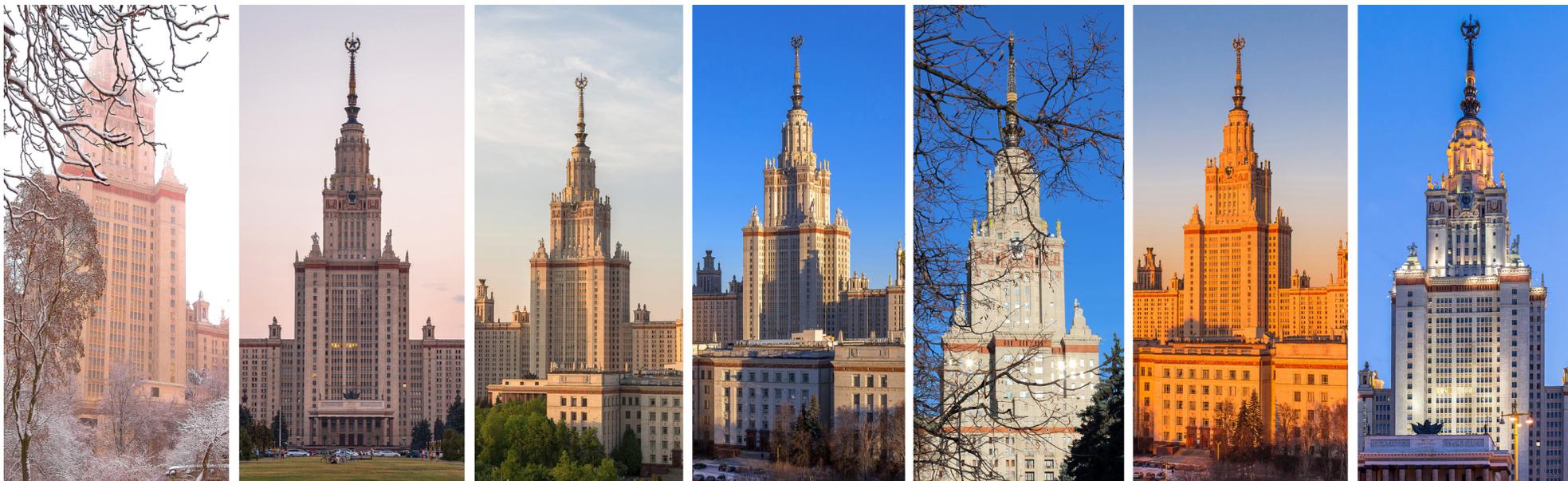


# XI Всероссийская Интернет – олимпиада «Нанотехнологии – прорыв в будущее!»



Организаторы: МГУ и ФИОП (РОСНАНО)

Председатель Оргкомитета: Ректор МГУ, академик В.А.Садовничий

Зам. Председателя: декан ФНМ МГУ, академик К.А.Солнцев

проректор МГУ, академик А.Р.Хохлов

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова

Москва, 27 марта – 1 апреля 2017 г.

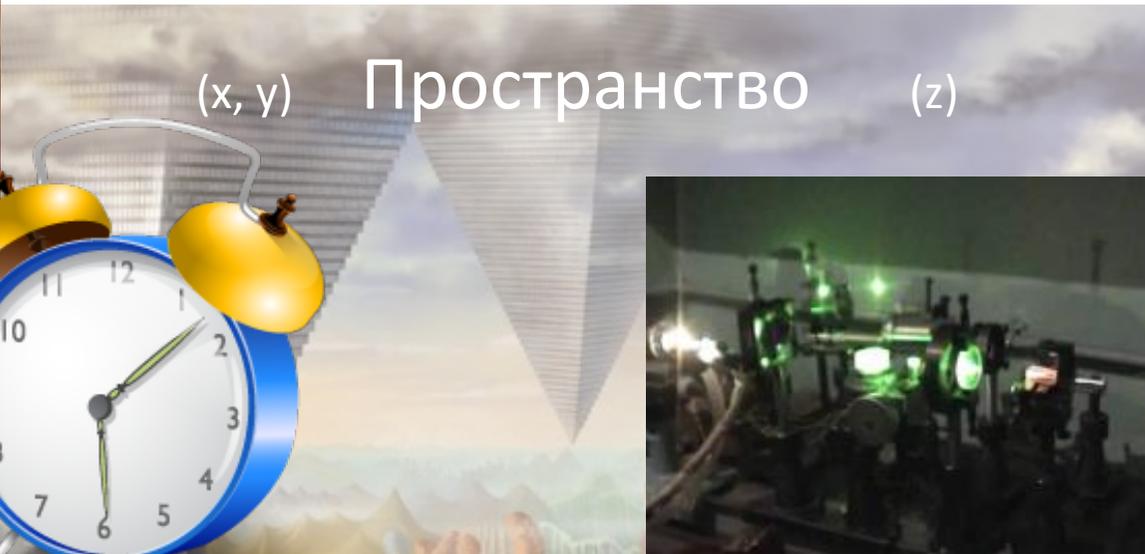
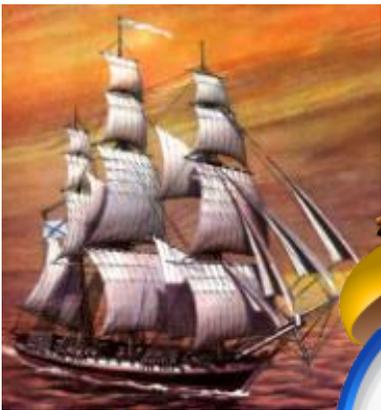
# Междисциплинарность

«нано» - «гном, карлик», одна миллиардная метра



**- NANO > XI**

НАНОТЕХНОЛОГИИ - ПРОРЫВ В БУДУЩЕЕ!



(секунда,.. тысячелетия ) **Время** (фемтосекунда, ..., миллиарды лет)

**5 измерение?**

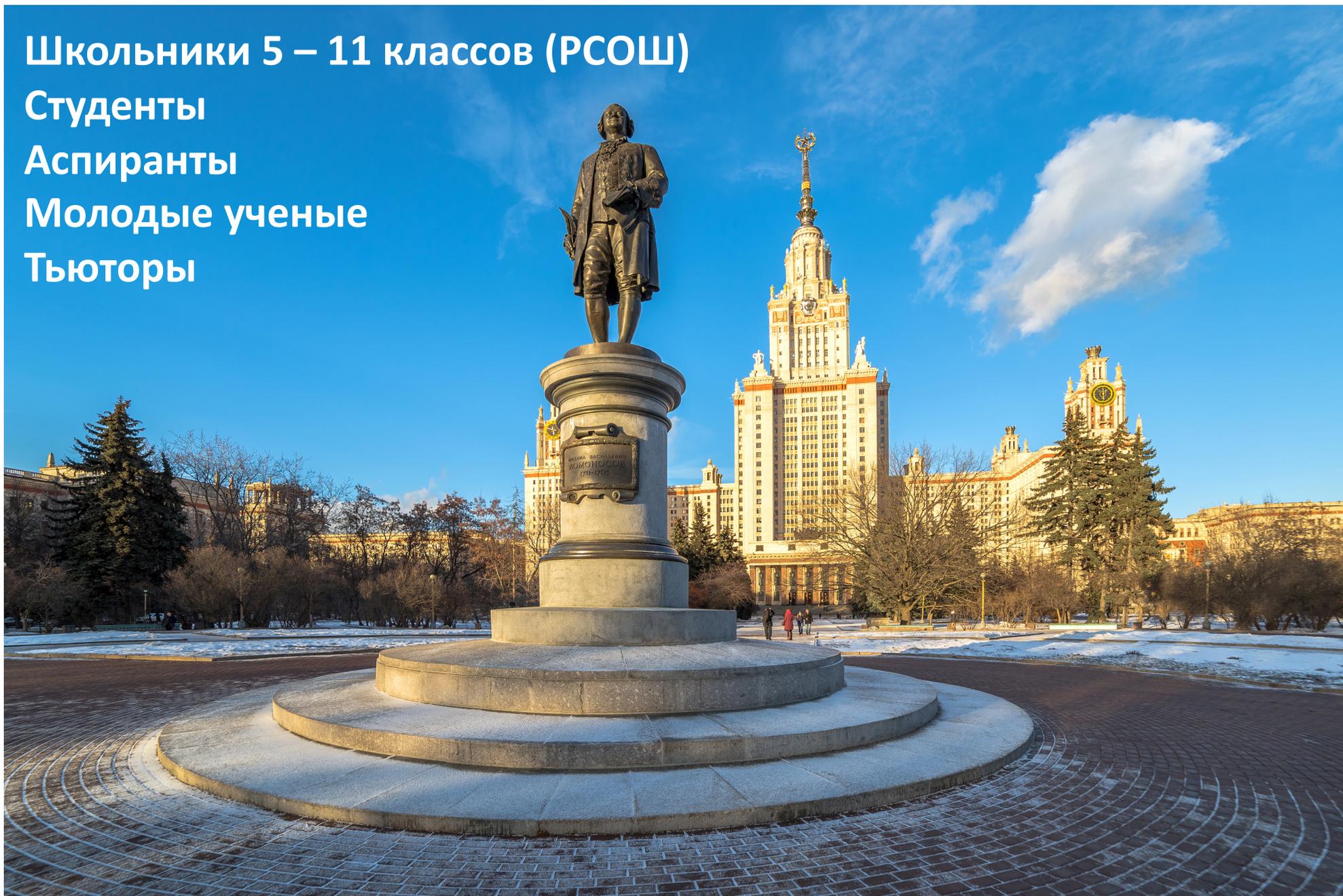
Школьники 5 – 11 классов (РСОШ)

Студенты

Аспиранты

Молодые ученые

Тьюторы



**Заочный тур:** 5 декабря 2016 г. – 31 января 2017 г.

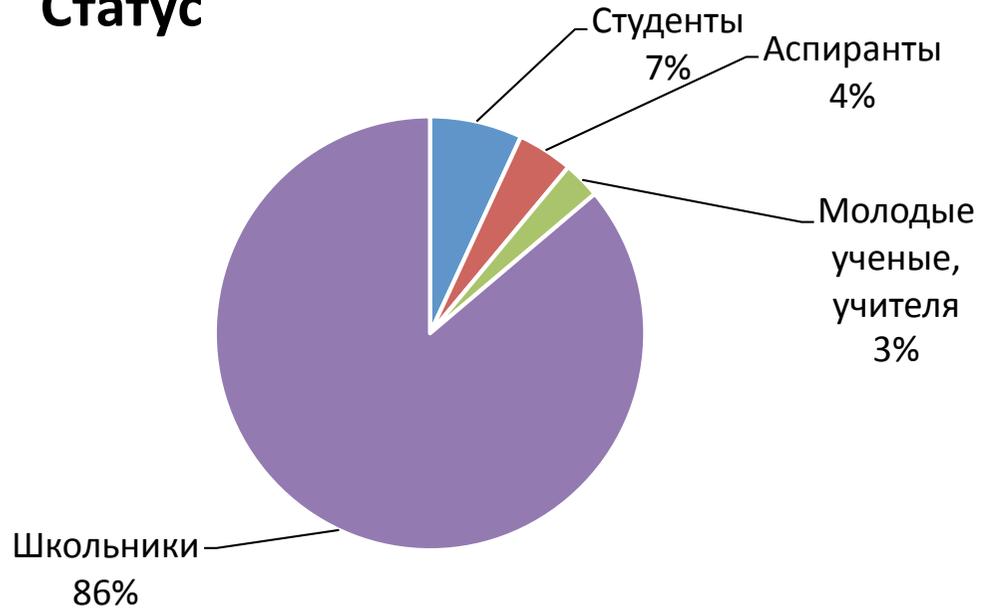
**Очный тур:** 27 марта – 1 апреля 2017 г. (МГУ)



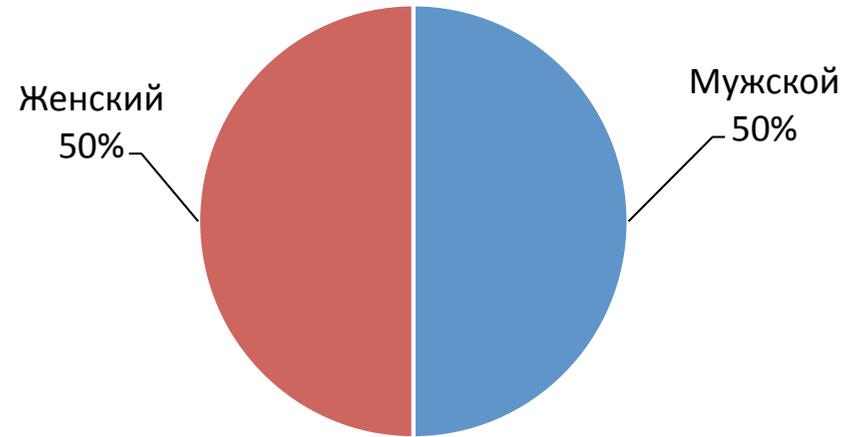
Участники очного тура  
**144 отличных человека**

# Статистика

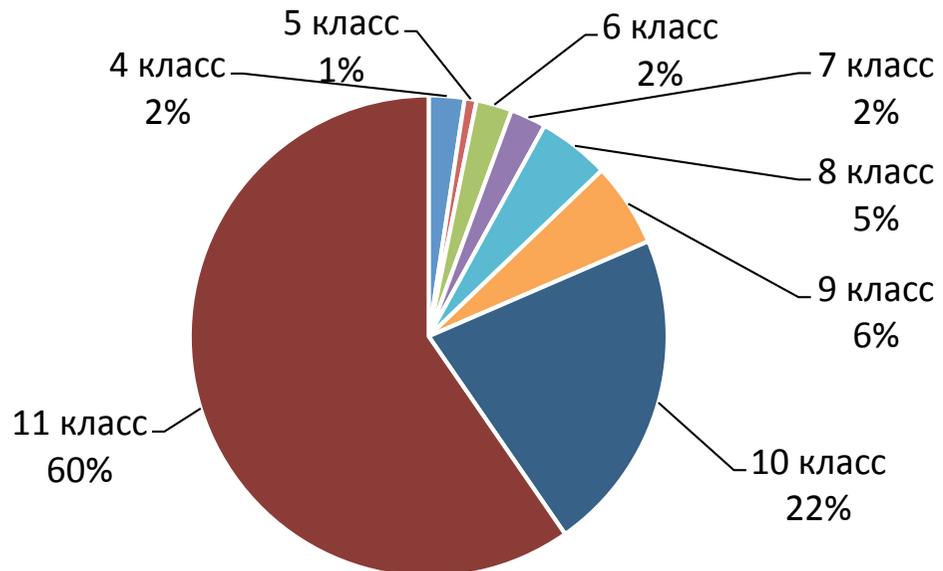
## Статус



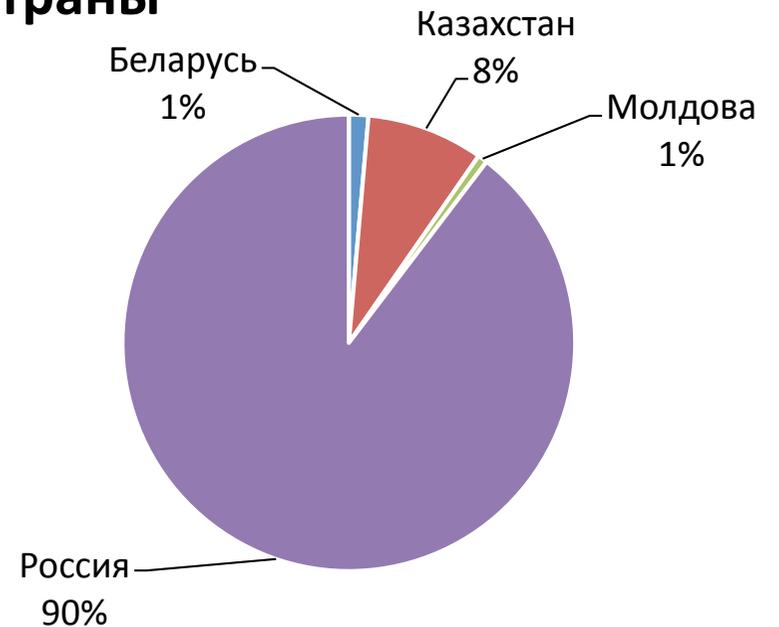
## Пол



## Школьники по классам



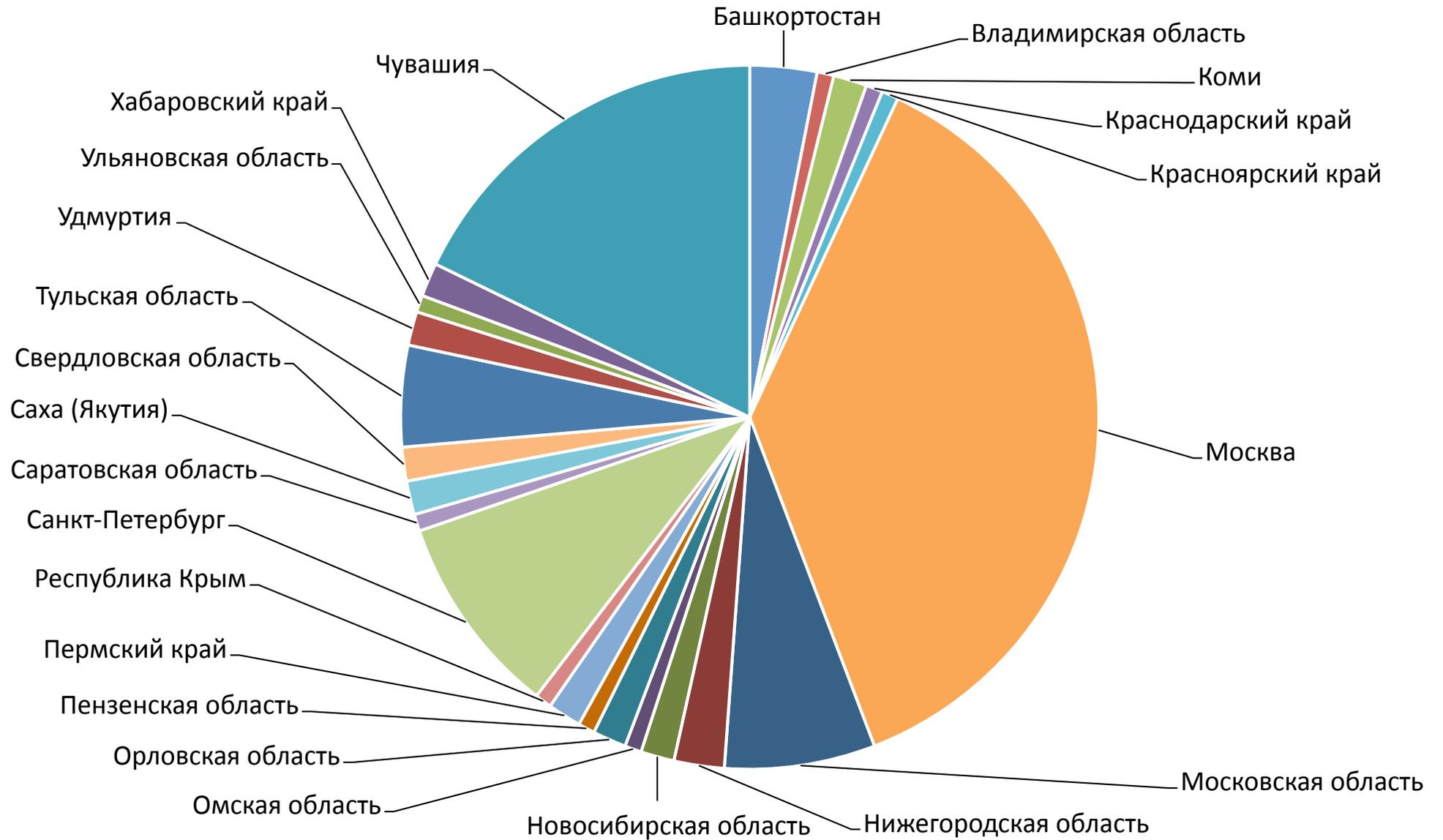
## Страны



# Статистика

## Субъекты РФ

### Субъекты РФ



# Школьники

## Комплекс предметов

**Ф**  
ФИЗИКА

**Физика для школьников**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 31.01.17

Физика

Блок теоретических заданий по физике для школьников 7-11 классов включает задачи разной сложности. Для повышения вероятности прохождения на очный тур Вам желательно решить задачи не только по физике, но и по химии, математике, биологии, чтобы набрать больше баллов.

<http://enanos.nanometer.ru/contest/3>

**Х**  
ХИМИЯ

**Химия для школьников**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 31.01.17

Химия

Блок теоретических заданий по химии для школьников 7-11 классов включает задачи разной сложности. Для повышения вероятности прохождения на очный тур Вам желательно решить задачи не только по химии, но и по физике, математике, биологии, чтобы набрать больше баллов.

<http://enanos.nanometer.ru/contest/4>

**Б**  
БИОЛОГИЯ

**Биология для школьников**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 31.01.17

Биология

Блок теоретических заданий по биологии для школьников 7-11 классов включает задачи разной сложности. Для повышения вероятности прохождения на очный тур Вам желательно решить задачи не только по биологии, но и по физике, математике, химии, чтобы набрать больше баллов.

<http://enanos.nanometer.ru/contest/6>

**М**  
МАТЕМАТИКА

**Математика для школьников**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 31.01.17

Математика

Блок теоретических заданий по математике для школьников 7-11 классов включает задачи разной сложности. Для повышения вероятности прохождения на очный тур Вам желательно решить задачи не только по математике, но и по физике, биологии, химии, чтобы набрать больше баллов. Все прошедшие на очный тур обязательно решают задачи по всем четырем предметам.

<http://enanos.nanometer.ru/contest/9>

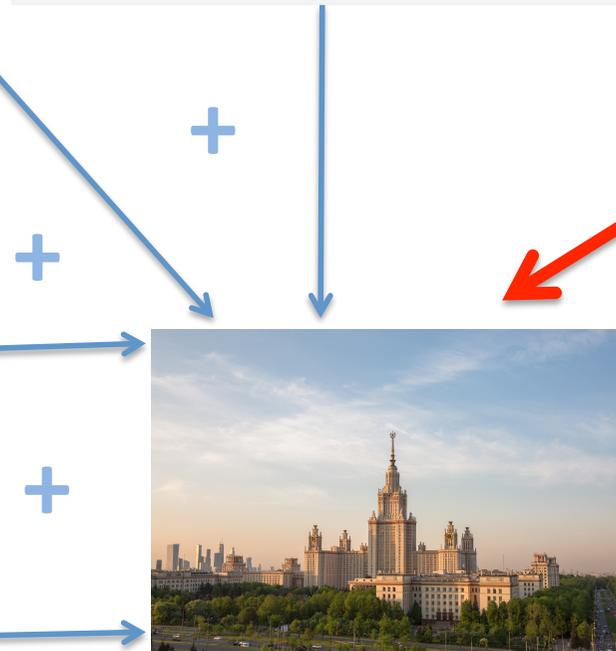
**Э**  
ЭРУДИТЫ

**Юный эрудит**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 31.01.17

Юный эрудит

Блок простых задач для младших школьников. Лучшие школьники-младшеклассники будут приглашены на очный тур.



**П**  
ПРОЕКТЫ

**Гениальные мысли**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 31.01.17

Гениальные мысли

Конкурс авторефератов школьных проектов. Конкурс дает дополнительные баллы участникам отборочного тура по комплексу предметов "физика, химия, математика, биология" для прохождения на очный тур. Участники конкурса, прошедшие на очный тур, могут представить свои проектные работы к устной защите.

PCOШ

**Х** **Ф**  
ХИМИЯ ФИЗИКА

**Э**  
ЭРУДИТЫ

**М** **Б**  
МАТЕМАТИКА БИОЛОГИЯ

**П**  
ПРОЕКТЫ

# Студенты, аспиранты...

**T**  
ТЮТОРЫ

**Конкурс тьюторов**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 20.02.17

Конкурс Тьюторов  
Конкурс **руководителей** школьных проектов (тьюторов) совместно с ОЦ "Сириус" и ФИОП для проведения летней проектной смены.

**C**  
СТАТЬИ

**Просто о сложном**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 20.02.17

Просто о сложном  
Конкурс **научно-популярных статей**, представленных авторами на основе своих публикаций в высокорейтинговых научных журналах. В статье авторам необходимо раскрыть суть разработки и объяснить сложные аспекты своей научной работы простым языком. Конкурс проводится совместно с eNANO (ФИОП).

**S**  
STUDENTS

**National Student Team Contest**

Сроки проведения: от 05.12.16 до 20.02.17

National Student Team Contest  
A competition among bachelor and master students of higher school includes solving special tasks on nanotechnology and nanomaterials subjects in English to select the best **national team members** for participation in International NanoOlympic contest on nanotechnology in Iran.



рекомендации



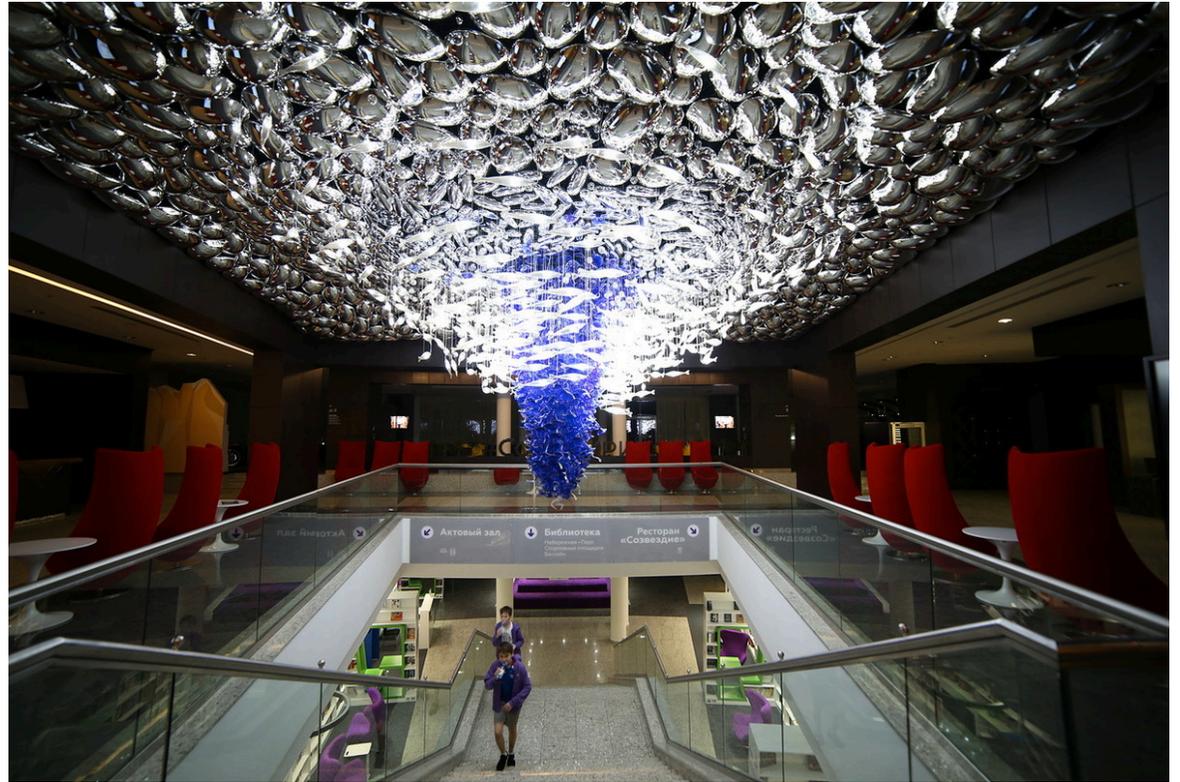
СИРИУС  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР



рекомендации



INO (Иран)



**ОЦ «Сириус»**

<https://sochisirius.ru/>



#### ЛИЧНЫЙ ВКЛАД УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА



Вероника

+ меняет знак КПД



Лада

- контролирует  
результативность



Филипп

- талисман



Михаил

- настроен скептически



Екатерина

- работает на нагревательным  
элементом



Иван

- доволен результатами  
работы

**Заявки школьников до 15 апреля**



## Комплекс предметов

- химия
- физика
- математика
- биология

## Проектные работы «гениальные мысли»

Факультет наук о материалах  
Химический факультет  
Физический факультет  
Биологический факультет  
Факультет биоинженерии и биоинформатики



научно-образовательный центр  
по нанотехнологиям  
МГУ имени М.В. Ломоносова

## **Права участника олимпиады:**

- быть допущенным к решению задач
- (иногородним) получить общежитие (ГЗ МГУ)
- подать апелляцию
- быть признанным призером и победителем
- (абитуриентам) получить льготы при поступлении
- получить призы
- участвовать в конкурсе проектных работ

## **Основные обязанности участника олимпиады:**

- выступать от своего имени
- соблюсти все формальности (анкета, заявление)
- соблюдать регламент проведения Олимпиады
- быть вежливым и уважать других участников, членов жюри, оргкомитета и т.д.

## Советы:

1. Решить **все** предметы комплекса (химия, физика, математика, биология)
2. «**Ликбезовские**» и «сложные» задачи
3. Решить **по выбору** максимальное число задач и сделать это качественно (все задачи решать необязательно, есть свобода выбора)
4. Участие в очном туре – **уже** победа (ЗНТШ)

Во время решения заданий по математике запрещается пользоваться калькуляторами, во время решения любых заданий очного тура запрещается пользоваться сотовыми телефонами, смартфонами, планшетами и пр. С собой на решение заданий очного тура можно приносить две ручки одинакового синего цвета, бутылку питьевой воды (без газа), можно шоколад, взять с собой паспорт. Защита проектных работ представляет собой отдельный конкурс, баллы за который не суммируются с баллами за решение задач. Питание участников - в столовых кампуса МГУ. Участникам будут помогать гиды - студенты.

# NANO XI

НАНОТЕХНОЛОГИИ - ПРОРЫВ В БУДУЩЕ!

XI Всероссийская Интернет-олимпиада  
по нанотехнологиям

## НАНОТЕХНОЛОГИИ – ПРОРЫВ В БУДУЩЕ!



Организаторы

## РАСПИСАНИЕ

### 27 МАРТА (ПОНЕДЕЛЬНИК)

**10:00 – 14:00** Регистрация участников.  
Размещение участников в общежитии.  
*Химический факультет, фойе 5 этажа  
(правый лифт)*

**14:30 – 16:30** Открытие олимпиады.  
Научно-популярная лекция  
Генерального директора группы  
компаний NT-MDT Spectrum Instruments,  
руководителя Нанотехнологического  
общества России, профессора,  
д.т.н. Виктора Александровича Быкова.  
*Биологический факультет, Большая  
биологическая аудитория – ББА*

### 28 МАРТА (ВТОРНИК)

**09:00 – 10:00** Регистрация участников  
*Химический факультет, фойе 5 этажа  
(правый лифт)*

**10:00 – 13:30** Химия (школьники)  
*Главное здание, 1 этаж, ауд. 02*

**13:30 – 15:30** Обед  
*Столовые химического факультета и  
главного здания*

**15:30 – 19:00** Физика (школьники)  
*Главное здание, 1 этаж, ауд. 02*

**19:00 – 21:00** Грантовая поддержка  
участников  
*Химический факультет, 5 этаж, ауд. 577*

### 29 МАРТА (СРЕДА)

**09:00 – 10:00** Регистрация участников  
*Химический факультет, фойе 5 этажа  
(правый лифт)*

**10:00 – 13:30** Математика (школьники)  
*Главное здание, 1 этаж, ауд. 02*

**13:30 – 15:30** Обед  
*Столовые химического факультета  
и главного здания*

**15:30 – 19:00** Биология (школьники)  
*Первый гуманитарный корпус – 1 ГУМ,  
ауд. П-5*

### 30 МАРТА (ЧЕТВЕРГ)

**09:00 – 10:00, 12:30 – 13:30**  
Регистрация участников  
*Химический факультет, фойе 5 этажа  
(правый лифт)*

**10:00 – 12:30, 14:30 – 17:00**  
Конкурс проектных работ «Гениальные  
мысли» (школьники)  
*Корпус СВД (кафедра химической технологии  
и новых материалов), 3 этаж, ауд. 308*

**13:00 – 14:00** Обед  
*Столовые химического факультета и  
главного здания*

**13:00 – 15:00** Грантовая поддержка  
участников  
*Химический факультет, 5 этаж, ауд. 577*

**14:00 – 17:00** Конкурс тьюторов  
(студенты, аспиранты, молодые ученые)  
*Корпус радиохимии, 3 этаж, ауд. 308*

### 31 МАРТА (ПЯТНИЦА)

**09:00 – 15:00** Показ работ по биологии,  
математике, физике, химии. Апелляция  
(школьники)  
*Лабораторный корпус «Б», 2 этаж, ауд. 235*

### 1 АПРЕЛЯ (СУББОТА)

**11:00 – 14:00** Торжественная  
церемония закрытия Олимпиады. Общее  
фотографирование участников.  
*Фундаментальная библиотека, фойе  
зала заседаний Учёного совета  
(Атриум, 7 этаж)*

# СХЕМА КАМПУСА

- 1 Главное здание МГУ  
(Ленинские горы, д.1)
- 2 Химический факультет МГУ  
(Ленинские горы, д.1, стр.3)
- 3 Лабораторный корпус «Б»  
(Ленинские горы, д.1, стр.73)
- 4 Фундаментальная библиотека МГУ  
(Ломоносовский проспект, 27)
- 5 Первый гуманитарный корпус МГУ - 1 ГУМ  
(Ленинские горы, д.1, стр.51)
- 6 Биологический факультет МГУ  
(Ленинские горы, дом 1, стр.12)
- 7 Корпус СВД  
(Ленинские горы, дом 1, стр.11)
- 8 Корпус радиохимии  
(Ленинские горы, дом 1, стр.10)

## Проезд до ГЗ МГУ:

станция метро «Университет», далее авт. 1, 113, 119, 661 до остановки «Дом Культуры МГУ».



Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова  
27 марта – 1 апреля 2017 года

## Партнеры



# Заккрытие олимпиады



Фундаментальная библиотека МГУ, 7 этаж, Атриум  
1 апреля, 11:00

# Партнеры

## Партнеры

