

**Привет! Я изобрёл машину времени.
Мы отправляемся в прошлое.**



**Ой!
Моя машина не может разобраться, что было раньше,
а что – позднее!
Чтобы продолжить путешествие,
надо ей помочь.**



Условные обозначения:



рассмотри внимательно



продолжение в другом музее



**запиши,
нарисуй**



**задание после
путешествия**



**вместе
со взрослым**



Подойди к витрине со старыми рельсами. Форма и материал рельсов со временем менялись, люди придумывали что-то новое.

Подойди к столу с конструктором. Собери рельсы.

Поставь на них колёса и прокати. Представь, что поезду нужно повернуть. Получится?

Как ты думаешь, почему?



Вернись к витрине и отметь цифрами от «1» до «4», какие рельсы были придуманы раньше, а какие – позднее:

Уголковые

Деревянные с металлическими накладками

Деревянные

Металлические

Ура, мы можем двигаться дальше!

Что появилось раньше: рельсы или паровозы?

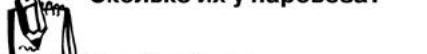
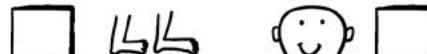


Машина, заставляющая двигаться поезд, называется «локомотив». Паровоз – локомотив, который работает при помощи

Рассмотри паровозы в витрине. Найди, где у каждого из них:

**труба
котёл
колёса**

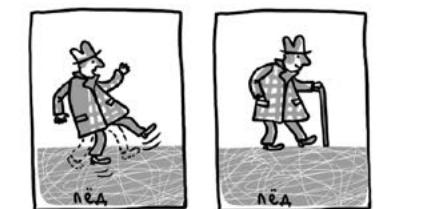
Найди паровоз, у которого есть (выбери ответ)



Сколько их у паровоза?

Почему изобретатель их добавил?

Чтобы вагоны катились легко, рельсы должны быть



Паровоз с ногами двигался даже медленнее пешехода, проезжал всего четыре километра за час.



Узнай, какой была/будет скорость самого быстрого поезда в мире:



100 лет назад сегодня через 100 лет

**Со временем стало понятно,
что тяжёлый паровоз хорошо
катится и по гладким рельсам –
ноги ему не нужны.**

 Что случилось с ножками столика
Александра Блока, ты можешь
узнать в Музее-квартире
А. А. Блока.

Наша машина продолжает
двигаться во времени.
Следуй за указателями.



Найди
такой
паровоз.

5	1	4	6	2	7	3
Ф	С	А	О	е	Р	м

 Укажи, где находится рабочее
место машиниста.

Поезда ходят в любую погоду.
Что мешало машинисту работать?



 Найди у других паровозов в зале
то, что делало рабочее место
машиниста удобнее, и дорисуй
паровозу на картинке.

Пора бы нам двигаться дальше,
но путь пока занят другими
путешественниками во времени.



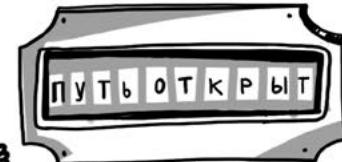
А как машинисты
узнавали:
можно прибыть
на станцию
или нужно
подождать?
В этом зале
есть брат
светофора.
Он управляет
движением
поездов
с помощью
крыльев.



Раньше, запрещая движение,
семафор поднимал крыло.
Что происходило, если
семафор ломался?



Эту ошибку учли, и теперь
семафор показывает:



**Изобрази семафор; пусть
твой спутник определит,
можно ехать или нет.**

 Подними руку и удерживай её
на весу. Как легче стоять:
с поднятой рукой или
с опущенной?

Вернись наверх, найди
в одном из залов верхушку
настоящего семафора и пройди
в следующий зал.

Людям хотелось доставлять
за одну поездку как можно
больше грузов. Это под силу
поезду, у которого:

- вагоны открыты сверху
- больше вагонов
- громче стучат колёса

 Для такого поезда
и паровоз нужен



Найди в зале паровоз,
у которого больше всего колёс.



Он был самым тяжёлым в нашей
стране. Он называется П38,
потому что его длина – 38 метров.
Это почти как два вагона метро!



Где находится самый большой
в мире мобильный портовый
кран, ты узнаешь в Музее
логистики.

Партнёры:



СТОИК

Информационные партнёры:



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ



i008

ЛУЧШЕЕ В
САНКТ-
ПЕТЕРБУРГЕ
[www.bestspb.ru](http://WWW.BESTSPB.RU)



Организаторы:



▲ E T -
▼ O K Z E
H I .



текст: Полина Гуркина, Анна Курдюкова
рисунки: Любовь Макарова

П38 требовал очень много топлива. Огромный паровоз не помещался ни в одно депо!

Железнодорожное депо – место, где отдыхают и проходят ремонт локомотивы.



Чем ещё он был неудобен?



В Музее «Гранд Макет Россия» ты можешь увидеть, где отдыхают маленькие модели паровозов.

Было построено всего четыре П38. А вскоре паровозы в нашей стране перестали строить. В зале есть модели тех локомотивов, которые пришли им на смену.



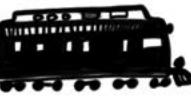
Что нужно, чтобы могли двигаться вперёд (соедини линиями)



Электровоз



Паровоз



Тепловоз



Уголь

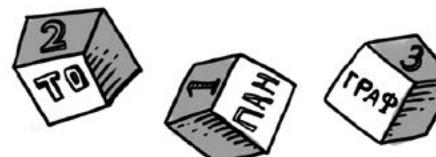
Дрова



Дизельное топливо



Найди в зале модель электровоза. Что помогает ему получать электричество?

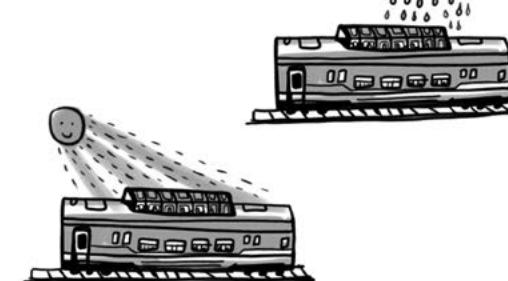


На чём же работает моя машина времени? Отправляйся в следующий зал – и ты поможешь мне её зарядить.

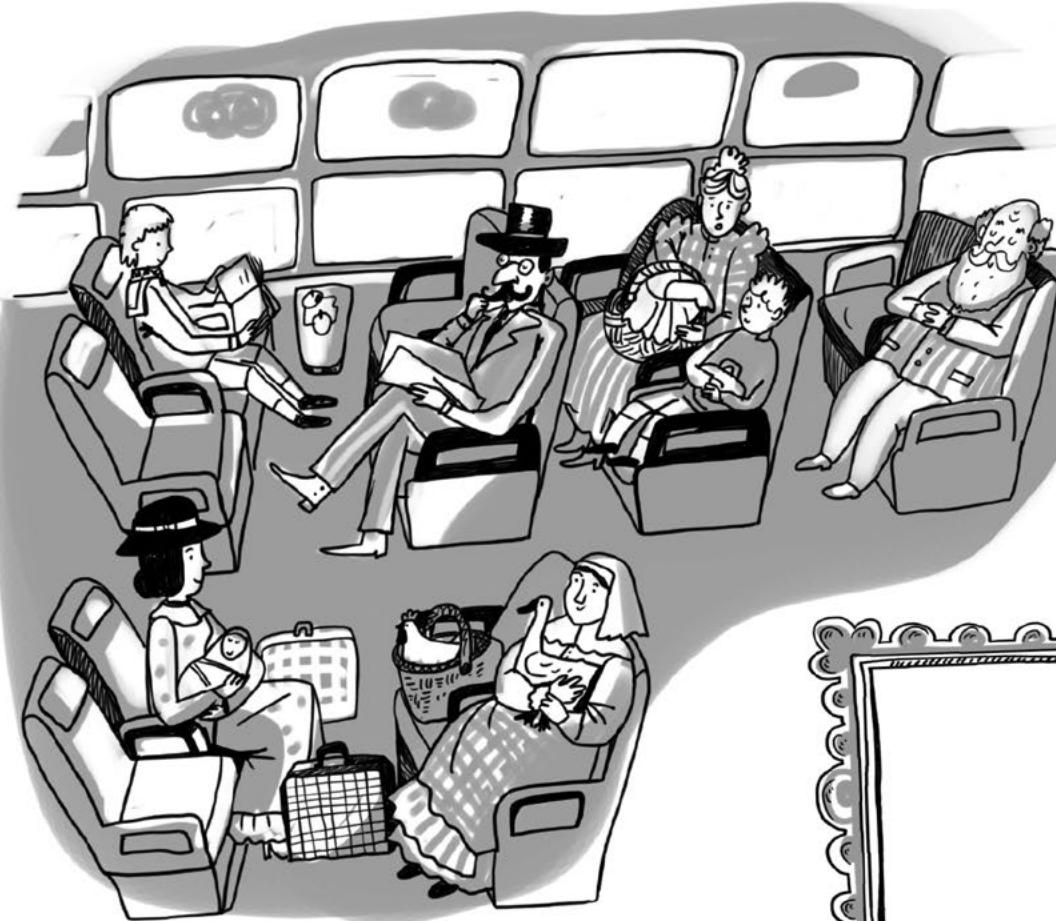


Найди модель вагона, из которого удобно любоваться видами.

Когда такой вагон был построен, его стали испытывать, и оказалось, что крыша очень боится



В зале есть двухэтажный вагон, который используют и сейчас. Найди его.



Один рассеянный пассажир в этом вагоне не может найти своё место. Проводник отправил его на второй этаж и сказал, что:

- 1) его место – у окна;
- 2) рядом сидит господин с усами;
- 3) сзади – дама с корзинкой;
- 4) впереди – мальчик с книжкой.

Помоги пассажиру найти его место.



ОНТЕРБОЗИ



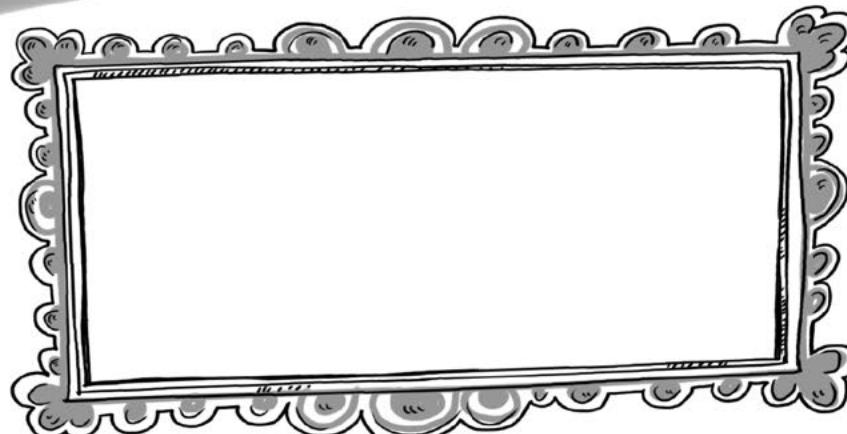
Все ли изобретения были удачными?

Чтобы исправлять ошибки и делать мир вокруг лучше, людям нужна



О	П	Ф	А	М	С	У	Н	Б
Р	С	К	Н	Й	Ш	И	С	
З	Л	И	Т	Ц	Г	Д	К	Е
А	Ч	Ж	А	З	И	Я	Ё	В

Она и служит топливом для моей машины времени!



Заряди машину времени – нарисуй поезд своей мечты!

▲ ≡ T -
○ K ≡ ≡
▽ ≡ I •

© Центр развития музейного дела
(концепция программы, 2005)

© П. Ю. Гуркина, А. В. Курдюкова (текст, 2017)

© Л. В. Макарова (рисунки, 2017)

О других программах нашего музея
можно узнать по телефону 570-22-51
или на сайте cmzt.narod.ru

Ошибки допускаются

5–8 лет

остановка:

Центральный музей
железнодорожного
транспорта
Российской
Федерации

