

# Сведения об истории олимпиады школьников «Интернет-олимпиада школьников по физике»

## Оглавление

<u>1. Сведения об истории проведения олимпиады в 2005-2017 годах.....</u>	<u>2</u>
<u>2. Общие сведения об олимпиаде и ее особенностях.....</u>	<u>3</u>
<u>3. Организаторы олимпиады, площадки проведения заключительного этапа и региональные организаторы, выдающиеся деятели оргкомитета.....</u>	<u>4</u>
<u>3.1. Организаторы олимпиады.....</u>	<u>4</u>
<u>3.2. Площадка дистанционных туров.....</u>	<u>5</u>
<u>3.3. Площадки заключительного (очного) тура 2017 года и региональные организаторы....</u>	<u>5</u>
<u>3.4. Выдающиеся деятели оргкомитета и региональных организаторов.....</u>	<u>6</u>
<u>4. Отзывы учащихся, учителей и родителей.....</u>	<u>7</u>
<u>4.1 Отзывы учащихся.....</u>	<u>7</u>
<u>4.2 Отзывы родителей.....</u>	<u>8</u>
<u>4.3 Отзывы учителей.....</u>	<u>9</u>
<u>5. Фотографии с мероприятий олимпиады и церемоний награждения прошлых лет..</u>	<u>11</u>
<u>6. Работа с талантливой молодежью.....</u>	<u>20</u>
<u>7. Достижения победителей и призеров.....</u>	<u>24</u>

Санкт-Петербург

СПбГУ

2017 г.

# 1. Сведения об истории проведения олимпиады в 2005-2017 годах

Год основания олимпиады – 2005.

- **2005 г.** – 308 школьников из СПб
- **2006 г.** – 424 школьника из СПб и Ленобласти
- **2007 г.** – 2 209 школьников из СПб и Ленобласти
- **2007-2008 г.** – 4 372 школьника из 9 субъектов РФ. Олимпиада вошла в Перечень олимпиад школьников (номер 108), получив уровень 3 (региональный).
- **2008-2009 г.** – 7 502 школьника из 63 субъектов РФ и 10 стран. Заключительный (очный) тур проходил только для 11 класса в трёх регионах - в СПб, Москве и Тверской области. В нём приняло участие 788 школьников из 28 субъектов РФ. Олимпиада вошла в Перечень олимпиад школьников (номер 9), получив уровень 2 (межрегиональный).
- **2009-2010 г.** – **19 016** школьника из 80 субъектов РФ (всего 83 субъекта) и 860 учащихся 18 других стран. Заключительный (очный) тур проходил только для 11 класса - в 15 регионах на базе ведущих вузов во всех восьми федеральных округах России, а также в Казахстане на основе республиканского центра “Дарын” для работы с особо одаренными детьми.
- **2010-2011 г.** – **24 053** участников из всех 83 субъектов Российской Федерации, а также еще из 15 стран. Заключительный (очный) тур проходил в 15 регионах на базе ведущих вузов во всех восьми федеральных округах России, а также в Казахстане (на основе республиканского центра “Дарын” для работы с особо одаренными детьми). Очный тур, в отличие от предыдущих лет, проводился для всех классов с 7-го по 11-й - всего 1468 школьников из 61 субъекта РФ и 4 стран.
- **2011-2012 г.** – **29 244** участников из 82 субъектов Российской Федерации, а также еще 24 стран (2370 учащихся). Заключительный (очный) тур проходил в 19 регионах РФ, а также в Казахстане - всего 2227 школьников из 69 субъекта РФ и 5 стран. Для 11-х классов конкурс на получение диплома призера составил 22 участника на диплом, на получение диплома 1 степени – 55 участников на диплом.
- **2012-2013 г.** – **31 157** участников из всех 83 субъектов Российской Федерации, и еще 21 страны (2817 учащихся). Заключительный (очный) тур проходил в 22 регионах РФ, а также в Казахстане, Беларуси и Украине - всего 2379 школьников из 68 субъектов РФ и 6 стран.
- **2013-2014 г.** – **40 217** участников из 82 субъекта РФ и ещё 23 стран (2664 участника). Заключительный (очный) тур проходил в 30 регионах РФ на базе ведущих вузов во всех федеральных округах России, а также в Казахстане, 2 площадках в Беларуси, а также на Украине в Севастополе (накануне присоединения к РФ) - всего 2439 школьников из 63 субъектов РФ и 3 стран.
- **2014-2015 г.** – **23 109** участников из 81 субъекта РФ, представленных более чем 5 участниками, и ещё из 20 стран (1775 участников). Заключительный (очный) тур проходил в 29 регионах РФ на базе ведущих вузов во всех федеральных округах России, а также в Казахстане и на 2 площадках в Беларуси.
- **2015-2016 г.** – **24 296** участников из 82 субъектов РФ, представленных более чем 5 участниками, и ещё из 16 стран (1728 участников). Заключительный (очный) тур

проходил на 43 площадках в РФ на базе ведущих вузов во всех федеральных округах России, в Казахстане и на 2 площадках в Беларуси.

- **2016-2017 г. – 21 901** участник из 84 субъектов РФ и ещё из 22 стран (1685 участников — Абхазия, Азербайджан, Армения, Беларусь, Вьетнам, КНДР, Казахстан, Камбоджа, Киргизия, Китай, Латвия, Мексика, Молдова, Молдова/ПМР, Сербия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Украина, Украина/ДНР, Украина/ЛНР, Чешская Республика, Эстония, Южная Корея, ЮАР). В странах дальнего зарубежья в олимпиаде в основном принимают участие дети работников посольств и консульств России. Заключительный (очный) тур проходил на 42 площадках в РФ на базе ведущих вузов во всех федеральных округах России, в Казахстане и на 2 площадках в Беларуси. Требования к прохождению на заключительный этап и получению дипломов были гораздо выше, чем по требованиям РСОШ: на заключительный этап по каждому классу допускалось не более 25% участников отборочного этапа, а на заключительном этапе по каждому классу дипломы призеров выдавались не более чем 15% участников этапа, а дипломы победителей — не более чем 5% участников этапа (т.е. в сумме не более 20% участников этапа).

## **2. Общие сведения об олимпиаде и ее особенностях**

Олимпиада организована инициативной группой преподавателей и методистов из Санкт-Петербурга, имевших к 2005 году более чем десятилетний опыт создания электронных образовательных ресурсов по физике, в том числе – виртуальных интернет-лабораторий по физике. В настоящее время участники этой инициативной группы возглавляют оргкомитет олимпиады и представляют методическую комиссию и жюри олимпиады.

Олимпиада предназначена для тех учащихся 7-11 классов, кому интересна физика, и кто на достаточно высоком уровне знает математику и владеет компьютерными технологиями.

Олимпиада проводится в виде двух этапов, дистанционного и очного.

Дистанционный этап состоит из двух отборочных дистанционных туров, участие в которых свободное и может начинаться с любого тура. Участникам, пропустившим первый дистанционный тур, в дальнейшем разрешается его пройти — обеспечивается повторное проведение пропущенного тура. Задания туров соответствуют различным важнейшим темам школьного курса физики, изученным за все годы обучения, а не только за текущий класс.

На очный тур приглашаются участники, показавшие наилучшие результаты по сумме баллов дистанционных туров. Очный тур имеет такую же форму, как и дистанционные, с генерацией псевдослучайных условий заданий со стороны сервера, индивидуальных для каждого участника, и автоматической проверкой сервером правильности решений.

Основу олимпиады составляют задания **виртуальных лабораторий**, в которых с помощью компьютерных моделей имитируются физические системы и измерительные приборы. Организаторы олимпиады стараются максимально точно воспроизвести те особенности, которые присущи реальному физическому эксперименту. Участникам олимпиады выдаётся набор инструментов, с помощью которых он должен выполнить задания. Практически для всех заданий существует большое количество путей получения правильного решения. То, какие инструменты выбрать, и какие действия предпринимать, должен самостоятельно выбрать участник олимпиады.

Как бывает и в науке (особенно в сложном эксперименте), и в жизни, не всегда удаётся сразу получить правильный результат. Участник олимпиады сразу после отсылки отчёта на сервер получает выдаваемую компьютером информацию о правильности или неправильности результатов, и может переделать неправильно выполненные части задания. Правда, получает при этом штрафные баллы. Проверка умения исправлять ошибки по результатам своих действий - ещё один очень важный элемент, отличающий интернет-олимпиаду по физике от других олимпиад.

Помимо заданий на основе моделей участникам предлагаются теоретические задачи с параметризованными заданиями и автоматической проверкой правильности решения.

На отборочных дистанционных турах также имеются тесты, которые вносят небольшой процент в число набранных баллов, служат для проверки базовых знаний и вносят дифференциацию в баллы тех «слабых» участников, которые неспособны справиться со сложными заданиями. Основное назначение тестов и относительно простых теоретических задач – не отпугнуть от физики “слабых” участников, и, напротив, максимально их заинтересовать в изучении физики. В заданиях очного тура тесты и простые теоретические задачи отсутствуют.

Интернет-олимпиада школьников по физике помогает найти учащихся со способностями в области **экспериментальной деятельности**, умеющих применять на практике свои знания. Чего не обеспечивает ни ЕГЭ, ни большинство других олимпиад. Массовое проведение реального эксперимента в таких масштабах (со свободным доступом всех участников к однотипному оборудованию) является крайне дорогостоящим и нереалистичным.

Олимпиада рассчитана как на **очень талантливых участников** (заключительный тур), так и на **обычных учащихся**. Задания имеют разные уровни сложности, и практически каждый учащийся в отборочных турах может выполнить некоторые задания. Но имеются и очень сложные задания, с уровнем сложности всероссийской и международной олимпиады. С ними могут справиться считанные единицы участников из тысяч. Для выполнения таких заданий требуются не только знания и умения, но и большие творческие способности.

Задания заключительного этапа имеют **очень высокий уровень сложности**.

### **3. Организаторы олимпиады, площадки проведения заключительного этапа и региональные организаторы, выдающиеся деятели оргкомитета**

#### **3.1. Организаторы олимпиады**

Олимпиада организована Санкт-Петербургским государственным университетом (СПбГУ), Национальным Исследовательским Университетом Информационных Технологий, Механики и Оптики (Университет ИТМО) и Южным Федеральным Университетом. Основной вклад в разработку методики и программного обеспечения олимпиады вносит физический факультет СПбГУ.

В качестве Региональных организаторов выступают ведущие вузы из 35 регионов России, два вуза из Республики Беларусь и центр «Дарын» сети школ для одаренных детей Республики Казахстан.

### **3.2. Площадка дистанционных туров**

Дистанционные туры отборочного этапа проводятся через интернет на сервере <http://distolymp.spbu.ru/> — участники могут регистрироваться на участие и проходить дистанционные туры олимпиады из любой точки земного шара.

### **3.3. Площадки заключительного (очного) тура 2017 года и региональные организаторы**

- в Санкт-Петербурге - на базе:
  - СПбГУ;
  - Национального исследовательского Университета ИТМО;
- в Москве - на базе:
  - МАИ (национального исследовательского университета);
  - Национального исследовательского технологического университета "МИСиС";
  - Национального исследовательского университета МЭИ - Московского энергетического института;
- в Архангельске - на базе Северного (арктического) федерального университета им.М.В.Ломоносова;
- в Белгороде - на базе Белгородского государственного национального исследовательского университета;
- в Бийске (Алтайский край) - на базе АГГПУ им. В.М. Шукшина;
- в г.Волжский (Волгоградская область) - на базе филиала МЭИ;
- в Волгограде - на базе Волгоградского государственного университета.
- в Воронеже - на базе Воронежского гос. университета;
- в Глазове - на базе Глазовского ГПИ имени В.Г.Короленко.
- в Иркутске - на базе Иркутского гос. тех. университета;
- в г.Йошкар-Ола - на базе Поволжского гос. технологического университета;
- в Казани - на базе Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н.Туполева;
- в Кемерово - на базе Кемеровского гос. университета;
- в Красноярске - на базе Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М.Ф. Решетнева;
- в Кызыле - на базе Тувинского гос. Университета;
- в Нижнем Новгороде - на базе Нижегородского гос. университета им. Н.И.Лобачевского;
- в Новосибирске - на базе Новосибирского гос. университета;
- в Орле - на базе Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева.
- в Петрозаводске - на базе Петрозаводского гос. университета;
- в Пскове - на базе Псковского гос. университета;

- в **Ростове-на-Дону** - на базе Южного федерального университета;
- в **Самаре** - на базе Лицея авиационного профиля №135.
- в **Саранске** - на базе Мордовского гос. университета им.Н.П.Огарева;
- в **Симферополе** - на базе средней общеобразовательной школы №12. ;
- в **Ставрополе** - на базе Северо-Кавказского Федерального университета;
- в **Сыктывкаре** - на базе Сыктывкарского гос. университета;
- в **Твери** - на базе Тверского гос. тех. университета.
- в **Томске** - на базе Томского политехнического университета;
- в **Тюмени** - на базе "Школы одарённых" ТюмГУ;
- в **Уфе** - на базе Башкирского гос. Университета;
- в **Ухте** - на базе ресурсного центра Управления образования городского округа Ухта Республики Коми.
- в **Хабаровске** - на базе Тихоокеанского гос. университета;
- в **Чебоксарах** - на базе Чувашского гос. университета им.И.Н.Ульянова (ЧГУ).
- в **Челябинске** - на базе Южно-уральского гос. Университета;
- в **Чите** - на базе Забайкальского государственного университета.
- в **Якутске** - на базе Северо-Восточного федерального университета им. М.К.Амосова;
- в **Казахстане** - на базе РНПЦ "Дарын" , г.Шымкент;
- в **Беларуси**:
  - в **Минске** - на базе Белорусского национального технического университета;
  - в **Гомеле** - на базе Гомельского гос. университета им.Ф.Скорины.

### **3.4. Выдающиеся деятели оргкомитета и региональных организаторов**



- Ковальчук Михаил Валентинович, председатель оргкомитета, декан физического факультета СПбГУ, профессор, доктор физико-математических наук, ученый секретарь Совета при Президенте РФ по науке и образованию, член Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России, член совета генеральных и главных конструкторов, ведущих учёных и специалистов в области высокотехнологичных секторов экономики, Президент Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», член-корреспондент РАН.



- Стафеев Сергей Константинович, заместитель председателя оргкомитета со стороны Университета ИТМО, декан

естественнонаучного факультета Университета ИТМО, профессор, докт.тех.наук, лауреат государственной премии правительства России в области образования, лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования.



- Беклемешев Нил Нилович, зав. кафедрой "Инженерная физика" МАИ, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор физ.-мат. наук, профессор.



- Шебашев Виктор Евгеньевич, первый проректор - проректор по образовательной деятельности Поволжского государственного технологического университета, профессор, канд.тех.наук, почетный работник высшего профессионального образования РФ, заслуженный работник образования Республики Марий Эл.

## 4. Отзывы учащихся, учителей и родителей

### 4.1 Отзывы учащихся

Участница из Приднестровской Молдавской Республики, 7 класс:

Спасибо большое! Хорошо провела время, с пользой. Было интересно и увлекательно!

====

Участник из Москвы, 9 класс: "Я уже третий год участвую в вашей олимпиаде (с 6 класса), мне интересно решать задачи вашей олимпиады - они совершенно не похожи на задачи других олимпиад по физике."

====

Участница из Новосибирска, 7 класс: "Спасибо Вам, Вашей команде за то, что сделали такую замечательную интернет-олимпиаду для школьников, позволяющую проявить себя, узнать больше и быть на шаг впереди от своих товарищей!"

====

Участники из республики Бурятия (7, 9 и 11 класс):

Благодарим за интернет-олимпиаду. Нам было очень интересно впервые участвовать в такой олимпиаде. Мы вышли в финал - очный тур в Иркутске. набрали небольшое число баллов в очном туре, но приобрели неоценимый опыт. Заинтересовали многих одноклассников виртуальной лабораторией.

====

Участник из Москвы, 11 класс: "Пользуясь случаем хотелось бы выразить восхищение программой BARSIC, ее суперфункциональным калькулятором, и практическими заданиями, выполнение которых настолько увлекательно, что я даже прошел тренировочный тур, несмотря на большое количество других олимпиад".

=====

Участник из Москвы, 11 класс: "Олимпиада прошла на высоком уровне и задания были очень интересные. Благодарю Вас за предоставленную возможность моделирования экспериментов".

====

"Мне она очень понравилась, впервые встречаю такой вид олимпиады. Мне это очень интересно и достаточно сложно".

====

"Мне очень понравилась интернет-олимпиада, было необычно решать задачи по физике на компьютере".

====

"Эта олимпиада просто замечательная. Я, хоть и не физик, далеко не физик, но стараюсь ее улучшить, и один из этих способов - вот эта интернет-олимпиада. Я всегда считаю, что главное - участие, а не победа. И благодаря этой работе с компьютером я поняла, как это интересно, познавательно, занимательно, хотя и догадывалась раньше. Но раньше я не ходила на олимпиады, а теперь, попробовав, ходила бы каждую неделю. Ведь это очень помогает по предмету. Хочу сказать огромное спасибо за эту олимпиаду, ведь я попробовала свои силы. Очень рада, что заняла не последнее место. Спасибо"

## **4.2 Отзывы родителей**

2017 год:

Прочли новость о присуждении Вашему детищу статуса Международной Олимпиады. **ОЧЕНЬ ЗА ВАС РАДЫ!** Примите от нас самые искренние поздравления! Интернет-олимпиада по физике несколько лет назад окунула наших детей, сначала старшего, а потом и младшего, в мир олимпиадной физики. Причем - не просто окунула! Открылся интересный мир виртуальных лабораторных работ. Когда ребенок пришел с финала и рассказал, что потерял баллы, потому что пролил виртуальную жидкость - хотелось и плакать и смеяться одновременно. Сколько раз мы рассказывали эту историю всем своим знакомым, учителям и одноклассникам своих чад! И тогда многие наши знакомые стали обращать внимание своих детей на эту олимпиаду. Вам мы желаем творческих успехов, любви и уважения Ваших учеников, дальнейшего продвижения Вашей Олимпиады! Спасибо Вам большое за Ваш труд и креативность!

====

Уважаемые организаторы олимпиады! Хочется выразить вам благодарность за прекрасный, понятный сайт. За разумную, четкую, ясную организацию самой олимпиады. Все продуманно и своевременно! Вы заметно отличаетесь от других олимпиад. Спасибо вам большое! Вы делаете нужное дело. Дальнейших успехов!

====

2014 год:

Огромное спасибо за организацию площадки в г.Кызыле!

====

Обращается к Вам родитель ученика 8 класса физико-математической Президентской школы НИШ ФМН г. Семей. Хотелось бы поблагодарить за проведение олимпиады. Сами участвовали случайно(!), подсказали знакомые. Очень понравились Ваши задания. Организация мероприятия была на должном уровне. Надеюсь, что и в будущем обязательно будем участвовать в следующих Ваших олимпиадах.

2013 год:

Хочу выразить огромную благодарность за прекрасно организованную олимпиаду.

Ребенку было интересно принимать участие в олимпиаде, бороться за победу, ну и конечно получать подарки и призы.

Понравился высокий уровень организации награждения победителей олимпиады.

2012 год:

====

Выражаю Вам благодарность за организацию столь интересной олимпиады. Мой сын, учащийся 8-го класса, участвовал в ней впервые по совету учителя физики. Понравилась в организации вашей олимпиады два момента: первый - это интерактивные модели, заставляющие творчески подходить к решению; второй - многоэтапность, что позволяет трудиться более продолжительное время (ноябрь-март) по сравнению с другими формами проведения олимпиад.

====

Хочу выразить Вам и всем организаторам олимпиады спасибо за хорошую организацию олимпиады!

Мой сын участвует в ней 2-ой год, а в этом году помимо вашей олимпиады участвовал еще в 4-х других. Но ни в одной из них нет такой четкой, структурированной и понятной информации на сайте. А самое главное, все указанные Вами сроки по опубликованию результатов четко соблюдаются.

Спасибо Вам большое!

### **4.3 Отзывы учителей**

==== 2016 г

В недавнем прошлом я сам с удовольствием участвовал в Вашей олимпиаде, и теперь, будучи начинающим учителем, активно рекомендую своим ученикам также не обходить ее стороной. Ведь среди огромного числа возможных олимпиад по физике, Ваша отличается наличием очень интересных заданий в виртуальной лаборатории, которые с удовольствием решают как ученики, так и их учителя. Спасибо за Ваш труд!

С уважением,

Головин Данил Владимирович,

студент кафедры математического моделирования и информатики

физического факультета МГУ им М.В. Ломоносова

==== 2015 г

Вы молодцы. Материалы интересные и дают возможность детям быть успешными. Помогают учителям в работе.

С уважением, Наталья Ильинична Строганова

село Некрасовка Хабаровского района, МКОУ СОШ №1

====12 декабря 2014 г

Спасибо Вам за олимпиаду. Она очень интересна и подталкивает учеников нашей сельской школы к занятиям по физике.

С уважением, Трифонов Д. Г. - учитель физики МБОУ Дивеевская СОШ, село Дивеево, Нижегородская область.

==== 24 сент 2014

Искренне выражаю восхищение Вашим мужеством вести эту огромную и нужную работу! Спасибо за внимание и ответы. На мой взгляд ваша олимпиада выигрывает по

сравнению с остальными тем, что ребята не чувствуют себя униженными, когда начинают её проходить. Очень ценно то, что любой заинтересованный физикой ученик найдёт хотя бы два-три посильных для него и интересных задания. Вы не отбиваете охоту пробовать свои силы и этим выгодно отличаетесь от обычной бумажной олимпиады. И, конечно, модели - особая заслуга вашей команды. Вы наверное в курсе, что даже у нас в городе на уроках физики ребята выполняют полный объём обязательных лабораторных работ далеко не всегда.

Санкт-Петербург

=== 17 марта 2014 г

Олимпиада для учащихся очень интересна, особенно нравятся задания виртуальной лаборатории. Они с большим удовольствием их выполняют, а затем ещё долго обсуждают. Спасибо за предоставленную возможность белорусским школьникам принимать участие в такой олимпиаде.

Учитель физики ГУО «Несвижская гимназия» Скачко Жанна Ивановна

=== 20 декабря 2013 г

Порадовались за детей и их успехи. Спасибо организаторам олимпиады за предоставление возможности проверить свои знания, оперативно получить результаты. Хабаровский край.

Село Некрасовка Хабаровского района МКОУ СОШ №1, Наталья Строганова

=== 7 февраля 2014 г

Хочу выразить огромную благодарность за проведение интернет-олимпиады, ученикам очень понравилась олимпиада, и они тоже выражают благодарность.

Республика Казахстан, учитель физики СШ №8 села Жетыбай Рустем Юсупов

=== 23 февраля 2014 г

Как учитель с 35- стажем хочу выразить искреннюю благодарность за организацию такой прекрасной интернет-олимпиады по физике. Хотел бы отметить два очень положительных момента в организации олимпиады:

- По сути олимпиада проходит целый учебный год, а задания достаточно трудные, чтобы ученик с течением времени все- таки осознал и на себе соизмерил всю красоту и стройность предмета физики, через модели виртуальных лабораторий.

- 3-й, очный тур, который очень кстати, полностью обеспечивает объективность конечных результатов олимпиады.

Республика Казахстан, учитель физики НИШ ФМН г.Астана Тлебалды Серикбаевич Серикбаев

=== 7 февраля 2014 г

Восхищен Вашей оперативностью по внесению исправлений в данных об участниках и школах по запросам участников и их учителей.

Набережные Челны, МБОУ Лицей-интернат №79, Киямов Тимирьян Файзылханович

=== Четверг, 21 марта 2013 г

Уважаемые организаторы Интернет-олимпиады школьников по физике! Хочу выразить огромную благодарность за то, что есть такая реальная олимпиада, где можно участвовать, побеждать!

Мои ученики 7-11 классов на протяжении 5 лет с огромным интересом принимают участие в вашей олимпиаде. Успешно проходят дистанционные туры. Становятся победителями и призёрами дистанционных туров. Интернет-олимпиада школьников по физике стимулирует интерес учащихся к предметам естественно-математического направления, выявляет и развивает у них творческие способности.

Особый всплеск эмоций у ребят возникает во время работы в виртуальных лабораториях.

Это вызывает у них интерес к научно-исследовательской и экспериментальной деятельности, создаёт условия для развития интеллектуального потенциала учащихся. Очень хорошо, что олимпиада рассчитана не только на талантливых, но и на обычных учащихся. Задания имеют разные уровни сложности, и практически каждый может выполнить хоть некоторые задания. Ученикам нравится, что сразу после отсылки ответа они получают выдаваемую компьютером информацию о правильности или неправильности результатов, и могут переделать неправильно выполненные части задания.

Отдельное спасибо Оргкомитету за то, что находят столько времени и средств, чтобы каждый Призёр получил Диплом и Приглашение на очный тур, Грамоты за хорошие результаты, да ещё и каждый участник – Сертификат. Для ребят это очень важно! Спасибо за такое доброе и полезное дело, которое вы делаете!!!

Кудаева Татьяна Вачакановна, общеобразовательная школа-интернат села Русское, Ставропольский край

## **5. Фотографии с мероприятий олимпиады и церемоний награждения прошлых лет**



*Прохождение заключительного (очного) тура олимпиады в одном из дисплейных классов в Санкт-Петербурге в 2017 году.*

Замечание: церемония награждения олимпиады 2016/2017 учебного года состоится 14 мая — уже после отправки данного отчета. Поэтому далее приводятся некоторые фотографии с церемоний награждения прошлых лет.



*2016 год. Награждение. Подготовка суперпризов к вручению.*



*2016 год. Студенты физического факультета СПбГУ на выдаче призов — фонариков и футболок.*



2016 год. Призы — фонарики «Яркий ЛУЧ».



2016 год. Призы — водонепроницаемые браслеты TRANSAS с USB флэш-памятью.



*2016 год. Учителя с суперпризами.*



*2016 год. Продолжение награждения учителей.*



*2016 год. Награждение победителей суперпризами. А кое-кто занял призовые места за два класса и рад этому.*



*2016 год. Награждение продолжается.*



*2016 год. Награждаются более старшие классы.*



*2016 год. Учащиеся Морукской СОШ (маленькой сельской школы в Сибири) с дипломами олимпиады и их учитель — результаты дистанционного этапа олимпиады оказались успешны.*



*2015 год. Призы для победителей олимпиады, их учителей и школ.*



*2015 год. Награждение учителей.*



*2015 год. Восьмиклассник занял абсолютное третье место за 10 класс , обогнав несколько тысяч десятиклассников.*



*2015 год. Еще дипломанты из 10 и 11 классов.*



*2015 год. С дипломами и призами — к новым победам!*



*2014 год. Подготовка призов для школ от компании National Instruments – устройств автоматизации физического эксперимента NI myRIO и NI myDAQ и лицензий на программную среду разработки программного обеспечения автоматизации физического эксперимента LabView, а также призов для школьников - iPod и лицензий на LabView.*



2014 год. «Физико-математические галстуки»

## 6. Работа с талантливой молодежью

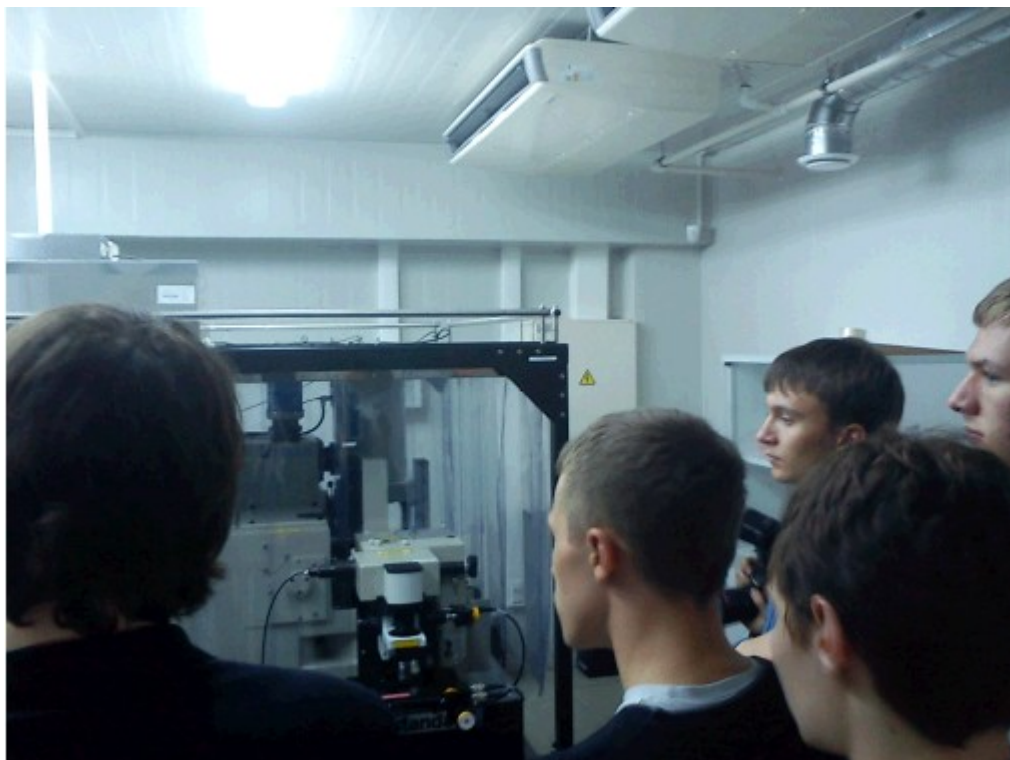
Обычно олимпиады только проверяют способности учащихся, однако интернет-олимпиада школьников по физике имеет явно выраженный обучающий характер:

- Проверка правильности решения происходит в режиме онлайн, и участнику, неправильно или частично правильно выполнившему задание, сразу автоматически сообщается, какие части задания выполнены неверно, а также дается возможность со штрафными баллами заново выполнить задание.
- Перед олимпиадными турами даются тренировочные задания, сначала — простые задания, позволяющие освоить работу в олимпиадной системе, а затем задания олимпиадной сложности (варианты олимпиад предыдущих лет). Для тренировочных туров нет ограничений по времени, и участники могут тратить сколько хотят времени на выполнение заданий, в том числе неоднократно выполнять одни и те же задания с разными параметрами этих заданий (после каждого залогинивания параметры заданий меняются).

Тренировочные туры продолжаются даже летом, идет круглогодичная работа с учащимися 7-11 классов. Также обеспечивается сопровождение участников олимпиады при переходе их в очередной класс: им делается рассылка информации о начале очередных туров олимпиады и о других мероприятиях.

Для дипломантов интернет-олимпиады проводятся экскурсии:

- в ресурсные центры СПбГУ (ресурсный центр по направлению “Нанотехнологии”, ресурсный центр “Оптические и лазерные методы исследования вещества”);
- в Музей оптики, созданный и поддерживаемый НИУ ИТМО;
- в научные лаборатории СПбГУ и НИУ ИТМО;
- проводится летняя практика в СПбГУ и Университете ИТМО для учащихся 10 класса из Санкт-Петербурга;
- в 2017 году на базе образовательного ресурсного центра по направлению «Физика» Научного парка СПбГУ состоялось открытие круглогодично работающей междисциплинарной площадки для школьников <http://spbu.ru/news-spsu/28186-spbgu-otkryl-mezhdistsiplinarnuyu-ploshchadku-dlya-shkolnikov> .



*Экскурсия дипломантов олимпиады в научные ресурсные центры СПбГУ*



*Школьники в образовательном ресурсном центре по направлению «Физика».*

Еще одной мерой для привлечения талантливой молодежи к занятиям физикой является разрешение участникам проходить отборочные и заключительный туры олимпиады не только за свой класс, но и за более старшие классы. Некоторые участники участвовали в отборочных турах сразу за два или даже три класса (тот, в котором учатся, и один или два старших) и прошли на заключительный этап сразу по двум или трем параллелям. Были случаи, когда пяти- и шестиклассники получали дипломы заключительного этапа за 7 и 8 классы, а один раз шестиклассник получил диплом за 9 класс.

Например, Павлов Даниил Глебович начал участие в олимпиаде в 2012/2013 учебном году в 6 классе и занял абсолютное пятое место за 7 класс. В 2014/2015 учебном году ему удалось стать победителем (диплом 1 степени) за 8 класс (абсолютное 1-е место), 9 класс (абсолютное 5-е место) и 10 класс (абсолютное 3-е место). В 2016 году он стал победителем Всероссийской олимпиады по физике за 9 класс. В 2017 году — занял в интернет-олимпиаде абсолютное второе место за 10 класс, абсолютное третье место за 11 класс, и четвертое абсолютное место (победитель) во Всероссийской олимпиаде по физике за 10 класс.

Малиновский Владимир Валерьевич также начал участие в олимпиаде в 2012/2013 учебном году — за 7 класс, когда учился в 5 классе, и получил диплом 3 степени. В 6 классе он получил диплом 2 степени за 9 класс. В 7 классе Владимир проходил заключительный этап за 9 класс (абсолютное 2-е место) и 10-й класс — диплом 2 степени. В 2016 году стал победителем Всероссийской олимпиады по физике за 9 класс и получил серебряную медаль Международной естественно-научной олимпиады юниоров.

Яковлев Захар Александрович, учащийся 10 класса, неоднократно и очень успешно выступавший в интернет-олимпиадах прошлых лет за свой и более старший класс, в 2017 году занял в интернет-олимпиаде абсолютное первое место как за 10 класс, так и за 11 класс, и также на Всероссийской олимпиаде по физике занял абсолютное второе место за 11 класс.

Это только несколько примеров из множества аналогичных.

Несколько других участников, прошедших на заключительный этап по своему классу и за более старший класс, в старших классах показали относительно низкие результаты. Поэтому нельзя считать, что прохождение за два (или даже три) разных класса помогает повысить результаты. Прохождение двух олимпиад в один день — само по себе очень непростое занятие, не говоря про изучение тем более старших классов. Для этого требуется высокая мотивация — а это как раз абсолютно необходимое качество для будущей профессиональной деятельности.

Идет работа не только с учащимися, но и с их учителями. Следует особо подчеркнуть, что роль учителей (в том числе руководителей физико-математических кружков) в воспитании дипломантов олимпиад очень велика. По опыту проводившихся в прошлые годы интернет-олимпиад по физике у ряда учителей учащиеся показывают стабильно высокие результаты, в том числе в случае перехода этих учителей в другие школы. Поэтому нами стали проводиться занятия с учителями:

- Осуществляется допуск учителей к тренировочным заданиям всех классов.
- После окончания дистанционных туров олимпиады на 2-3 недели осуществляется допуск учителей к олимпиадным заданиям всех классов.
- В Санкт-Петербурге устраиваются мастер-классы для учителей, чтобы они могли вести в школах и кружках занятия по работе с заданиями олимпиады.

– На торжественном награждении призы от спонсоров вручаются не только лучшим учащимся, но и лучшим учителям. Также ежегодно составляется и публикуется рейтинг учителей (составляется по числу дипломов, полученных их учащимися) и рейтинг школ, учащиеся которых показали на очном туре олимпиады высокие результаты.

– Выпущены электронные диски с виртуальными лабораториями по физике, позволяющие учителям организовать в школах работу с учащимися 7-9 классов по ряду разделов школьной программы – и одновременно осуществлять подготовку к интернет-олимпиаде.

## **7. Достижения победителей и призеров**

Высокое качество работы с талантливыми школьниками подтверждают результаты участников интернет-олимпиады школьников по физике во Всероссийской олимпиаде по физике: в 2015 году 25 победителей и призеров интернет-олимпиады стали победителями и призерами Всероссийской олимпиады, в 2016 году их было 46, в 2017 году — 51. Александр Мелентьев из лицея №31 г. Челябинска, с 7 класса участвовавший в интернет-олимпиаде и неоднократно становившийся абсолютным победителем за свой класс или за более старший, в 2014 году стал абсолютным победителем Всероссийской олимпиады по физике и завоевал на Международной олимпиаде по физике золотую медаль. Его постоянный соперник по интернет-олимпиаде Даниил Клюев из физ.-мат. лицея №239 Санкт-Петербурга, с которым Александр Мелентьев несколько лет соревновался за абсолютное первое место в интернет-олимпиаде в своем классе и классе на год старше, в 2014 году заметно уступил Александру в заключительном туре интернет-олимпиады по физике, но зато получил серебряную медаль на Международной олимпиаде по математике.

Победитель интернет-олимпиады 2011/2012 учебного года Иван Маслов (абсолютное 5-е место) и дипломант интернет-олимпиады 2009/2010 года Илья Фрадкин стали золотыми медалистами Международной олимпиады по физике 2013 года.

Победитель интернет-олимпиады 2009/2010 учебного года Лев Гинзбург из Хабаровского края (абсолютное 6-е место) в дальнейшем стал золотым медалистом Международной олимпиады по физике 2012 года.

Станислав Крымский, занявший абсолютное первое место за 7 класс в 2012 году, в 2016 году получил золотую медаль Международной естественно-научной олимпиады юниоров (и в 2017 году абсолютное четвертое место за 10 класс во Всероссийской олимпиаде по физике).

Таким образом, интернет-олимпиада по физике способствует выявлению талантливых учащихся из различных регионов России и ориентирует их на занятия в области физико-математических дисциплин. А разрешение выполнять задания за более старшие классы помогает как выявлять наиболее талантливых, так и стимулирует их к более глубокому изучению материалов по физике и математике.

Председатель методической комиссии,  
доцент физического факультета СПбГУ



В.В.Монахов