

Сведения об олимпиаде «Интернет-олимпиада школьников по физике»

Оглавление

<u>1. Сведения об истории проведения олимпиады в 2005-2015 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>4</u>
<u>3.3. Площадки заключительного (очного) тура 2015 года и региональные организаторы....</u>	<u>4</u>
<u>3.4. Выдающиеся деятели оргкомитета и региональных организаторов.....</u>	<u>6</u>
<u>4. Отзывы учащихся, учителей и родителей.....</u>	<u>6</u>
<u>4.1 Отзывы учащихся.....</u>	<u>6</u>
<u>4.2 Отзывы родителей.....</u>	<u>7</u>
<u>4.3 Отзывы учителей.....</u>	<u>8</u>
<u>5. Фотографии с мероприятий олимпиады и церемоний награждения прошлых лет..</u>	<u>10</u>
<u>6. Работа с талантливой молодежью.....</u>	<u>16</u>
<u>7. Достижения победителей и призеров.....</u>	<u>18</u>

Санкт-Петербург

СПбГУ

2015 г.

1. Сведения об истории проведения олимпиады в 2005-2015 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 — Абхазия, Азербайджанская Республика, Армения, Республика Беларусь, Великобритания, Вьетнам, Германия, Грузия, Израиль, Индия, Республика Казахстан, Киргизская Республика, Республика Куба, Латвийская Республика, Приднестровская Молдавская Республика/ Молдова, Республика Таджикистан, Туркменистан, Чешская Республика, Республика

Узбекистан, Украина). В странах дальнего зарубежья в олимпиаде в основном принимают участие дети работников посольств и консульств России. 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. 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** (примерно треть заданий отборочных туров). 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 олимпиад. 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, как правило, выступают ведущие вузы.

3.2. Площадка дистанционных туров

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

3.3. Площадки заключительного (очного) тура 2015 года и региональные организаторы

- в Санкт-Петербурге - на базе:
 - СПбГУ;
 - Университета ИТМО;

- **в Москве** - на базе:
 - МАИ (национального исследовательского университета);
 - МАТИ - Российского гос. технологического университета им. К.Э.Циолковского;
 - 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 МБОУ гимназии №1 г.Бийска;
- **в г.Волжский** (Волгоградская область) - на базе филиала МЭИ;
- **в Воронеже** - на базе Воронежского гос. университета;
- **в Ижевске** - на базе Удмуртского гос. университета;
- **в Иркутске** - на базе Иркутского гос. тех. университета;
- **в г.Йошкар-Ола** - на базе Поволжского гос. технологического университета;
- **в Казани** - на базе Казанского НИТУ им. А.Н.Туполева;
- **в Кемерово** - на базе Кемеровского гос. университета;
- **в Костроме** - на базе Костромского гос. университета им.Н.А. Некрасова;
- **в Красноярске** - на базе Сибирского гос. технологического университета;
- **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 Петрозаводске** - на базе Петрозаводского гос. университета;
- **в Пскове** - на базе Псковского гос. университета;
- **в Ростове-на-Дону** - на базе Южного федерального университета;
- **в Саранске** - на базе Мордовского гос. университета им.Н.П.Огарева;
- **в Севастополе** - на базе Центра Численного Моделирования Таврида Электрик;
- **в Ставрополе** - на базе Северо-Кавказского Федерального университета;
- **в Сыктывкаре** - на базе Сыктывкарского гос. университета;
- **в Томске** - на базе Томского политехнического университета;
- **в Уфе** - на базе Башкирского гос. университета;
- **в Хабаровске** - на базе Тихоокеанского гос. университета;
- **в Челябинске** - на базе Южно-уральского гос. 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, докт. физ.-мат. 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, член-корреспондент РАН.



- Стафеев Сергей Константинович, заместитель председателя оргкомитета со стороны НИУ ИТМО, декан естественнонаучного факультета НИУ 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, проректор МАТИ, зав. кафедрой "Физика", доктор физ.-мат. наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации



- 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

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!"

====

Участник из Республики Беларусь, 8 класс: "Огромное спасибо организаторам. Мы в восторге от олимпиады. До последнего дня хотели приехать на очный тур, но для нас эта поездка очень дорогая. Будем учиться, чтобы в следующем году показать лучшие результаты".

(замечание: в 2013 г. для решения указанной проблемы организована площадка очного тура в Республике Беларусь)

====

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

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

====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 06:20:57 +0400

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, 6:59 +04:00

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, 0:05

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, 17:02 +04:00

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, 12:17

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, 20:51 +04:00

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

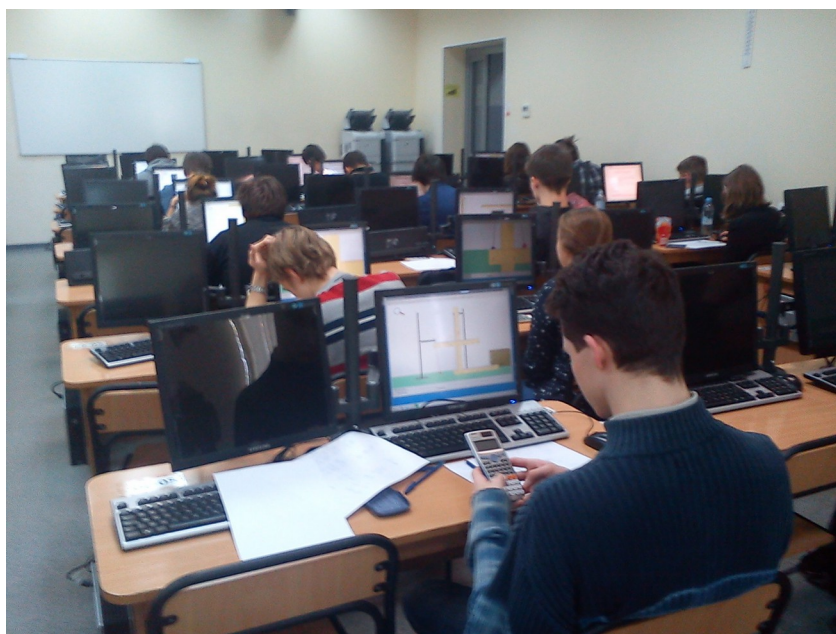
=== 26 марта 2013 г., 20:08

Благодарю вас за прекрасно организованную олимпиаду! В Вашей олимпиаде задачи и модели позволяют проявить свои способности ученикам-логикам и ученикам, у которых развито образное мышление, чего нет в других олимпиадах! Если есть такая возможность, то разместите мой отзыв.

С уважением, Тихоненко Николай Анатольевич, г. Азов, МБОУ СОШ №1.

5. Фотографии с мероприятий олимпиады и церемоний награждения прошлых лет

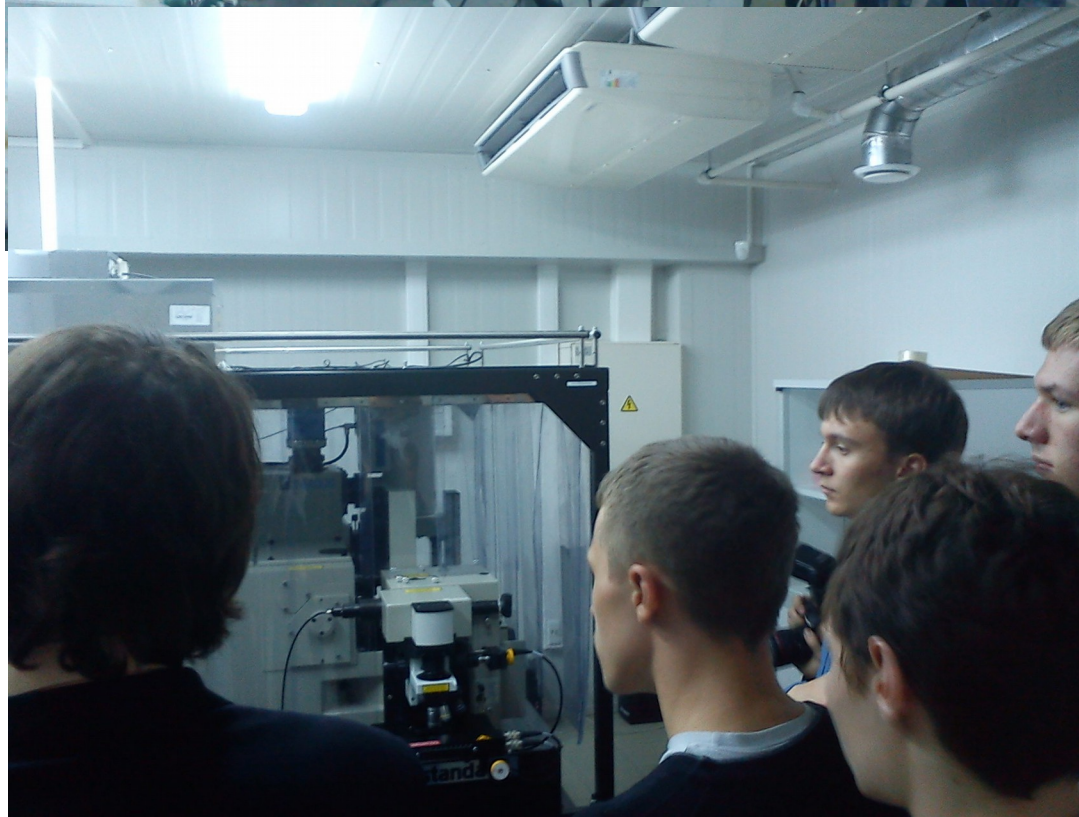
Замечание: церемония награждения олимпиады 2014/2015 учебного года состоится 17 мая — уже после отправки данного отчета. Поэтому приводятся некоторые фотографии прошлых лет.



Прохождение очного тура олимпиады в Санкт-Петербурге



Экскурсия дипломантов олимпиады в научные ресурсы центры СПбГУ



Экскурсия дипломантов олимпиады в научные ресурсы центры СПбГУ



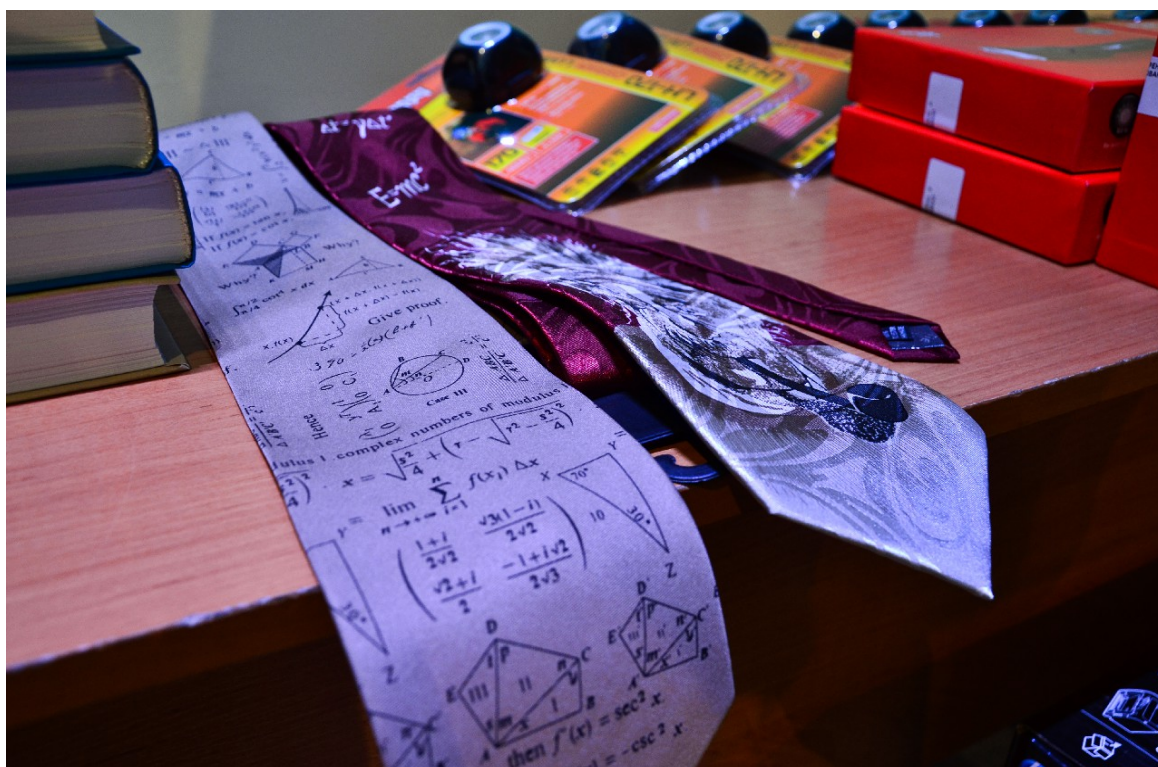


2014 год. Призы для победителей олимпиады, их учителей и школ – лазерные принтеры, сканеры, фонарики «Яркий луч», планшетные компьютеры, внешние USB-диски, букридеры, карты флеш-памяти и др.



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»



2014 год. Учителя получают призы



2014 год. Призы вручаются победителям олимпиады за 7 и 8 классы



2014 год. Награждение победителей за 10 и 11 классы



2014 год. Награждаются призами младшие участники с дипломами 2 степени



2014 год. Награждение продолжается.

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.

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 три класса (тот, в котором учатся, и два более старших) и прошли на заключительный этап сразу по трем параллелям. В 2013/2014 учебного года несколько пяти- и шестиклассников получили дипломы заключительного этапа за 7 и 8 классы, а один шестиклассник получил диплом за 9 класс. В 2014/2015 учебном году 8-класснику (Павлов Даниил Глебович) 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). Малиновский Владимир Валерьевич (7 класс) проходил заключительный этап за 9 класс (абсолютное 2-е место) и 10-й класс 9 класс (абсолютное 22-е место — диплом 2 степени).

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 проводятся 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 2014 году 25 победителей и призеров интернет-олимпиады стали победителями и призерами Всероссийской олимпиады. А 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 (он также часто участвовал в интернет-олимпиаде 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 Ключев 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

Александр в заключительном туре интернет-олимпиады, но 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.

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