

Урок окружающего мира

# Новое время – торжество Европы

## *Ответы на вопросы игры «Верно ли это?»*

1. +
2. +
3. —
4. +
5. —
6. +
7. —
8. +

### *Нормы оценивания:*

«5» – без ошибок

«4» – 1-2 ошибки

«3» – 3-4 ошибки

# Почему Новое время назвали НОВЫМ?

*Версии:*

- *права Анюта;*
- *прав Илюша;*
- *оба правы.*

# Технические достижения эпохи Нового времени

Название изобретения	Автор изобретения	Назначение изобретения
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

# Исследовательская работа на тему «Технические достижения эпохи Нового времени»

Горюнова А., Чупов Д., Медведев И.,  
Габулов Р., Шпартенко С., Сердюков  
Н.,  
Макарова В., Зелюк Д., Караваева Н.,  
Новикова М., Богданова Д., Масакова  
А.

***Цель работы:*** Изучение технических достижений

эпохи Нового времени

***Задачи работы:***

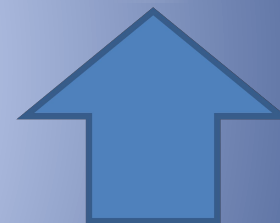
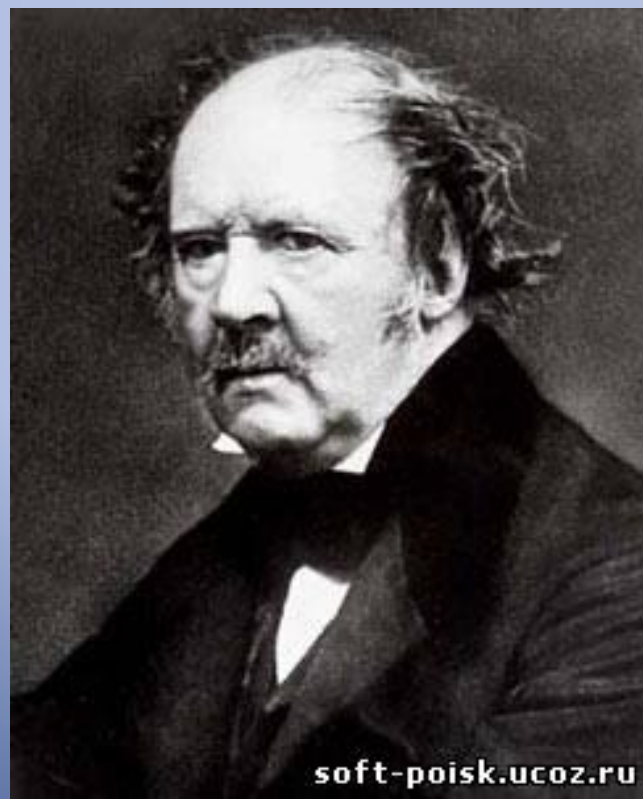
- Изучить технические достижения эпохи.
- Установить, кто является авторами этих изобретений.
- Выявить, какую пользу принесло изобретение человечеству.
- Сформировать представление об этих изобретениях у ребят класса на уроке.



Жозеф  
Нисефор  
Ньепс

# Фотография

Уильям Генри  
Талбот

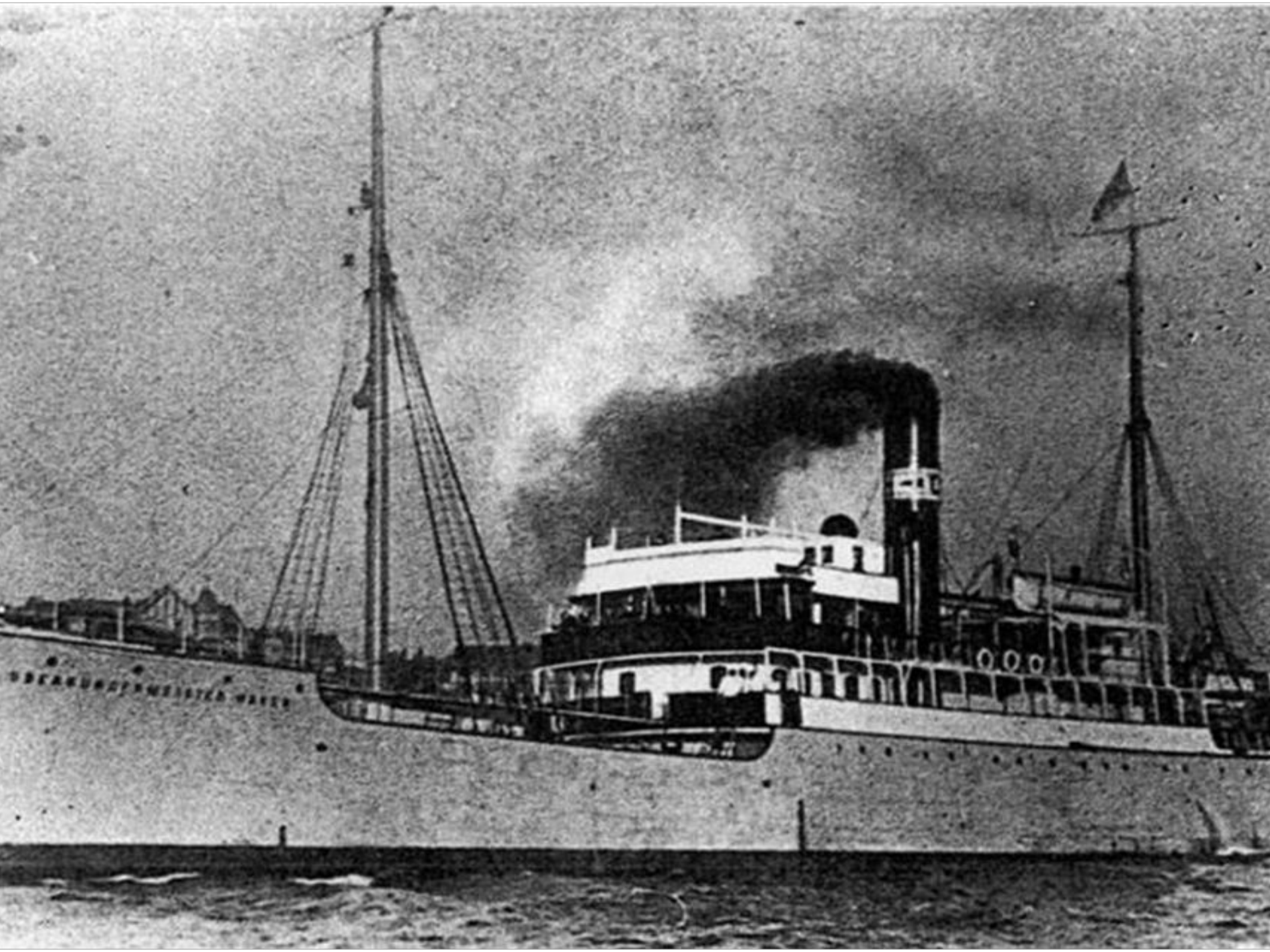


Луи Жак  
Манде  
Дагер

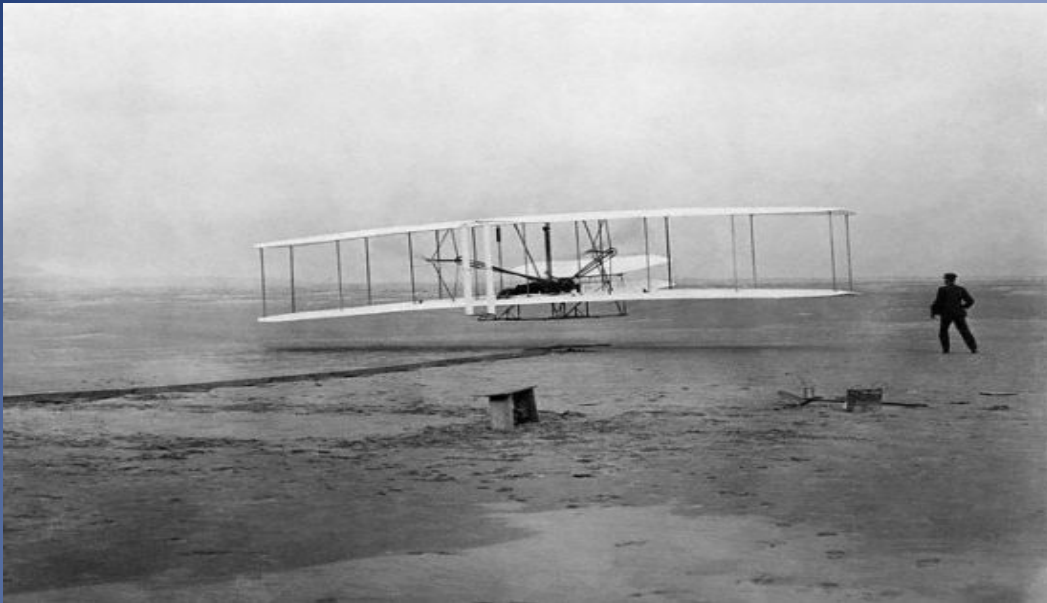


- После создания американским изобретателем Робертом Фултоном первого колёсного парового судна «Клермонт» (1807) паруса стали вытеснять паровой машиной. При многих недостатках пароходы обладали существенным преимуществом: скорость их движения не зависела от направления и силы ветра. Медленно, но верно пароходы вытесняли парусники. По объёму грузоперевозок парусники уступили первенство парходам в начале 90-х гг. XIX в.





Самолёт. Авиация ( от латинского-« птица » ) появилась в начале XX в.

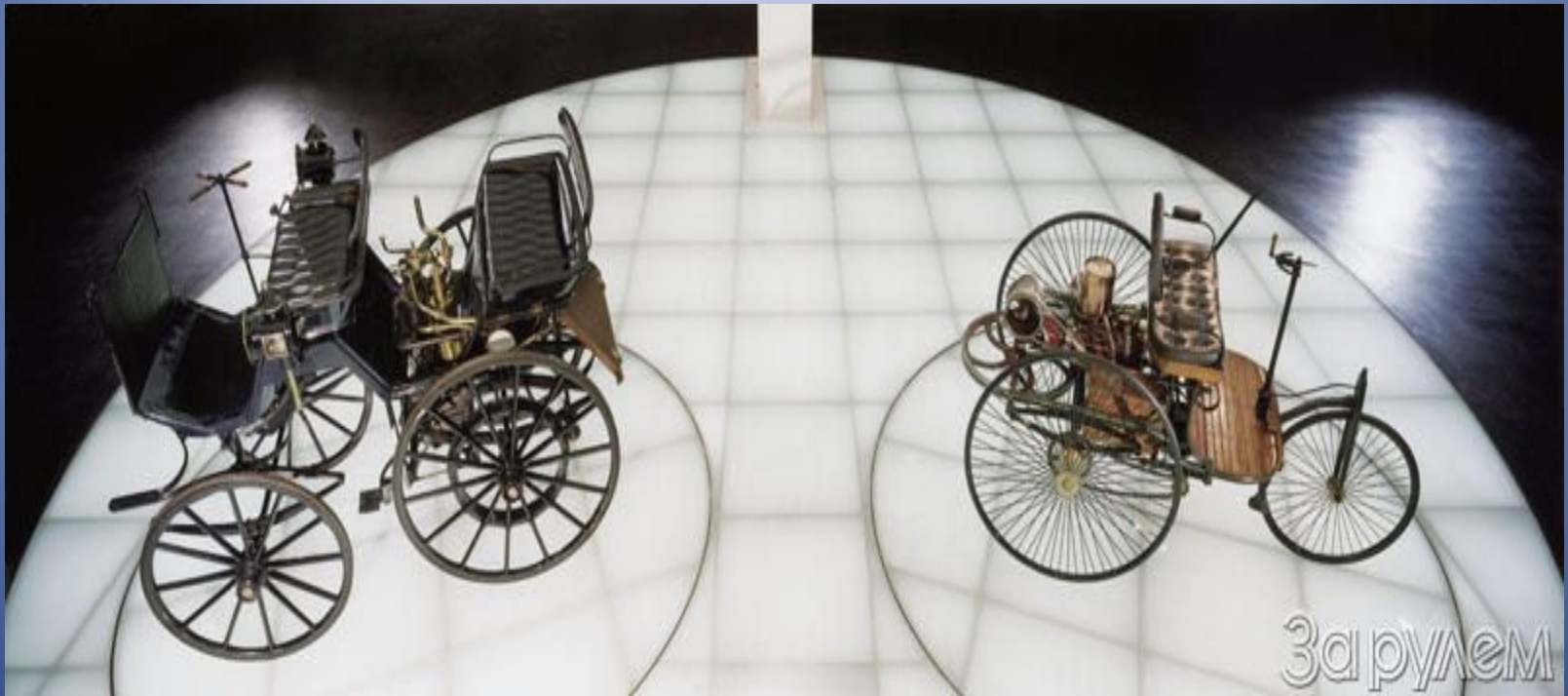


Сначала на самолёты- летательные аппараты тяжелее воздуха- смотрели как на любопытную диковинку; они были скорее модным увлечением, чем обычным средством передвижения.

Первый успешный полет на моторном самолёте совершили американцы в 1903 году. Их летательный аппарат пролетел 37 метров за 12 секунд.



# Первую машину в мире создали в 1885 году Готлиб Даймлер, Карл Бенц





# ИВАН ФЁДОРОВ

*В России первую типографию основал в 1563 году Иван Фёдоров. В 1564 году он вместе со своим соратником Петром Мстиславцем выпустили первую русскую печатную книгу.*



# ПЕЧАТНЫЙ СТАНОК



Как и другие изобретения, книгопечатание возникло не на пустом месте.

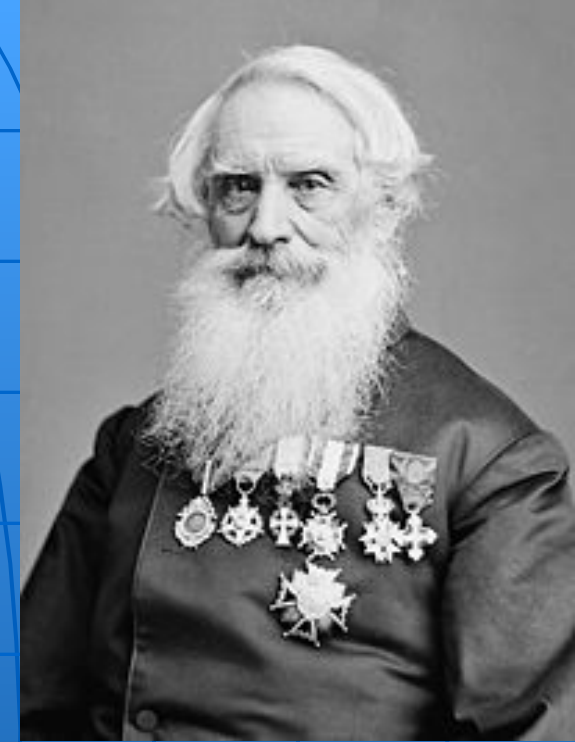
Первым, кто объединил все эти устройства в одно стал немецкий мастер Иоганн Гутенберг.

Это был печатный станок!

## Морзе Самюэль Финли Бриз (1791-1872)

Морзе Самюэль Финли Бриз - американский художник и изобретатель. В 1837 году изобрёл электро-механический телеграфный аппарат.

В 1838 году разработал неравномерный код, в котором каждая буква или знак представлены комбинацией коротких (точек) и длинных (тире) электрических сигналов, световых вспышек или звуков.



# Телеграф.



























- **Аппарат Морзе в ряду различных систем телеграфов наиболее известный и до последнего времени был самый распространённый. Хотя прибор этот задуман Самуэлем Морзе, и первые удачные результаты с ним получены уже в 1837 г., но только в 1844 г. он был усовершенствован (Альфредом Вайлем) настолько, что мог быть применён к делу.**



# Азбука Морзе.

Самый известный сигнал в мире – сигнал о спасении-

**SOS**. Он обозначается так: ...---...

А	А		Н	Н	
В	Б		О	О	
С	Ц		Р	П	
Д	Д		Q	Щ	
Е	Е		Р	Р	
Ф	Ф		С	С	
Г	Г		Т	Т	
Н	Х		У	У	
І	И		В	Ж	
Ј	Й		W	В	
К	К		Х	Ь	
Л	Л		У	Ы	
М	М		З	З	

# телефон



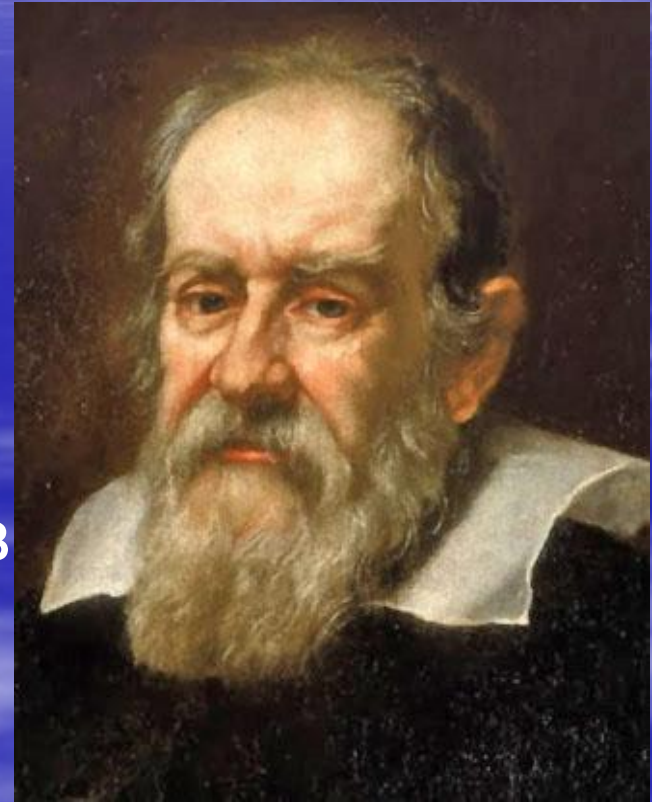


- Изобретатель телефона Александр Грейам Белл (1847-1922) по своей основной специальности был филологом. Он родился в шотландском городе Эдинбурге.
- 70-е годы XIX века – время бурного развития телеграфа. Камертон - технический прибор, источник звука, служащий эталоном высоты звука при настройке музыкальных инструментов и в пении.

- Патент на изобретение телефона Александр Белл получил 7 марта 1876г.
- В 1877г. компания «Вестерн юнион» начала выпуск телефонов, без разрешения Белла.
- В конце 1879г. «Вестерн юнион» заключила соглашение с Беллом. Создана фирма «Белл компания». На полученные деньги Белл основал в Вашингтоне Институт имени А.Вольты.

# Телескоп

Галилей сделал свой первый телескоп таким образом, что одна линза выпуклая и одна вогнутая. Потом Галилей начал шлифовать стёкла и экспериментировать с ними. Но, даже достигнув успехов в шлифовании, он получал лишь одно пригодное стекло на шестьдесят негодных.



Галилей

# Успех

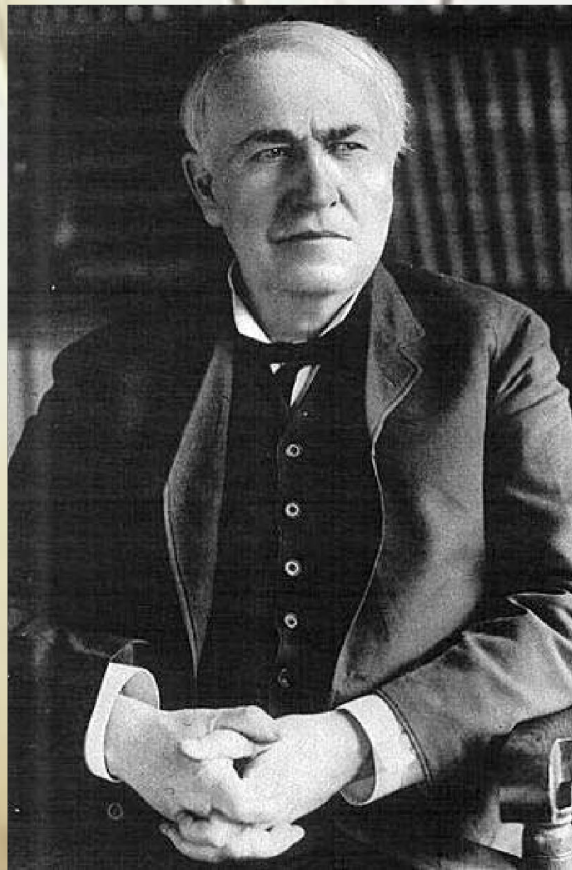
- Через месяц после первого успеха Галилей сделал подзорную трубу с десятикратным увеличением. Постоянно совершенствуя свою трубу и улучшая её линзы, Галилей добился 30- кратного увеличения. Теперь стали возможны астрономические наблюдения.





# Электролампочка

- Её создал Томас Эдисон ( 1847 -1931)





Фонограф (от греч. «фоне» - «звук» и  
«графо» - «пишу»)



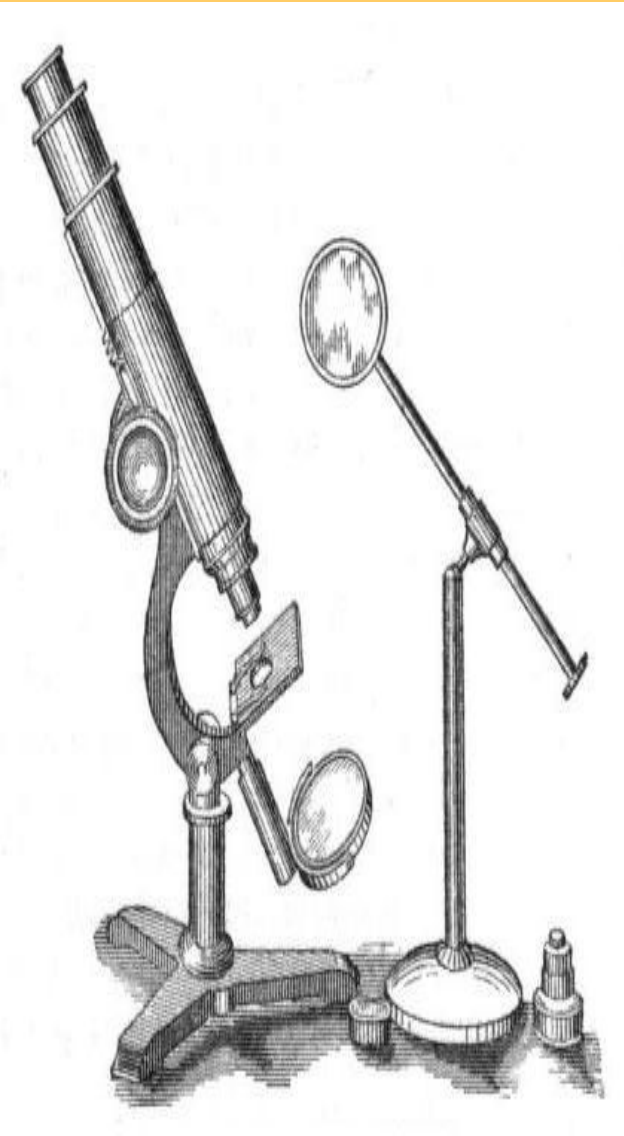
# А.В.Левенгук



Антоний Ван Левенгук родился 24 октября 1623 года в голландском городе Делфте.

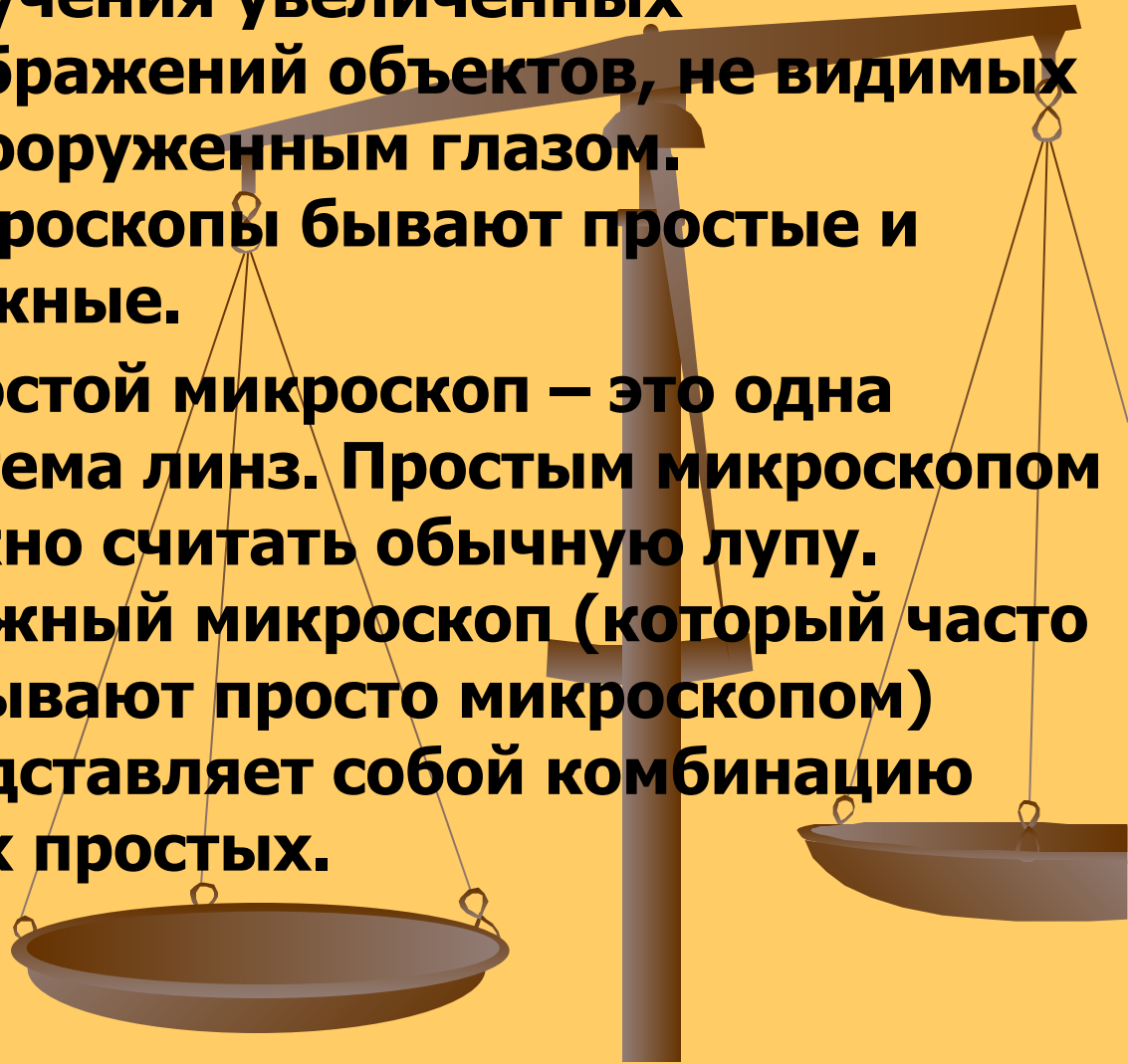
Нидерландский натуралист, один из основоположников научной микроскопии. Изготовив линзы с 150-300-кратным увеличением, впервые наблюдал и зарисовал (публикации с 1673) ряд простейших, бактерии, эритроциты и их движение в капиллярах.

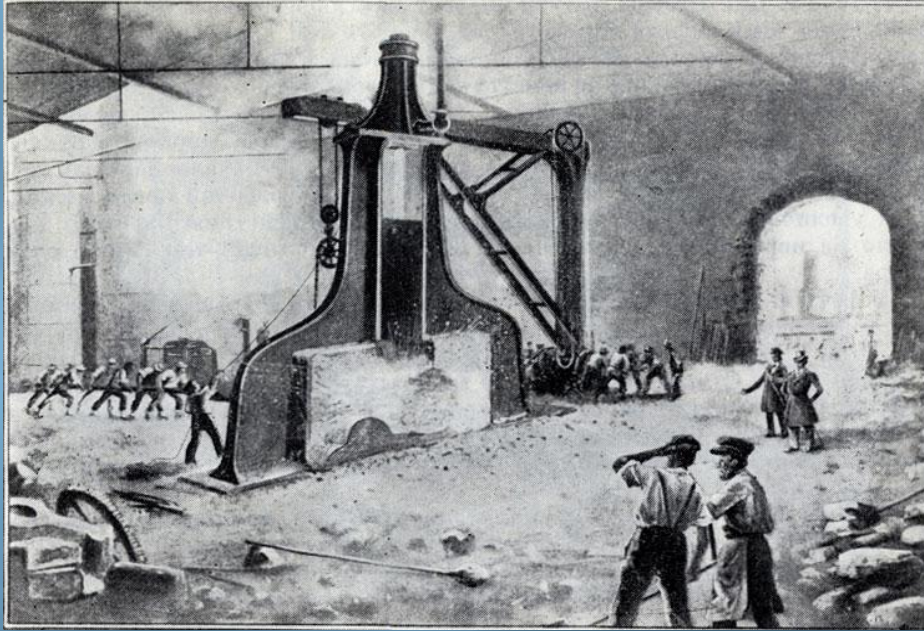
# Микроскоп



**МИКРОСКОП – оптический прибор с одной или несколькими линзами для получения увеличенных изображений объектов, не видимых невооруженным глазом. Микроскопы бывают простые и сложные.**

**Простой микроскоп – это одна система линз. Простым микроскопом можно считать обычную лупу. Сложный микроскоп (который часто называют просто микроскопом) представляет собой комбинацию двух простых.**



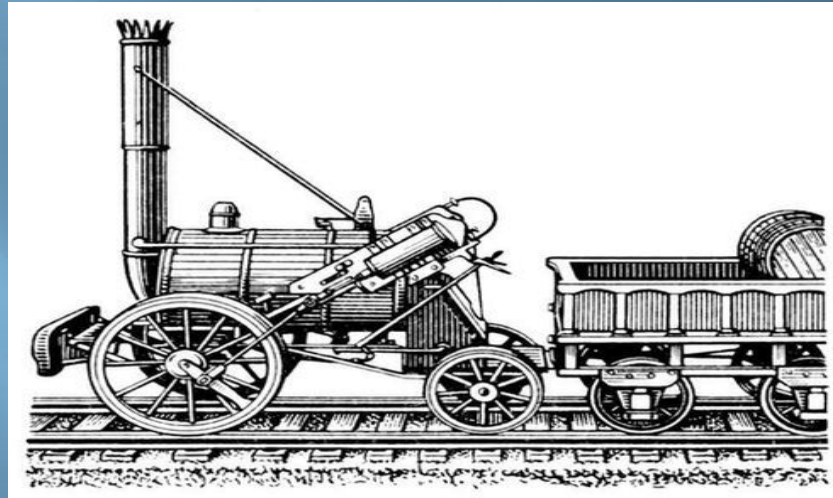


Джеймс Несмит (1808-1890) создал в 1839г. необычайно мощный паровой молот, совершивший настоящий переворот в металлургическом производстве.

В 1841 г. паровой молот системы Несмита был построен во Франции и применён на заводах акционерного общества «Шнейдер и К°» в Крёзо .

В 1842 г. Дж. Несмит создал паровой молот на своем заводе в Манчестере. С этих пор паровые молоты стали быстро внедряться на предприятиях многих стран мира.





25 июля 1814 г. локомотив английского изобретателя Джорджа Стефенсона(1781-1848) вёз по узкоколейке 30 тонн груза в 8 вагонах со скоростью 6,4 км в час.

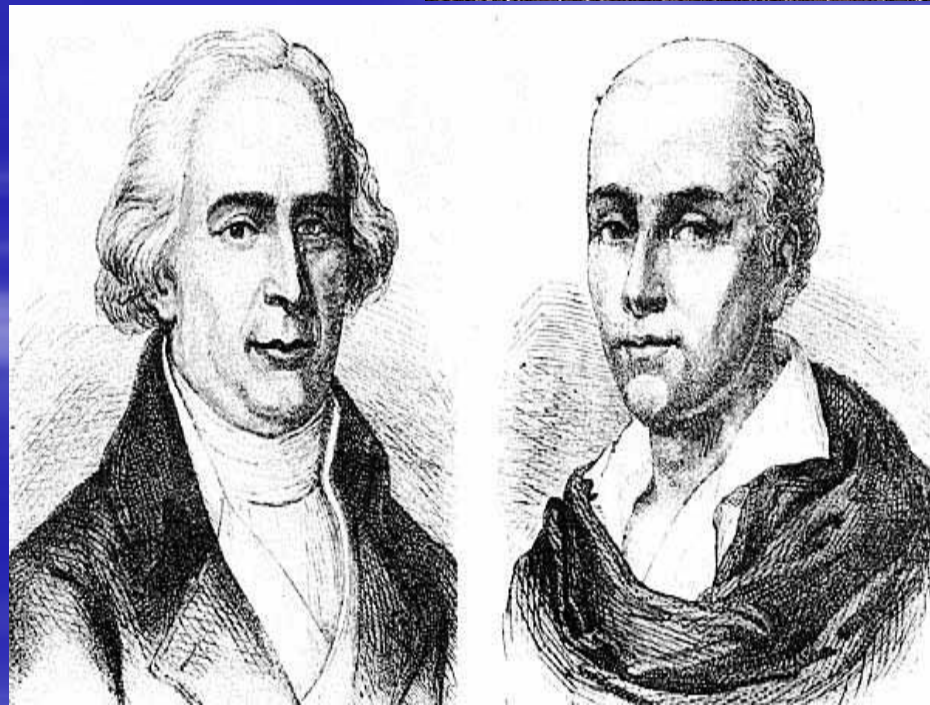
В 1823г. Стефенсон основал первый паровозостроительный завод.

В 1825г. начала действовать первая железная дорога от Стоктана до Дарлингтона, а в 1830г. - железнодорожная линия общего пользования между промышленными центрами Ливерпулем и Манчестером.

# Воздушный шар

- Воздушный шар построили и впервые запустили в небо братья Монгольфье – Жозер (1740 – 1810) и Жак (1745 – 1799).

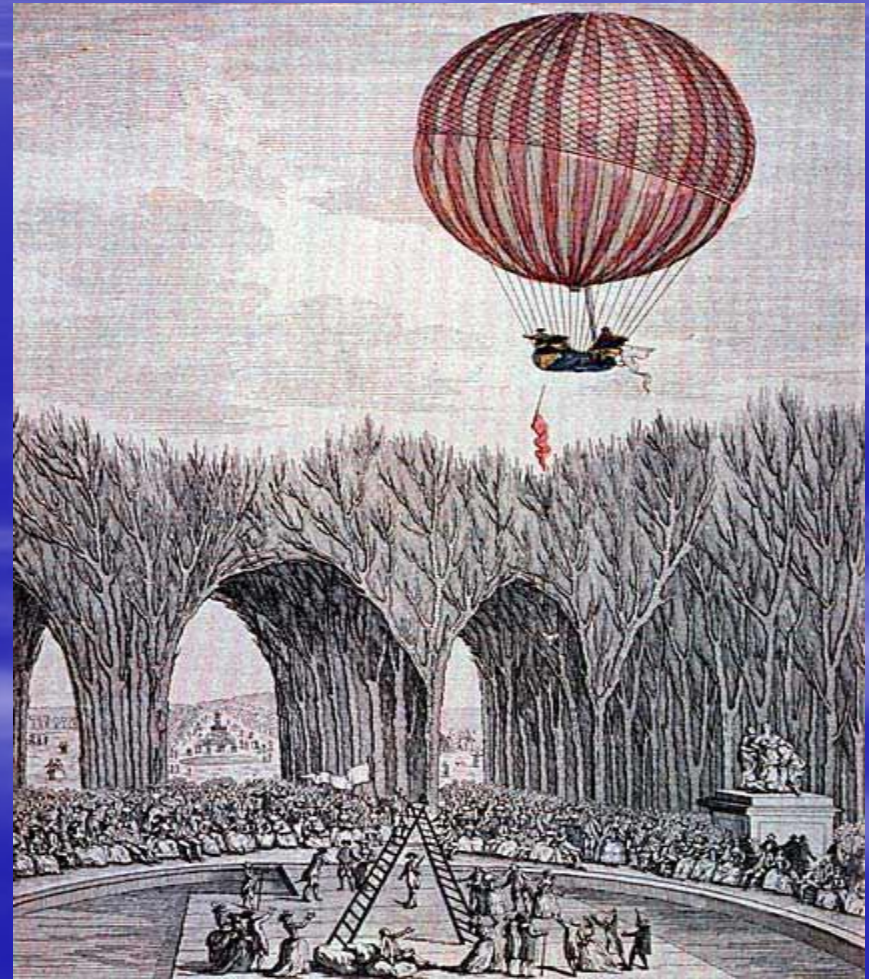
Сначала братья решили наполнять шар водяным паром, но он оказался слишком тяжёлым. Тогда Монгольфье стали использовать дым, образующийся при горении шерсти и соломы.





- Первый запуск произошёл 5 июня 1783 году в присутствии многочисленных зрителей. Шар (объёмом  $600 \text{ м}^3$ ) на высоту 2000м.

- Современный шар:





# Результаты исследования:

- Новое время – эпоха великих технических достижений, которые используются человечеством и в настоящее время.

КОНЕЦ!!!

- Презентация (слайды №5-№31) подготовлена группой учащихся 4 «Б» класса МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 с углублённым изучением английского языка» г.Сосновый Бор, Ленинградской области под руководством учителя начальных классов МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 с углублённым изучением английского языка» г.Сосновый Бор, Ленинградской области Кузьмик С.В. (слайды №1-№4, №5-№31)

# Использованы электронные ресурсы:

- ▣ Портрет Жозефа Нисефора Ньепса [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/1/56/137/56137805\\_Joseph\\_Nic\\_233phore\\_Ni\\_233pce.jpg](http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/1/56/137/56137805_Joseph_Nic_233phore_Ni_233pce.jpg)
- ▣ Фотопортрет Уильяма Генри Талбота [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://dic.academic.ru/pictures/enc\\_colier/ph08856.jpg](http://dic.academic.ru/pictures/enc_colier/ph08856.jpg)
- ▣ Портрет Луи Жака Манде Дагера [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://prophotos.ru/data/articles/0000/3102/13867/thumb\\_400.jpg](http://prophotos.ru/data/articles/0000/3102/13867/thumb_400.jpg)
- ▣ Первое колёсное паровое судно «Клермонт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ <http://www.veneportaal.ee/img/02/11021103.JPG>
- ▣ Первый самолёт [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ <http://www.aerospaceweb.org/question/history/top10/wright-flyer.jpg>
- ▣ Первый самолёт [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ <http://www.e-reading-lib.org/illustrations/82/82117-i010-001-244026306.jpg>
- ▣ Первая машина в мире (1885 год, авторы Готлиб Даймлер, Карл Бенц) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ <http://cache.zr.ru/wpfiles/uploads/2007/06/82625.jpg>
- ▣ Памятник первопечатнику Ивану Фёдорову [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://static.vmurmanske.ru/serverdata/events\\_info/2084/imgFull.jpg](http://static.vmurmanske.ru/serverdata/events_info/2084/imgFull.jpg)
- ▣ Печатный станок Иоганна Гутенберга [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://www.bochkavpechatleniy.com/data/photo/42273/200px-printing\\_machine\\_of\\_johanes\\_gutenbrg1.jpg](http://www.bochkavpechatleniy.com/data/photo/42273/200px-printing_machine_of_johanes_gutenbrg1.jpg)
- ▣ Фотопортрет Морзе Самуэля Финли Бриза [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://img-fotki.yandex.ru/get/5605/e675xa.9d/0\\_57da6\\_93f36995\\_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/5605/e675xa.9d/0_57da6_93f36995_XL)
- ▣ Алфавит Морзе [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://uploadimages.org.ua/uploads/posts/2011-02/1297172182\\_18dd8bcc5055c880a1984225677.jpg](http://uploadimages.org.ua/uploads/posts/2011-02/1297172182_18dd8bcc5055c880a1984225677.jpg)
- ▣ Телефон Александра Грэма Белла [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ [http://si.wsj.net/public/resources/images/PJ-AX490\\_PHONEs\\_G\\_20101013192523.jpg](http://si.wsj.net/public/resources/images/PJ-AX490_PHONEs_G_20101013192523.jpg)
- ▣ Фотопортрет Александра Грэма Белла [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
▣ <http://data2.collectionscanada.gc.ca/ap/c/c008355.jpg>

# Использованы электронные ресурсы:

- ▣ Портрет Галилея [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Galileo.arp.300pix.jpg>
- ▣ Подзорная труба Галилея [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<http://readmas.ru/wp-content/filesall/teleskop-400x610.jpg>
- ▣ Фотопортрет Томаса Эдисона [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://blogs-images.forbes.com/glennllouis/files/2011/03/300px-Thomas\\_Alva\\_Edison\\_k.jpg](http://blogs-images.forbes.com/glennllouis/files/2011/03/300px-Thomas_Alva_Edison_k.jpg)
- ▣ Фонограф Эдисона [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://abel.hive.no/trumpet/arban/edison/Edison\\_Phonograph.jpg](http://abel.hive.no/trumpet/arban/edison/Edison_Phonograph.jpg)
- ▣ Портрет А.В.Левенгука [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://vanin.21306s09.edusite.ru/images/p12\\_levenguk.jpg](http://vanin.21306s09.edusite.ru/images/p12_levenguk.jpg)
- ▣ Микроскоп А.В.Левенгука [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/67/Compound\\_Microscope\\_1876.JPG](http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/67/Compound_Microscope_1876.JPG)
- ▣ Паровой молот системы Несмита [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://sbiblio.com/biblio/archive/shuhardin\\_tehnika/images/08\\_clip\\_image014.jpg](http://sbiblio.com/biblio/archive/shuhardin_tehnika/images/08_clip_image014.jpg)
- ▣ Первый паровой локомотив английского изобретателя Джорджа Стефенсона [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<http://bse.sci-lib.com/pictures/17/01/255211951.jpg>
- ▣ Портрет братьев Монгольфье [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://webdiscover.ru/uploads/comments/x\\_1311601690.jpg](http://webdiscover.ru/uploads/comments/x_1311601690.jpg)
- ▣ Воздушный шар братьев Монгольфье [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<http://s46.radikal.ru/i112/1104/f9/f1c0f4745b10.jpg>
- ▣ Первый запуск пилотируемого воздушного шара [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<http://www.hemi.nsu.ru/paris1783.jpg>
- ▣ Современный воздушный шар [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://dream-wall.ru/upload/dreams/Vozdushnyiy\\_shar.jpg](http://dream-wall.ru/upload/dreams/Vozdushnyiy_shar.jpg)