



## Немного о работе

**Цель:** узнать, какие устройства находятся в кабине машиниста и их назначение.

**Задачи:**

- ⇒ Изучить историю развития поездов Московского метрополитена;
- ⇒ Познакомиться с устройствами управления метropоездом;
- ⇒ Познакомиться с дополнительными устройствами метropоезда (связь, открытие дверей, свет и др.);
- ⇒ Узнать, как машинист управляет поездом;
- ⇒ Сравнить устройства управления в старых и новых поездах.

**Гипотеза:** Устройства управления поездом такие же, как и у автомобиля: руль, газ, тормоз, коробка передач.

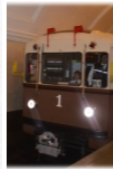


**Методика исследования:** Для поиска ответов на вопросы мы решили использовать Интернет, а также посетить Народный музей и Центр профориентации метрополитена.

**Выводы:** У метро нет руля, вместо педали газа — контроллер, а ещё большая панель машиниста и целых три тормоза!

## Эволюция поездов

(по годам выпуска)



Ретропоезд типа "А"- "Д"  
(15 мая 1935)



"Еж" (1973)



"Номерной" (1976)



"Яуза" (1995)



"Русич" (2009)



"Ока" (2012)

7

– номер и цвет линии метро, на которой эксплуатируется поезд в данный момент.

7

7	2
6	11
4	10

11
10

5	3
8	12
4	

7	3
9	8

## В кабине машиниста



Контроллер машиниста

Пульт машиниста  
(панель управления)

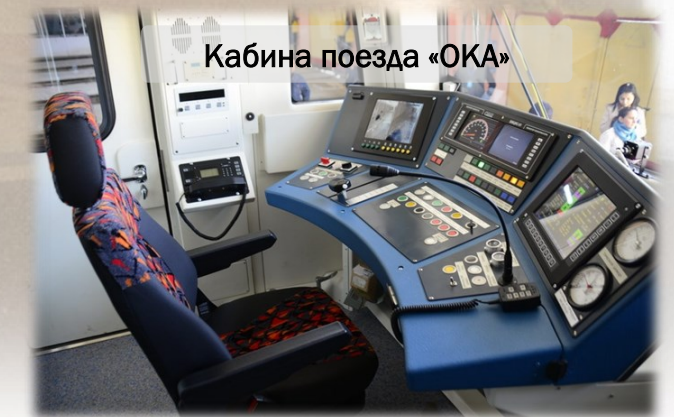
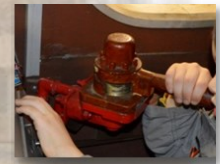


### Три вида тормоза

Стояночный

Ходовой

Экстренный



Кабина поезда «ОКА»



Советую посетить

Центр профориентации

Московского метрополитена

(вестибюль ст. м. «Выставочная»)

Народный музей Московского метро

(южный вестибюль ст. м. «Спортивная»)



МОСКОВСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН

[www.mosmetro80.ru](http://www.mosmetro80.ru)

[www.mosmetro.ru](http://www.mosmetro.ru)

Контакты:

[lukir185@yandex.ru](mailto:lukir185@yandex.ru), [daryaa@yandex.ru](mailto:daryaa@yandex.ru),  
[sch185s.mskobr.ru](mailto:sch185s.mskobr.ru)

Фотографии: Галганова Д.А., Галганов Иван

Я ♥ М



## Что в кабине машиниста?

Выполнил:  
Галганов Иван,  
ученик 1 класса «Г»

Руководитель:  
Лукьянова И.Е.,  
учитель нач. классов

