

Правила проведения
XVII областного турнира юных физиков
«Проектируй. Исследуй. Решай»

Часть 1. Порядок проведения

1. XVII областной турнир юных физиков «Проектируй. Исследуй. Решай» (далее – турнир) проводится согласно Порядку проведения турнира, размещенному на сайте государственного учреждения образования «Минский областной институт развития образования» <http://www.moiro.by> в рубрике «Работа с детьми и учащимися»/ «Турниры»/ «Турниры юных физиков».

2. Участники турнира выполняют задания, которые заранее опубликованы на сайте <http://www.moiro.by/> в рубрике «Работа с детьми и учащимися» / «Турниры» / «Турниры юных физиков».

3. Для участия в турнире команде необходимо пройти регистрацию по ссылке: <https://goo.su/pVHwbzf>.

Главными критериями оценки являются полнота и оригинальность исследования, а также четкость представления и обоснования результатов.

4. Результаты, полученные по каждому из заданий, оформляются в виде доклада с презентацией, в котором должны присутствовать постановка задачи, основная часть, заключение и (при наличии ссылок на источники) список использованных источников. На первом слайде работы указываются название команды, номер и название задания в соответствии с опубликованным списком, фамилии, имена и отчества всех авторов работы. При использовании в работе опубликованных или неопубликованных результатов других авторов ссылка на источник является обязательной. Заключение должно содержать краткую формулировку тех результатов, которые команда считает основными.

Часть 2. Порядок проведения очного этапа

5. По прибытии на турнир команды проходят *регистрацию*.

6. Команды, не явившиеся до начала турнира, выбывают из состава участников турнира. Замена или отсутствие отдельных членов команды допускается только по уважительным причинам. В этом случае руководитель команды при регистрации представляет в Оргкомитет уточненную заявку по составу команды.

Часть 3. Регламент физических боев

7. Под физическом боем понимается организованная дискуссия нескольких команд, в которой каждая команда поочередно выступает в качестве докладчика своих результатов, оппонента по выступлению докладывающей команды и рецензента, оценивающего качество дискуссии других команд.

Все команды участвуют в двух отборочных боях, проходящих в первый день Турнира.

Физбой состоит из трёх или четырёх действий, в зависимости от числа команд в группе. В каждом бою команда по одному разу выступает в качестве Докладчика, Оппонента и Рецензента.

Таблица 1 Трёхкомандный бой

Команда	Действия		
	I	II	III
1	Д	Н	Р
2	О	Д	Н
3	Р	О	Д

В случае четырёхкомандного боя в одном из действий команда является Наблюдателем, то есть не принимает активного участия. Роли команд в первом действии определяются жеребьёвкой. После каждого действия команды циклически меняются ролями.

Таблица 2 Четырёхкомандный бой

Команда	Действия			
	I	II	III	IV
1	Д	Н	Р	О
2	О	Д	Н	Р
3	Р	О	Д	Н
4	Н	Р	О	Д

Во время каждого действия команду представляет только один участник. Члены команды могут общаться только между собой, не получая никаких консультаций от своего руководителя или иных лиц.

В отборочных боях каждый член команды представляет команду не более двух раз в одном бою и не более трёх раз суммарно в роли докладчика или оппонента во всех отборочных боях. В финальном бою каждый член команды выступает не более одного раза.

В случае конфликта интересов между участниками боя, ведущим и/или членом жюри, руководитель команды или ее капитан имеет право

заявить в оргкомитет.

8. Процедура вызова команд

Оппонент вызывает Докладчика на любую задачу, кроме тех, которые были:

- а) докладывалась в данном бою;
- б) исключена оргкомитетом;
- с) доложена докладчиком ранее;
- д) включена в список отказов докладчика;
- е) оппонировалась оппонентом ранее.

Если для вызова не осталось задач, то исключения снимаются последовательно, начиная с последнего (в том числе по ходу текущего вызова). В течение турнира каждая команда может **трижды отклонить вызов** без уменьшения коэффициента Докладчика, при каждом следующем отклонении коэффициент уменьшается на **0,2**. Это уменьшение продолжает действовать в следующих отборочных боях. В случае отказа Оппонент вызывает Докладчика на другую задачу, и так до тех пор, пока Докладчик не примет вызов. Штрафные санкции на коэффициент доклада команды снимаются финальном бое.

В финальном бою применяются следующие правила:

1) Фаза вызова Оппонентом Докладчика на задачу отсутствует. Все команды выбирают желаемую задачу на доклад с учетом ограничений а-е данного пункта.

2) В случае совпадения желаемых задач в одном бою, приоритет отдается команде с большей суммой баллов.

3) Каждая команда должна предоставить оргкомитету список из четырех задач в порядке приоритета не позднее 10 минут после окончания последнего отборочного боя.

9. Порядок прохождения и регламент действий в каждом физбое:

№ п/п	Действия	Длительность (минуты)
1.	Вызов Оппонентом Докладчика на доклад	1*
2.	Отклонение или принятие Докладчиком вызова на доклад	1*
3.	Доклад	5-7*
4.	Оппонирование	5
5.	Рецензия	5
6.	Заключительное слово Докладчика	2
7.	Вопросы членов жюри	5*
8.	Выставление оценок	5*
9.	Ответы на вопросы к жюри	1*

В финальном бое время вопросов жюри увеличивается до 15 минут.

10. Обязанности участников боя:

10.1. Докладчик излагает суть решения задачи, акцентируя внимание слушателей на основных физических идеях решения, методах его построения и полученных выводах. При этом желательно использовать заранее подготовленные презентацию, аудио-, видеоматериалы, компьютерные модели, а также демонстрировать опыты. В докладе должен быть четко дан ответ на вопрос, поставленный в условии задачи;

10.2. Оппонент проводит анализ работы докладчика, отмечает сильные стороны доклада, высказывает критические замечания по докладу и задаёт докладчику вопросы, выявляющие возможные неточности и ошибки в понимании проблемы и методах ее решения. Выступление оппонента не должно сводиться к изложению собственного решения задачи;

10.3. Рецензент, задав необходимые вопросы докладчику и оппоненту, дает краткую оценку их выступлениям, подводит итог дискуссии, если она возникла. В выступлении необходимо коснуться вопроса объективности анализа оппонента, а также подчеркнуть неотмеченные сильные и слабые, по мнению рецензента, стороны доклада. Выступление рецензента не должно сводиться к изложению собственного решения задачи или к дополнительному оппонированию;

10.4. Наблюдатель не принимает активного участия в бое.

В течение одного действия только один член команды может выступать в роли Докладчика, Оппонента или Рецензента; задавать вопросы и отвечать на них может любой член команды. Один член команды не может выступать более двух раз в течение одного боя;

11. Оценивание:

11.1. действия участников боя в каждом раунде оцениваются по следующим критериям: выполнение командами требований правил, умение команд представить и защитить результаты исследований, способность правильно оценить результаты других участников, убедительно и корректно вести дискуссию.

12. Работа жюри:

12.1. минимальное число членов жюри в бое равно 3. В состав жюри отборочного боя входят ведущий и секретарь жюри. Протокол боя подписывается всеми членами жюри боя. В состав жюри включаются руководители команд и независимые члены жюри. Руководитель команды не может входить в состав жюри боя, в котором играет его команда;

12.2. состав жюри предварительного боя определяется председателем жюри областного ТЮФ;

12.3. после действия жюри выставляет командам оценки с учетом всех выступлений членов команды: доклада, оппонирования,

рецензирования, вопросов и ответов на них, участия в дискуссии;

12.4. средняя оценка умножается на различные коэффициенты: 3,0 или менее для докладчика, 2,0 для оппонента, 1,0 для рецензента и переводится в баллы с округлением до одной десятой;

12.5. капитан команды имеет право после действия получить объяснения оценки от члена жюри, который выставил минимальную или максимальную оценку его команде.

13. Награждение победителей

Места, занятые командами по итогам отборочных боев, определяются по сумме баллов за все отборочные бои. Если команды набирают одинаковую сумму баллов, команда с наибольшим количеством побед занимает наивысшее место

Команды-победители турнира награждаются дипломами I, II, III степени. В случае равенства суммы баллов победители награждаются дипломами одинакового достоинства. Количество дипломов I, II и III степени может быть перераспределено по решению жюри в пределах 45 процентов от общего количества команд, принимающих участие в турнире.

Количество победителей может быть увеличено по решению жюри в случае, если несколько команд набрали одинаковое количество баллов, отдельные команды могут награждаться похвальными отзывами или специальными призами.