

Наш паровоз вперёд

ЛЕТИТ

Выполнили :ученики 2 «3» класса

МАОУ СОШ № № 94 г. Тюмени

Руководитель: Габула Н. В.



2016 г.

ПЛА

1. Введение

Н

2. Основная часть

**2.1 «Дым столбом кипит-дымится
пароход...»**

**2.2 Мельников Павел Петрович –его
изобретения и вклад в
железнодорожную
отрасль.**

2.3 История паровозов.

3. Практическая часть

4. Заключение

5. П

АКТУАЛЬНО

СТЬ

нашей исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования обобщают собранную информацию, рассказывая школьникам много нового и интересного о истории России и Тюменской области. Полученные детьми знания способствуют развитию патриотизма и любви к своей



ПРОБЛЕ

МА

**Мы выбрали эту тему
потому,
что хотели узнать, как
развивалась
железнодорожная
отрасль в России в целом
и в Тюмени, в частности и
как выглядел первый
паровоз Тюмени.**

ЦЕЛЬ НАШЕГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА

1. Изучить историю развития первых паровозов в России.
2. Определить, как выглядел первый паровоз и изготовить его макет.

У нас возникла **ГИПОТЕЗА**, что первые паровозы были завезены в Россию из-за границы и они мало чем отличались от современных поездов.



**Выдвинутая гипотеза
предполагает
основательное
исследование
данной темы и, как
результат,
опровержение или
подтверждение
поставленного вопроса.**

ЗАДАЧ И

- 1. Выяснить, как выглядел первый паровоз.**
- 2. Узнать, кто внёс вклад в развитие железных дорог и паровозов в России.**
- 3. Проанализировать и обобщить литературные и научные, а так же интернет - ресурсы по данной теме.**

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

A faded background image of a steam locomotive and its train, showing the engine, boiler, and several passenger or freight cars on tracks.

**Паровозы России и
Тюмени**

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Развитие железных дорог и поездов
России**

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

1. теоретический анализ и обобщение научной литературы, периодических изданий;
2. экскурсия;
3. сообщения и рефераты;
4. конкурс рисунков;
5. фотографирование;
6. презентация;
7. изготовление макета паровоза;
8. результат проектно-исследовательской работы на школьной конференции.

ВВЕДЕН

Сегодня во **ВСЕМ** мире существует 2 миллиона километров железных дорог, если все эти дороги соединить в одну цепочку, то её длина в пять раз больше расстояния от Земли до Луны.

Этот удивительный факт мы не могли оставить без внимания. Поэтому все, что связано с железной дорогой, нам очень интересно. Как и проект "Наш паровоз вперед летит!". Тем более, что есть возможность вот так запросто поговорить на такую познавательную тему...

«ДЫМ СТОЛБОМ КИПИТ-ДЫМИТСЯ

ПАРОХОД...»

А вы знаете, что первые паровозы в России называли пароходами? Потому что к тому времени на реках уже ходили суда, движимые паровыми машинами, — пароходы. Поэт Нестор Васильевич Кукольник в своей песне, прославляющей первую железную дорогу, так и написал: «Дым столбом — кипит, дымится пароход...» Песня называлась «Попутная», то есть сопровождающая в пути, а музыку к ней сочинил композитор Михаил Иванович Глинка. Сегодня нам смешно представить, как пароход «мчится в чистом поле». Но всё становится на свои места, если мы понимаем, что это —



МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ПЕТРОВИЧ – ЕГО ИЗОБРЕТЕНИЯ И ВКЛАД В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНУЮ ОТРАСЛЬ

Сторонниками строительства железных дорог стали преподаватели Института Корпуса инженеров путей сообщения, а особенно инженер-строитель Павел Петрович Мельников.

Он считал, что делать это надо силами русских инженеров, без иностранцев. Но, увы, никто из них никогда рельсы не прокладывал, не имел такого опыта.



А дело-то было не простое.

1 февраля 1842 года Николай Первый подписывает указ о строительстве железной дороги между двумя столицами: Санкт-Петербургом и Москвой. В народе её стали называть просто «чугунка», потому что первые рельсы на железных дорогах делали из чугуна.

Руководить этим строительством назначили двух директоров: Мельников возглавил Северную дирекцию, а его коллега Николай Осипович Крафт — Южную. С тех пор вся жизнь Павла Петровича без остатка была отдана железным дорогам. Он проводил изыскания, делал проекты, осушал болота, строил мосты и туннели, высчитывал изгибы пути, развивал металлургическую промышленность, доказывал, что вместо английских паровозов нам нужно выпускать свои, русские. Лучше него никто не разбирался в этом деле.

Мельников первым придумал и ввёл в употребление многие железнодорожные названия. Сам термин «железная дорога» — его идея! А ещё он придумал термины «стрелка», «разъезд», «подъездные пути». Изобретать новые слова всегда очень сложно. Поэтому часто для этого брали уже знакомое



Например, вам, ребята, конечно, знакомо теперь слово «проводник». Это человек, который следит за порядком в вагоне, проверяет билеты. А знаете ли вы, как назвать проводника на латыни? Конечно, знаете! Потому что называется он на латыни «кондуктор». Вообще-то раньше в России кондуктор — это было воинское звание, которое присваивалось унтер-офицерам корабельной и береговой службы. Но теперь прочно



А ещё наши инженеры первыми в мире основали новую науку и назвали её «О тяге поездов». Она отвечала на многие вопросы, в том числе: сколько должен весить поезд? Какая у него должна быть скорость? Сколько метров нужно для остановки всего состава?

Но это позже. Нас же интересовал вопрос – кто был первооткрывателем, кто создал первые паровозы? В России первая железная дорога протяжённостью 27 километров была открыта 12 ноября 1837 года между Петербургом и Царским Селом. Паровоз, который вёл поезд, был куплен у Джорджа Стефенсона в Англии. Но предшественницей паровоза в 1762 г. стала первая в мире сдвоенная паровая машина русского

**Первый паровоз в России был построен
механиками отцом и сыном Ефимом
Алексеевичем и Мироном Ефимовичем
Черепановыми**

на Нижнетагил

1833-1834 годах.



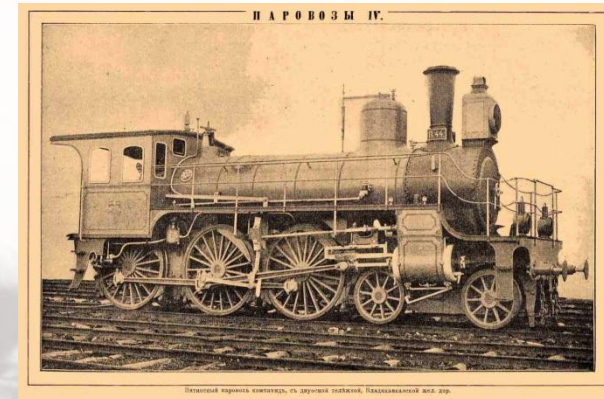
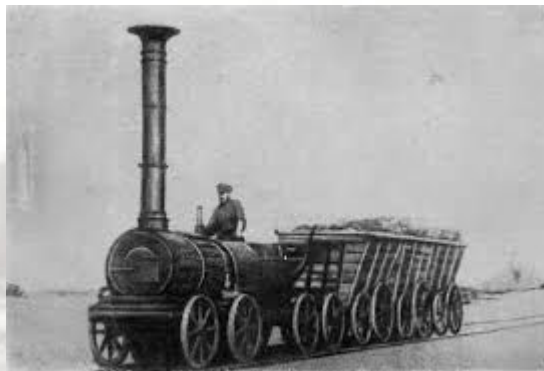
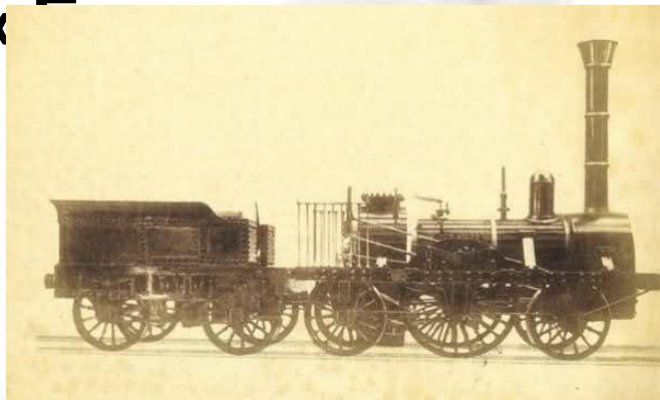
В первой половине 19 в. паровозы в Россию, в основном, ввозились из-за рубежа. Серийное производство было налажено только в 1870-е годы. До этого, с 1845 г. в России производилось небольшое количество паровозов иностранной разработки. Считается

ИСТОРИЯ ПАРОВОЗОВ

Сначала по нашим дорогам ходили паровозы

«Проворный»,

«Орёл»,



Но скоро их стало так много, что им перестали придумывать имена, а стали обозначать буквами алфавита от А до Я. Но машинисты настолько любили свои машины, что всё равно давали им имена: паровозы серии Щ называли «Щуками», Е — «Еленами», А — «Аннами». А паровоз П36 получил прозвище «Генерал» за характерные

Паровоз серии «ФД», установлен на постаменте возле ДК «Железнодорожников» в нашем городе. Мемориальная доска, расположенная у подножия памятника, гласит, что «Аннушка» - ласковое название локомотива, который установлен в память о подвиге тюменских железнодорожников. Увековеченный локомотив не раз бывал на фронте под бомбежкой и обстрелами. В депозитной осенью 1941 года, полностью покрытый грязью, с пробойной котла, со следами ржавчины и вмятинами. Бригада слесарей в максимально короткий срок восстановила паровоз и ввели в эксплуата-



Кончилась война, а в 1956 году кончилось и время паровозов, и им на смену пришли более экономичные тепловозы. Вместо паровых двигателей конструкторы стали использовать более удобные «дизели» — двигатели внутреннего сгорания. Такие двигатели сразу во много раз увеличили способность поездов ехать, не останавливаясь для заправки горючим и водой.

До сих пор на наших железных дорогах тепловозы трудятся, перевозя пассажиров и грузы, а также выполняют работы, которые называются «маневровые». Это перемещения составов на станциях, сортировка вагонов, перегоны поездов с одних путей на другие. Интересно отметить, что в нашей стране был создан уникальный тепловоз ТЭП80 — самый быстрый тепловоз в мире. Его скорость составляла 271 километр в час, а мощность — 6500 лошадиных сил. Только он, несмотря на свои

ПРАКТИЧЕСКАЯ

ЧАСТЬ

Чтобы ответить на поставленные вопросы мы

воспользовались возможностями интернет-ресурсов, книгами и архивами библиотек.

Проанализировали собранные



Приглашали экскурсовода из Дома - музея им. Колокольникова, который

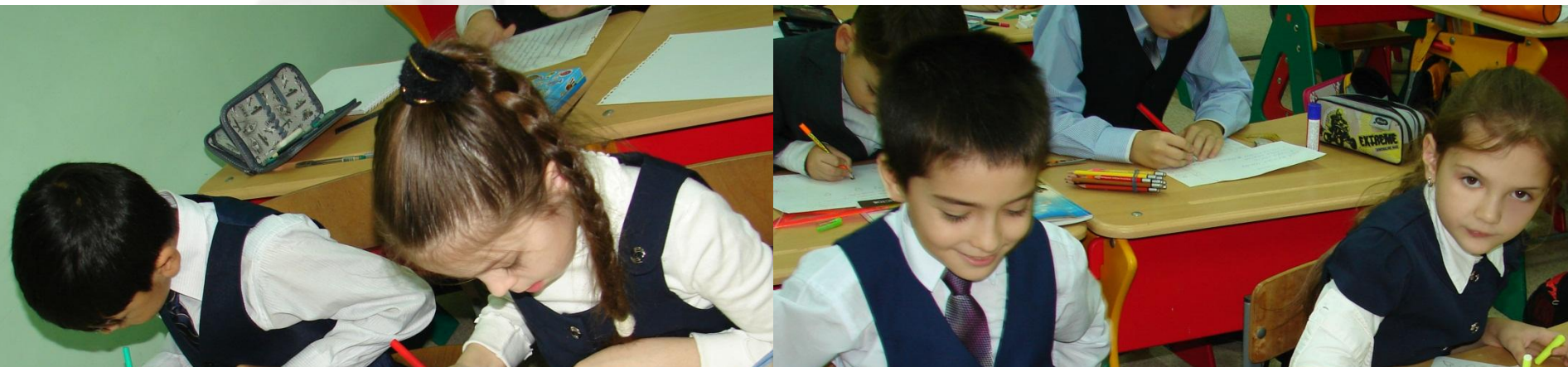
ной отрасли.



Ездили на экскурсию к памятнику – «Паровоз» в Тюмени, что на Привокзальной площади



Принимали участие в конкурсе рисунков



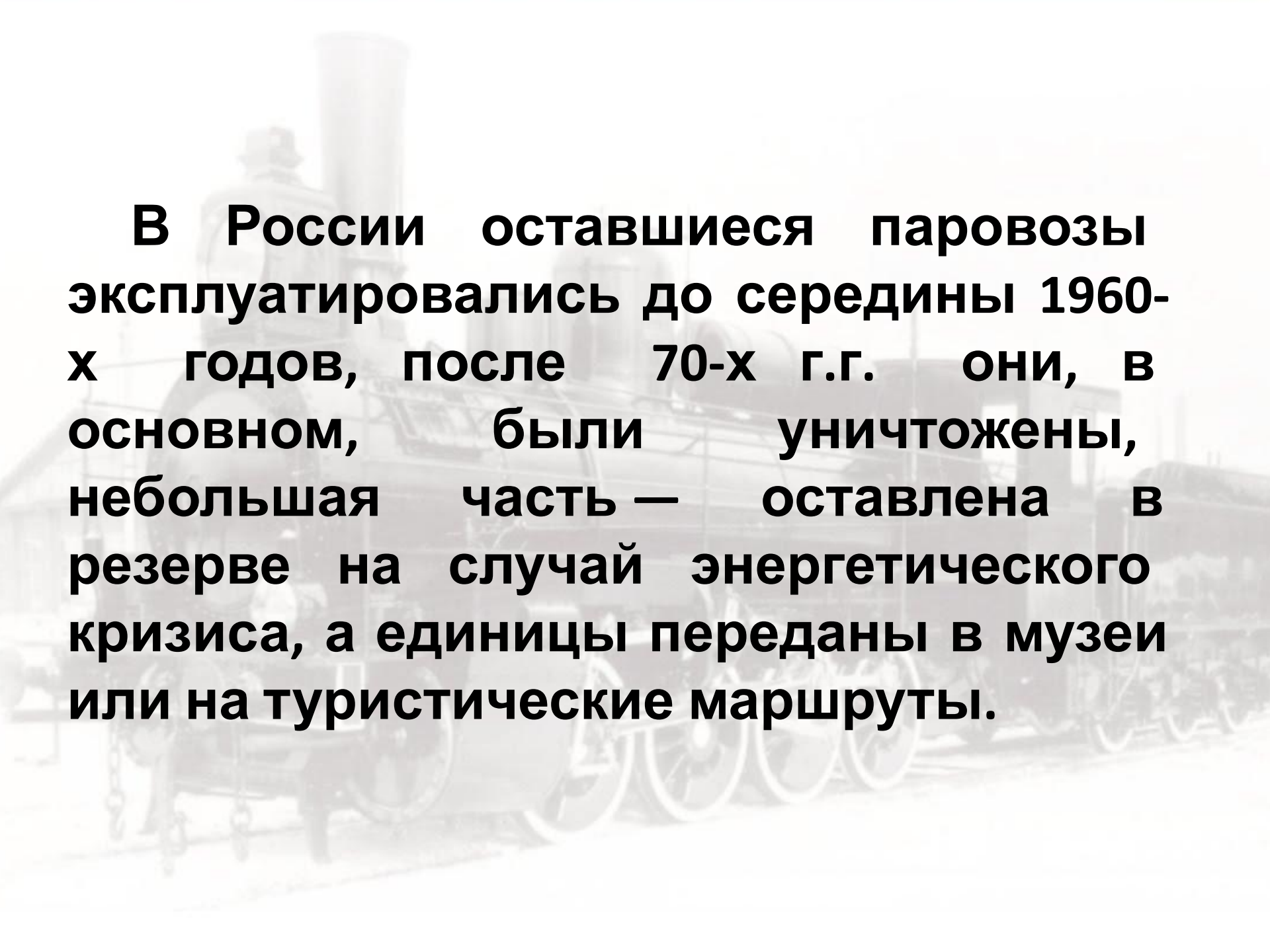
**Принимали участие в создании макета
паровоза**



ЗАКЛЮЧЕН

Таким образом, наша гипотеза о том, что первые провозы были завезены в Россию из-за границы, частично оправдалась. Но прототипом паровоза была 1 паровая машина русского изобретателя **Ивана Ивановича Ползунова**.

Что же касается конструкции паровоза - то наше исследование помогло нам понять, что паровозы отличались от современных поездов,



В России оставшиеся паровозы эксплуатировались до середины 1960-х годов, после 70-х г.г. они, в основном, были уничтожены, небольшая часть — оставлена в резерве на случай энергетического кризиса, а единицы переданы в музеи или на туристические маршруты.

Сегодня по нашим железным дорогам ходят поезда заменившие паровозы, и есть в них что-то такое, чего нет ни в машинах, ни в самолетах? Какой-то особый неповторимый уют. И быть может, стоит остановиться и задуматься, а ведь прав был батюшка Николай Первый, выступив против единого мнения всех своих министров, и повелев: «Железной дороге быть!».

Список

Интернет-

- # литературы:
1. <http://rzd-expo.ru/history/Istoriya%20Rossiyskogo%20parovoza/>
 2. http://wiki.nashtransport.ru/wiki/Отечественные_паровозы
 3. https://ru.wikipedia.org/wiki/История_пассажирских_паровозов_в_России
 4. <http://www.inventor.perm.ru/inventions/invention-parovoz.htm>
 5. <http://rzd-expo.ru/history/Istoriya%20Rossiyskogo%20parovoza/>
 6. Улыбышева М.: От паровоза до Сапсана// Астрель-2е изд.-М., 2015-с.3-56
 7. Е. И. Мокршицкий История паровозостроения СССР 1846—1940 гг. Государственное транспортное железнодорожное издательство, Москва , 1997
 8. Бирюков Б.В. Моделирование // БСЭ – 3е изд. – М., 1974. – Т. 16. – С.393-395
 9. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.