

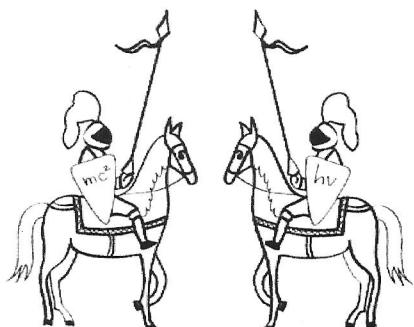
# **УТВЕРЖДАЮ**

Председатель

Оргкомитета олимпиады школьников  
«Всероссийский турнир юных физиков»

Ректор Московского государственного  
университета имени М.В. Ломоносова

академик В.А. Садовничий



## **РЕГЛАМЕНТ**

### **Олимпиады школьников «Всероссийский турнир юных физиков»**

#### **1. Общие положения**

- 1.1. Настоящий Регламент регулирует порядок проведения Олимпиады школьников «Всероссийский турнир физиков» (далее – Олимпиада).
- 1.2. Регламент разработан на основе Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка проведения олимпиад школьников» от 4 апреля 2014 г. N 267 г. и Положения об олимпиаде школьников «Всероссийский турнир физиков».
- 1.3. Олимпиада проводится с 01 сентября 2015 г. по 29 марта 2016 г. и включает два обязательных этапа:
  - первый этап (отборочный) проводится с 01 сентября 2015 г. по 31 января 2016 г. и включает публикацию не позднее 01 сентября 2015 г. заданий для текущего учебного года на официальном web-сайте Олимпиады, а также представление школьниками задач, решенных заочно с применением дистанционных образовательных технологий в период с 01 сентября 2015 г. по 31 января 2016 г.;
  - второй этап (заключительный) проводится в очной форме с 21 марта по 27 марта 2016 г.
- 1.4. В Олимпиаде на добровольной основе принимают участие лица, обучающиеся в образовательных учреждениях и осваивающие общеобразовательные программы среднего (полного) общего образования.
- 1.5. Взимание платы за участие в Олимпиаде не осуществляется.
- 1.6. Официальный web-сайт Олимпиады размещен в сети Интернет по адресу [www.rusypt.msu.ru](http://www.rusypt.msu.ru) (далее – портал Олимпиады).

## **2. Отборочный (заочный) этап**

- 2.1. Отборочный (заочный) этап проводится с применением дистанционных образовательных технологий в период с 1 сентября 2015 г. по 31 января 2016 г. в форме личного конкурса по решению размещенных на портале Олимпиады задач для текущего учебного года. Участники отборочного тура представляют решения только одной задачи.
- 2.2. Для участия в отборочном этапе необходимо пройти регистрацию на портале Олимпиады.
- 2.3. Решения заданий направляются в оргкомитет Олимпиады через портал Олимпиады до 24 часов 31 января 2016 г. включительно (по московскому времени).
- 2.4. Информация о получении работ размещается на портале Олимпиады.
- 2.5. Результаты отборочного этапа публикуются на портале Олимпиады не позднее 14 февраля 2016 года. Работы участников отборочного этапа не рецензируются и не возвращаются.

## **3. Требования к оформлению работы**

- 3.1. На листах ответов запрещается указывать фамилию, имя, отчество участника.
- 3.2. В правом верхнем углу каждого листа решений нужно указать номер задачи, номер страницы и через дефис общее количество листов в работе, например 2,1-7.
- 3.3. В листы решений условия заданий переписывать не надо.
- 3.4. Рукописные части работы (при их наличии), в том числе чертежи и рисунки, необходимо выполнять разборчиво ручкой с пастой синего или черного цвета.
- 3.5. В электронном виде отправить решения заданий можно одним из следующих способов:
  - в формате Microsoft Word или PDF. Решение отправляется одним файлом из личного кабинета на портале Олимпиады;
  - в графических форматах GIF или JPEG. Для этого следует отсканировать решение, сохранить его в одном из указанных форматов и отправить из своего личного кабинета на портале Олимпиады. При этом каждая страница должна быть в виде отдельного файла с учетом общих требований к оформлению работы. Все файлы работы упаковываются в архив программой WinZip или WinRAR и отправляются единым файлом.

Название файла включает фамилию участника и его инициалы. Если работа состоит из нескольких файлов, то для каждого из них после инициалов участника указывается номер файла и их общее количество.

## **4. Заключительный (очный) этап**

- 4.1. Заключительный (очный) этап в текущем учебном году проводится в г. Екатеринбурге на базе СУНЦ УрФУ с 21 по 27 марта 2016 г.

- 4.2. По итогам отборочного этапа из победителей и призеров формируются команды для участия в заключительном очном этапе. Если не удается сформировать команду из победителей и призеров отборочного этапа из одной школы, возможно формирование сборной команды.
- 4.3. Команда Олимпиады состоит из пяти учащихся. Персональный состав команд не изменяется в течение всего турнира. Команду возглавляет капитан, который является ее официальным представителем во время турнира.
- 4.4. Команду сопровождают один или два руководителя. Руководители не являются членами команды.
- 4.5. Все команды разделяют на две лиги: высшую и первую. В высшую лигу входят команды, подготовленные в специализированных учебно-научных центрах ведущих университетов (СУНЦ МГУ, СУНЦ НГУ, СУНЦ УрФУ, Академическая гимназия СПбГУ), и другие команды, сообщившие Оргкомитету Олимпиады о своем желании выступать в высшей лиге до начала турнира. В первую лигу входят остальные команды.
- 4.6. Вопросы об участии в заключительном этапе наблюдателей, болельщиков и т.д. решаются Оргкомитетом Олимпиады.
- 4.7. Заключительный этап Олимпиады проводится ежегодно в сроки, утвержденные Оргкомитетом. Команды участвуют в научных дискуссиях – физических боях (физбоях):
  - а) все команды высшей и первой лиги участвуют совместно в пяти отборочных физбоях;
  - б) в финальных физбоях участвуют по три команды из каждой лиги, показавшие лучшие результаты в отборочных состязаниях среди команд своей лиги.Команда, показавшая лучшие результаты в течение всех боев, включая финальный бой в высшей лиге, получает право участия в Международном турнире юных физиков.
- 4.8. Оргкомитет Олимпиады обеспечивает культурную программу для участников.

#### **4.8. Правила физического боя**

Председатель жюри формирует группы жюри, работающие на каждом физбое. В каждой группе назначается ведущий, в обязанности которого входит контроль за соблюдением регламента и дисциплины в аудитории.

В каждом физбое участвуют три или четыре команды (в зависимости от числа присутствующих команд), определяемые жеребьевкой на открытии турнира. Перед началом каждого физбоя проводится представление жюри, команд и (если необходимо) жеребьевка, определяющая порядок выступления команд в первом действии.

Физбой проводится в три или четыре действия. В первом действии команда выступает в одном из качеств – докладчика (Д), оппонента (О), рецензента (Р) или наблюдателя (Н). В следующих действиях физбоя команды меняются ролями циклической перестановкой, при этом бывший докладчик становится рецензентом (или наблюдателем), оппонент – докладчиком, рецензент – оппонентом, а наблюдатель – рецензентом.

В течение физбоя члены команды общаются только друг с другом.

#### 4.9. Регламент проведения физического боя

##### Порядок выступлений

Оппонент вызывает докладчика на задачу	1 мин
Докладчик принимает или отклоняет вызов	1 мин
Повторные вызовы (при необходимости)	1 мин
Подготовка к докладу	5 мин
Доклад (для демонстрации эксперимента дается дополнительное время)	не более 12 мин
Вопросы оппонента к докладчику и ответы докладчика	2 мин
Подготовка к оппонированию	3 мин
Оппонирование (оппонент вправе использовать время предыдущих трех пунктов по своему усмотрению, но оно не должно превышать 0 мин.)	5 мин
Полемика докладчик – оппонент	5 мин
Вопросы рецензента к докладчику и оппоненту и их ответы	2 мин
Подготовка к рецензированию	2 мин
Рецензирование (рецензент вправе использовать время предыдущих трех пунктов по своему усмотрению, но не превышать 7 мин.)	3 мин
Общая дискуссия команд	до 5 мин
Заключительное слово докладчика	2 мин
Уточняющие вопросы жюри	до 5 мин
Выставление оценок	2 мин
В финале процедура вызова и участие рецензента исключаются.	

##### Роли выступающих

**Докладчик** излагает суть решения задачи, акцентируя внимание на основных физических идеях и выводах. При этом используется заранее заготовленный иллюстративный материал и демонстрации. Для проведения презентации Оргкомитет предоставляет компьютер и видеопроектор. Использование других необходимых для доклада технических средств должно быть согласовано с Оргкомитетом Олимпиады.

**Оппонент** высказывает критические замечания по докладу и задает докладчику вопросы, выявляющие неточности и ошибки в понимании проблемы и ее решении. Оппонент анализирует достоинства и недостатки как решения, так и выступления докладчика. Выступление оппонента не должно сводиться к изложению собственного решения задачи, хотя он может опираться на свои результаты.

**Рецензент** дает оценку выступлений докладчика и оппонента.

**Наблюдатель** участия в физбое не принимает.

Во время действия каждой команду представляет только один участник, фамилия которого заносится в протокол. Остальные члены команды могут быть техническими помощниками, а также имеют право задавать вопросы и вносить краткие дополнения с места по разрешению ведущего.

## **5. Правила вызова на доклад и отказа от доклада задачи в физических боях**

### **Отборочные физбои**

В отборочных физбоях команды, представляющие обе лиги, участвуют вместе. Оппонент вызывает докладчика на любую задачу, кроме той, которая:

- а) была представлена на этом физбое;
- б) ранее была представлена вызываемым докладчиком;
- в) ранее была оппонирована вызывающим оппонентом;
- г) ранее была доложена вызывающим оппонентом.

При невозможности такого вызова, последовательно исключаются запреты г) и в).

В течение всех отборочных физбоев докладчик может отказаться от трех задач без штрафных санкций. Каждый последующий отказ уменьшает коэффициент докладчика на 0,2. Все задачи, отклоненные докладчиком, вносятся в «Лист отказов» этой команды. Повторный отказ от задачи не влечет за собой дополнительных штрафных санкций. Пониженный коэффициент действует в течение этого и всех последующих отборочных физбоев.

Каждый участник команды не может:

- а) в течение всех отборочных боев выступать в качестве докладчика и/или оппонента более трех раз;
- б) в течение одного физбоя выступать более двух раз в любом качестве – докладчика, оппонента, рецензента.

### **Финальный физбой**

Финалисты выбирают для доклада любую задачу и сообщают Оргкомитету о своем выборе не позднее чем через час после объявления результатов отборочных боев. При совпадении выбора задач разными командами предпочтение отдается команде, имеющей более высокий результат.

Порядок выступления в финальном физбое определяется жеребьевкой.

## **6. Оценки жюри**

По результатам выступления команд в отборочных физбоях члены жюри выставляют им оценки по десятибалльной системе.

Для уменьшения веса экстремальных оценок при подсчете средней оценки выступавшего в каждом действии вместо высшей и низшей оценок берется их среднее арифметическое значение. Оно суммируется с остальными оценками, сумма делится на  $(n-1)$ , где  $n$  – число членов жюри. Полученное среднее значение умножается на следующий коэффициент:

- 3 (или менее при наличии более чем трех отказов) – для докладчика;
- 2 – для оппонента;
- 1 – для рецензента.

Результат команды в физбое определяется суммой рассчитанных таким образом баллов и округляется до десятых долей.

## **7. Победители и призеры турнира и их награждение**

### **Личный зачет**

Докладчикам и оппонентам, получившим за выступления в действии среднюю оценку Р более 6,0 баллов, начисляются личные баллы, определяемые как  $(P - 4,0)*k$ , где  $k$  – коэффициент, равный 3 – для докладчика и 2 – для оппонента.

Победители и призеры турнира в личном зачете определяются по общей сумме личных баллов, полученных в результате их выступлений в отборочных физбоях.

Победителями турнира в личном зачете становятся не более 8 % участников заключительного этапа. Общее количество победителей и призеров не должно превышать 25 % от общего числа участников заключительного этапа Олимпиады.

### **Командный зачет**

Итоги в командном зачете подводятся отдельно в двух лигах.

Команды, занявшие по результатам финальных физбоев первые места, награждаются дипломами первой степени. Команды, занявшие вторые и третьи места, награждаются дипломами второй степени. Дипломами третьей степени награждаются не более трех лучших команд, не попавших в финал.

По решению Оргкомитета Олимпиады победители и призеры турнира могут быть отмечены памятными медалями и ценностями подарками.

### **Подведение итогов и определение победителей**

После утверждения результатов Оргкомитет Олимпиады составляет окончательные списки победителей и призеров Олимпиады, оформляет свое решение протоколом и размещает списки на портале Олимпиады.

Вручение дипломов победителей и призеров Олимпиады осуществляется под расписку.

Информация о дате, месте и времени получения дипломов размещается на портале Олимпиады.