устройство — токоприемник, установленный на крыше электровоза, к электрическим двигателям. Пройдя через обмотку двигателя, ток попадает в рельсы, а оттуда по «отсасывающим» проводам возвращается на подстанции. В двигателях электрическая энергия преобразуется в механическую, которая передается колесным парам электровоза через зубчатую передачу.

Электровозы, питающиеся по такой схеме, называют электровозами постоянного тока, а железнодорожные линии, где они работают,— электрифицированными железными дорогами постоянного тока. На этих дорогах сегодня работают и электровозы-ветераны ВЛ22, ВЛ23 и электровозы более поздней постройки ВЛ8, ВЛ10, ВЛ11. Первый из них ВЛ8 вышел из ворот Тбилисского локомотиворемонтного завода в 1957 году.

Первенец грузинского локомотивостроения создавали Россия, Украина и Грузия: из Новочеркасска пришли тяговые двигатели, из Ворошиловграда — кузов и экипажная часть, узлы и детали прислали предприятия Грузии. Со временем завод из локомотиворемонтного стал локомотивостроительным, локомотив ВЛ8 пошел в серию. А за ним пошла и собственная продукция завода — электровозы ВЛ10 и ВЛ11.

Конструкторам открылся длинный и трудный путь, который необходимо было пройти, чтобы электровозы стали еще мощнее, надежнее, проще в работе. Вооружившись новейшими достижениями науки и техники, используя накопленный опыт и знания, коллективы конструкторских бюро смело отправились по этому пути. На Стальные магистрали нашей страны вышли многочисленные семейства электровозов ВЛ60, а несколько позже — электровозов ВЛ80.

Прежде всего были нужны мощные, надежные и экономичные локомотивы, которые могут водить поезда массой 12—18 тысяч тонн с высокими скоростями.

Этот электровоз ВЛ80Т, построенный Новочеркасским электровозостроительным заводом, носит Знак качества, а его создателям присуждена Государственная премия СССР. Его восемь электродвигателей развивают мощность 6500 киловатт.

В 1967 году был построен первый электровоз переменного тока с рекуперацией. В качестве преобразователя тока на нем была использована установка с управляемыми полупроводниковыми вентилями — тиристорами. Они помогали в режиме тяги плавно регулировать поступающее на двигатели напряжение, а при торможении преобразовывать постоянный ток, вырабатываемый двигателями, в переменный и через трансформатор возвращать его в контактную сеть. Но потребовалось более 10 лет для совершенствования установки, повышения ее надежности.

Грузооборот железных дорог рос из года в год, а следовательно, растет и потребность водить все более тяжелые поезда. А это значит, нужны более мощные локомотивы. Были созданы электровозы ВЛ83 мощностью 7200 киловатт, за ним ВЛ84 мощностью более 7600 киловатт и самый мощные в мире, электровозы ВЛ85. Мощность электровоза ВЛ85 составляла более 10 тысяч киловатт. Они выпускались с 1983 по 1994. С начала 2000-х тысячных стали выпускаться более улучшенные версии электровозов. А современная эпоха уже связывает свое развитие уже не только с локомотивами, а с особым видом уже всего поезда – электропоездом, то есть мотор-вагонный подвижной состав. Самый современный электропоезд в нашей стране – это «Сапсан».

3. Железнодорожная династия семьи Грамович

Изменение и развитие железной дороги происходило на глазах у моих родных.

В моей семье тоже на протяжении многих лет существует династия железнодорожников.

История династии началась в 1937 году, ее родоначальник - мой прапрадедушка Лебедев Федор Семенович.

Несколько поколений наших родственников работали и продолжают работать на железнодорожном транспорте на Северной и Московской железной дороге.

Вместе с прапрадедушкой у нас 20 железнодорожников. Общий стаж работы на Северной и Московской дороге 485 лет. Прапрадедушка - основатель нашей трудовой династии. Лебедев Федор Семенович родился 03.02.1897 г. В 1937 (1.05.1937-18.09.1957) он пришел работать на станцию Антропово путевым обходчиком на 6 околоток. Особенно тяжело работа была во время Великой Отечественной, т.к часто случались диверсии, приходилось обходить 20км железнодорожных путей и строго следить за их состоянием. Неоднократно просился Федор Семенович на войну мстить за своих сыновей, у него была бронь. Был награжден медалью «За доблестный труд в период Великой Отечественной войны», и неоднократно поощрен государственными наградами. 18 сентября 1957 году вышел на пенсию по старости. Стаж работы на железнодорожном транспорте 20 лет.

Трое детей Федора Семеновича трудились на железной дороге. Старшая дочь Пучкова Лебедева Нина Федоровна (27.11.1921 г.р.) работала стрелочником, дежурной по переезду, дежурной по станции, ее дочь Руфанова (Пучкова) Галина Александровна работала дежурной по переезду 23 года. Дети Галины Александровны Руфанов Александр и Хемарина Надежда трудятся в Дирекции по капитальному строительству.

Сын Федора Семеновича – Лебедев Николай Федорович (11.04.1931г.р) и его жена Лебедева Вера Ивановна (15.06.1932 г.р.) проработала на станции Антропово 35 лет монтером пути. Их дочь Голубева Ирина и внук Сергей продолжают трудится на ст.Антропово.

Дочь Федора Семеновича – Лебедева Мария Анатольевна (19.09.1928 г.р.) работала медстестрой в эпидемлаборатории на станции Рыбное, Рязанской области, в ж.д.больнице, ее муж Анатолий работал наплавщиком локомативного депо с 01.01.1953 г по 01.01.1984г. Их сын и дочь и их вторые половины также трудились на ж.д и внук и внучка трудятся на Московской ж.д. Трудовые династии – это прошлое, настоящее и будущее нашей великой страны. Очень важно, что есть такая преемственность, которая объясняется любовью и верностью железнодорожников своей профессии.

Заключение

История локомотивов интересна и увлекательна. Более того, появление первого локомотива – паровоза – изменило мировую историю и историю техники. Первые паровозы появились в начале XIX века и стали революционным достижением в истории транспорта. Их изобретение и развитие открыло новую эпоху в перевозках грузов и пассажиров. Первый паровоз был создан в 1804 году английским инженером Ричардом Тревитиком. Он разработал механизм, который позволял использовать паровую машину для передвижения тяжелых вагонов по рельсам. С развитием паровозостроения, паровозы стали использоваться для пассажирских перевозок. Они обеспечивали быструю и комфортную передвижение на большие расстояния, что ранее было невозможно. В последующие десятилетия паровозы продолжали развиваться и совершенствоваться. Они стали более мощными, быстрыми и эффективными.

Паровозы использовались во многих странах и играли важную роль в развитии экономики и транспортной инфраструктуры. Однако, с течением времени паровозы стали уступать место электрическим и дизельным поездам. Это связано с более высокой эффективностью и экологичностью новых видов транспорта. Сегодня паровозы используются главным образом в исторических и туристических целях. Они представляют интерес для любителей железнодорожной техники и являются памятниками промышленного развития. Современное будущее за электропоездами.

Появление нового вида транспорта связано и с появлениями новых профессий. Это и машинисты, и путевые обходчики, и проводники. И как бы современна не была железная дорога в наши времена, без человеческого труда и энергии невозможно ее дальней шее развитие.

Проведя исследование, я с удивлением обнаружила, что общий трудовой стаж моих родных, работавших на железной дороге – 485 лет. 20 родственников, работавших на железной дороге, вносили вклад в ее развитие. Основателем трудовой династии является Лебедев Федор Семенович, работавший в годы Великой Отечественной войны. Его трудовым подвигом я горжусь.

Список источников и исследовательской литературы

Источники

1. Семейный архив Л. Грамович.

Литература

1. Терёшина Н.П. Развите электровозов [электронный ресурс]/Н.П. Терёшина, В.Г. Галабурда, М.Ф. Трихунков.- Режим доступа:http://www.1520mm.ru/locomotives/electric/electric_locomotive.phtm
2. Буканов М.А., Кантор В.Б., Леонов А.А., Руднев А.А., Угаров И.П.Хацкелевич Н.М. Общий курс и правила технической эксплуатации железных дорог: Уч. Пособие - 2е изд. - М.: Транспорт, 1983.
3. Макаров Л.Л. Паровозы серии Э: фотоальбом/ Леонид Макаров. - М.: Железнодорожное дело, 2004.
4. Чернова М.Н. ЕГЭ. История России. – Москва: АЙРИС-пресс, 2017. – 352 с.

Приложение 1. Локомотивы

Фотография автора работы в музее. Г. Санкт-Петербург





Паровоз



Тепловоз



Электровоз



Сапсан

Приложение 2. Трудовая династия

	ФИО	вид родства	Дата рождения	Место работы	СТАЖ	общий стаж династии
	Лебедев Фёдор Семенович	прадед	03.02.1897 год	ПЧ-11 (1.05.1937-18.09.1957) ст.Антропово путевой обходчик на 6 околоток	20 лет 5 месяцев 18 дней	450 лет
	Пучкова (Лебедева) Нина Фёдоровна	бабушка (дочь Лебедева Ф.С.)	27.11.1921 год	ПЧ-11 (1964-1979) ст.Антропово стрелочник, дежурная по переезду, дежурная по станции.	15 лет	
	Грамович Мария Алесандровна	мать (дочь Пучковой Н.Ф.)				
	Грамович Аркадий Кириллович	муж Грамович М.А.	21.03.1940	ПМС-111 (1962-1995) путевой мастер	33 года	
	Грамович Людмила Аркадьевна	дочь Грамович А.К.	15.06.1973	ДКС ведущий инженер с 2005 года по сей день (1993-2005 служба в Железнодорожных	31 год	

				войсках)		
	Руфанова Галина Александровна	тетя (сестра матери и дочь Пучковой Н.Ф.)	09.01.1958	ПЧ -11 ст.Антропово дежурная по переезду	23 года 3 месяца 19 дней	
	Руфанов Александр Иванович	двоюродный брат сын (Руфановой Г.А.)	16.09.1986	Трансэнерго начальник производственно-технического отдела Ярославской дистанции с 2009 года	14 лет	
	Хемарина Надежда Ивановна	двоюродная сестра (дочь Руфановой Г.А)	23.10.1988	ДКС ведущий инженер	12 лет	
	Лебедев Николай Федорович	сын Лебедева Ф.С.	11.04.1931	ст.Антропово 1.12.58-26.03.62 ПЧ-11 монтер пути, 1.06.90-8.01.99 машинист водокачки НГЧ	12 лет	
	Лебедева Вера Ивановна	жена Лебедева Н.Ф	15.10.1932	ст.Антропово ПЧ-11 8.06.53-7.02.88 Монтер	35 лет	

				пути, дежурная по переезду		
	Голубева (Лебедева) Ирина Николаевна	дочь Лебедева Н.Ф	26.04.1961	ст.Антропово ПЧ-11 техник линейного участка 6.01.84-30.04.2016	32 года 3 месяц 25 дней	
	Голубев Анатолий Витальевич	муж дочери Лебедева Н.Ф.	29.11.1959	ст.Антропово 1985-2002 монтер пути, 2010-2014 машинист котельной установки НГЧ	23 года 6 мес. 2 дн.	
	Голубев Сергей Анатольевич	правнук Лебедева Ф.С.	5.01.1983	ст.Антропово ПЧ-11 монтер пути 10.2003-2008, 29.10.2012 по сей день	14 лет11 мес.7 дней	
	Лебедева Мария Федоровна	дочь Лебедева Ф.С.	19.09.1928	ст.Рыбное Рязанская обл. медсестра ж.д больнице в лаборатории 1952-1985 годы	33 года	
	Лебедев Анатолий Александрович	муж Лебедевой М.Ф.	18.09.1927	ст.Рыбное Рязанская обл. кондуктор, пожарный ж.д части в вагонном	31 год	

				депо		
	Лебедев Александр Анатольевич	сын Лебедевой М.Ф.	5.08.1955	Наплавщик локомотивного депо ст.Рыбное	20 лет	
	Лебедева Татьяна Анатольевна	жена Лебедева А.А.	26.08.1959	Оператор котельной локомотивного депо ст.Рыбное 1995-2020	25 лет	
	Лебедев Александр Александрович	сын Лебедева Александр Анатол.	13.06.1983	Главный инженер вагонного депо ст.Рыбное 2009 по сей день	14 лет	
	Лебедева Ольга Александровна	дочь Лебедева Александр Анатол.	09.07.1980	Мастер участка неразрушающего контроля вагонное депо Рыбное с 2000 года по сей день	23 года	
	Евтеева (Лебедева) Татьяна Анатольевна	дочь Лебедевой М.Ф.	18.05.1953	Энергетик ЭЧ-15 1981-2008 годы	27 лет	
	Евтеев Владимир Алексеевич	муж Евтеевой Т.А.	23.05.1954	Электромонтер контактной сети ЭЧ-15 1975-1990	15 лет	