



# ПОПОВОРИМ О НАУКЕ

## К ОТКРЫТИЮ



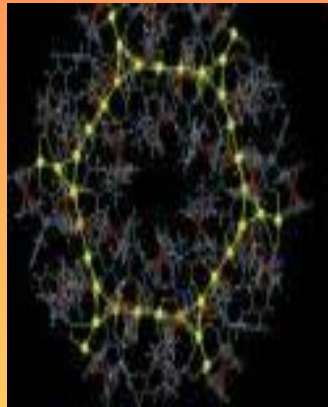
# научного общества



**Блинова Марина Валерьевна**

**МОУ СОШ№5**

**Сергач, Нижегородская область**



# Математик Н.И.Лобачевский



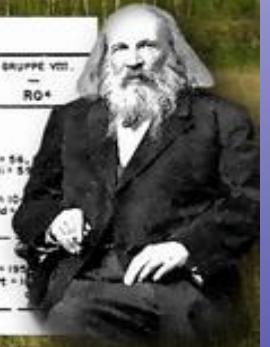
# Врач-хирург Пирогов



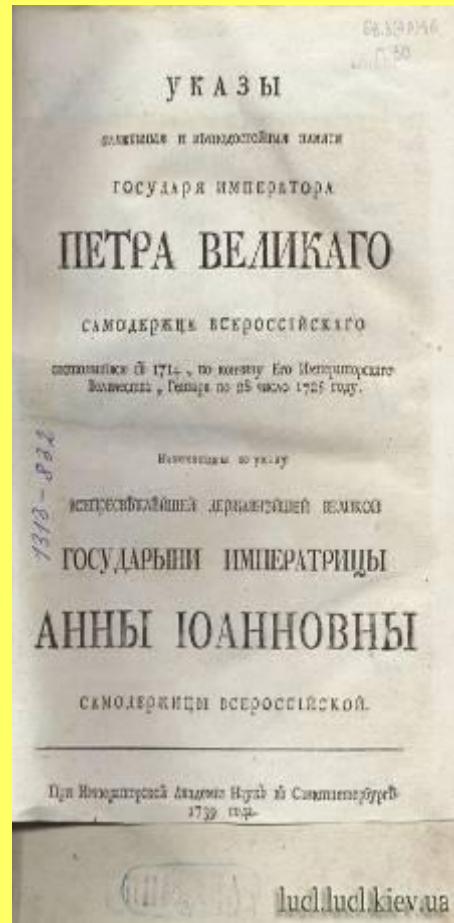


**TABELLE II**

BEIHEIN	GRUPPE I. — RO	GRUPPE II. — RO	GRUPPE III. — RO <sup>3</sup>	GRUPPE IV. RH <sup>4</sup> RO <sup>2</sup>	GRUPPE V. RH <sup>5</sup> RO <sup>5</sup>	GRUPPE VI. RH <sup>2</sup> RO <sup>3</sup>	GRUPPE VII. RH RO <sup>7</sup>	GRUPPE VIII. — RO <sup>4</sup>
1	Li=7	Be=9	B=11	C=12	N=14	O=16	F=19	
2	Na=23	Mg=24	Al=27,3	Si=28	P=31	S=32	Cl=35,5	
3	K=39	Ca=40	—=44	Ti=48	V=51	Cr=52	Mn=55	Fe=56, Ni=59
4	Cu=63,5	Zn=65	—=68	—=72	Ag=79	Se=78	Br=80	
5	Rb=85	Sr=87	Yb=88	Zr=90	Nb=94	Mo=96	—=100	Ru=101, Pd=106
6								
7	Ag=108	Cd=112	In=113	Sn=118	Sb=122	Te=125	—=127	
8	Cs=133	Ba=137	Pb=138	Po=140				
9	(—)							
10			Th=178	U=180	To=182	W=184		Ce=140, Pr=141, La=139
11	(Au)=199	Hg=200	Tl=204	Pb=207	Bi=208			
12				Th=231		U=240		



Российская академия наук ведет свою историю с 28 января (8 февраля) 1724 года, когда Петр I подписал указ об основании Академии наук и художеств. Первым президентом был назначен лейб-медик царской семьи Л.Л. Блюментрост.





Дерзайте ныне ободренны  
Раченьем вашим показать,  
Что может собственных  
Платонов  
И быстрых разумом  
Невтонов  
Российская земля рождать.

# Наука-соль жизни

Тайны создания, загадки природы  
Людей волновали, манили всегда  
Разум и воля сподвигли народы  
Исследовать космос, ваять города.

Сейчас в наше быстротекущее время  
Должны мы продолжить ответственный  
путь.

Наука – это не тяжкое бремя,  
Наука – соль жизни, знания суть.  
Как много еще впереди откровений,  
Волнений, исканий, открытий – не  
счесть!

Науке себя посвятить без сомнений  
И вклад привнести –  
для каждого честь!





# Мнение ученого



Я в течение многих лет одержим идеей, что физика очень широка, что приводит к сильнейшей специализации, ... а о физике в целом многие физики имеют смутное представление. ... Однако у физики есть стержень, им является теоретическое знание.

Виталий Гинзбург

"Приходится сталкиваться с мнением, что физика закончилась (осталось совсем чуть-чуть). Не верю. Доказать не могу, но считаю абсолютной чепухой. В физике несделанного гораздо больше, чем сделано."

# Актуальные проблемы современной физики (и астрофизики).

- Управляемая термоядерная реакция.
- Сверхпроводимость при высокой и комнатной температурах.  
Металлический водород. Другие экзотические субстанции. Двумерные электронные жидкости
- Фазовые переходы второго рода и связанные с ними эффекты
- Некоторые проблемы твердого тела

- Фазовые переходы второго рода и связанные с ним эффекты Поверхностная физика. Кластеры.
- Фуллерены. Нанотрубки.
- Жидкие кристаллы. Ферроэлектрики. Ферротороики  
Сверхтяжелые элементы. Экзотические ядра.
- Спектр масс элементарных частиц. Кварки и глюоны.  
Квантовая хромодинамика. Кварк-глюонная плазма.
- Единая теория слабых и электромагнитных взаимодействий.
- Экспериментальная проверка Общей Теории Относительности.
- Гравитационные волны и их детектирование.  
Проблема темной материи и ее детектирование.
- Поиск ультравысокоэнергичных космических лучей
- Нейтринная физика и астрономия. Осцилляции нейтрино.



# Для чего создается НОУ?

Современный этап развития общества характеризуется возрастанием требований к уровню развития личности. Требования сегодняшнего дня таковы, что молодое поколение за время обучения в школе должно не только овладеть основами различных областей знаний, но, главным образом, научиться добывать эти знания, уметь формулировать проблему, выбирать методы исследования, собирать необходимую информацию, анализировать, обобщать и делать соответствующие выводы. Все перечисленные задачи успешно решаются в деятельности Школьного научного общества учащихся.

# Рейтинг вузов России

- Московский государственный университет
- Санкт-Петербургский государственный университет
- Московский физико-технический институт (государственный университет)
- Российский университет дружбы народов (Москва)
- Томский государственный университет
- Ростовский государственный университет
- Казанский государственный университет
- Кабардино-Балкарский государственный университет
- Московский государственный лингвистический университет
- Московский инженерно-физический институт (государственный университет)
- Нижегородский государственный университет

**Общее собрание НОУ**

**Руководитель НОУ**

**Совет НОУ**

**Совет  
руководителей**

**Диагностический  
центр**

**Информационный  
центр**

**Пресс -центр**

**Секции: физика, астрономия, биология, химия,  
информатика, экология**

# Вас ждут:

- Участие в олимпиадах, конкурсах, турнирах, выставках;
- Участие в психологических тренингах;
- Участие в интеллектуальных играх;
- Проведение семинаров, дискуссий, научно-практических конференций;
- Выступления с лекциями, докладами, сообщениями, творческими отчетами;
- Встречи с учеными, сотрудниками музеев, архивов;
- Заседания школьного научного общества;
- Подготовка творческих работ и их публикация в сборниках.



# Как строится работа





## Выбор темы

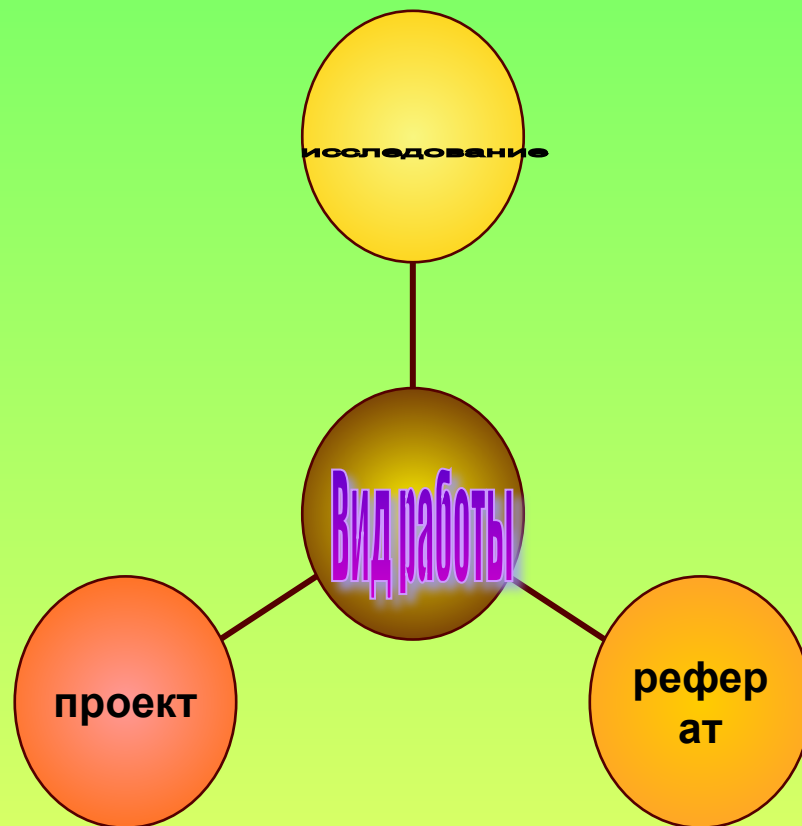
```
graph TD; A[Выбор темы] --- B[Интересующая вас область науки]; A --- C[Любимый предмет в школе]; A --- D[По выбору будущей профессии]; A --- E[Предложение темы учителем];
```

Интересующая вас область науки

Любимый предмет в школе

По выбору будущей профессии

Предложение темы учителем



Научное руководство  
темой

```
graph TD; A[Научное руководство темой] --- B[учитель]; A --- C[Преподаватель ВУЗа]
```

учитель

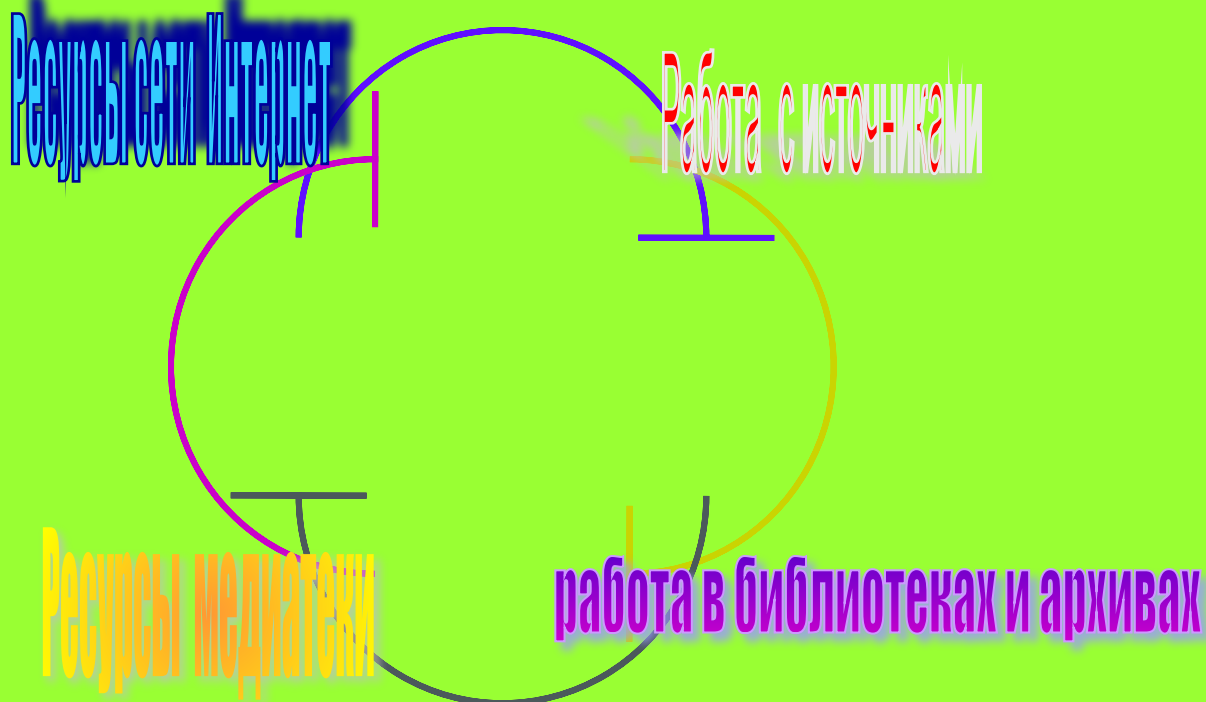
Преподаватель ВУЗа

Ресурсы сети Интернет

Работа с источниками

Ресурсы медиатеки

работа в библиотеках и архивах



Выбор и освоение  
методики исследования

```
graph TD; A[Выбор и освоение методики исследования] --- B[Освоение достоверных и доступных для учащегося методик];
```

Освоение достоверных и  
доступных для учащегося  
методик

# Проведение исследования

```
graph TD; A[Проведение исследования] --- B[Планирование и проведение эксперимента]; A --- C[Статистическая обработка результатов]; A --- D[Сравнение опытного и контрольного образцов];
```

Планирование и  
проведение эксперимента

Статистическая обработка  
результатов

Сравнение опытного  
и контрольного образцов

```
graph BT; A[Оформление результатов] --- B[Творческий отчет]; A --- C[Презентация проекта]; A --- D[Статья в журнал или газету]; A --- E[Выступление на конференции и на научном совете];
```

Оформление  
результатов

Творческий отчет

Презентация  
проекта

Статья в журнал  
или газету

Выступление  
на конференции  
и на научном  
совете