

Нововоронежский политехнический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(НВПИ НИЯУ МИФИ)

ПОЛОЖЕНИЕ

О ТУРНИРЕ ЮНЫХ ФИЗИКОВ

I. Общие положения

- 1.1 Турнир - это лично-командное состязание школьников старших классов в умении решать сложные научные проблемы, убедительно представлять свои решения и отстаивать их в научных дискуссиях - физбоях. Турнир основной своей задачей ставит пропаганду движения, целью которого является стимулирование у старшеклассников глубокого интереса к естественным наукам, исследовательской деятельности и, в первую очередь, к физике, а также расширение географии круга участников турнира за счет учащихся региональных и сельских школ.
- 1.2 Турнир проводится в сроки, устанавливаемые решением Организационного комитета Турнира.
- 1.3 В качестве заданий Турнира используются задания Российского Турнира Юных Физиков текущего учебного года. К участию в зональном турнире приглашаются команды, подготовившие не менее трех заданий.
- 1.4 К участию в Турнире приглашаются команды образовательных учреждений районов Воронежской области.
- 1.5 Команда участников ТЮФ состоит из четырех учащихся (11 класс) средних образовательных учреждений (школ, гимназий, лицеев, училищ, техникумов и т.д.). Команда может быть сформирована как на базе одного образовательного учреждения, так и являться сборной нескольких учреждений, города или поселка. Персональный состав команды не изменяется в течение всего Турнира. Команда возглавляется капитаном, который является официальным представителем команды во время физического боя.
- 1.6 Команду сопровождают один или два руководителя. Руководители не являются членами команды.
- 1.7 Решение о допуске к участию в Турнира более одной команды от одной организации, а также вопросы об участии наблюдателей, болельщиков и т.д. принимает Оргкомитет Турнира.

II. Организационное и методическое обеспечение Турнира.

- 2.1 Для проведения Турнира НВПИ НИЯУ МИФИ создается Организационный комитет Турнира, Методическая комиссия Турнира, Жюри Турнира на срок не более одного года. Председатель Организационного комитета Турнира, Председатель Методической комиссии Турнира, Председатель Жюри Турнира

назначаются руководителем НВПИ НИЯУ МИФИ (или уполномоченным им должностным лицом).

2.2 Жюри Турнира формируется из числа преподавателей и сотрудников НВПИ НИЯУ МИФИ. Руководители команд – участниц Турнира - могут быть также включены в состав жюри. Члены жюри распределяются по группам Оргкомитетом Турнира. Руководители команд не могут быть членами жюри в группах, где выступают их команды.

III. Регламент Турнира

3.1 Турнир проводится в сроки (6 февраля 2024 г.), утвержденные Организационным комитетом.

3.2 Команды участвуют в научных дискуссиях – физических боях: не менее трех отборочных физических боёв, в которых участвуют все команды и финальный физический бой, в котором участвуют три команды, показавшие наилучшие результаты по итогам отборочных физических боёв.

IV. Правила физического боя

4.1 В физическом бое участвуют 6 или 8 команды (в зависимости от общего числа команд). В течение физбоя члены команды свободно общаются только друг с другом. Перед началом физбоя проводится представление жюри и команд. Физбой проводится в три (или четыре) действия. В каждом действии команда выступает в одном из трех (четырех) качеств - Докладчик, Оппонент или Рецензент (Наблюдатель). В следующих действиях физбоя команды меняются ролями в соответствии с ролевой схемой физбоя:

Четырехкомандный бой					Трехкомандный бой			
Команда	Действие				Команда	Действие		
	I	II	III	IV		I	II	III
1	Д	Н	Р	О	1	Д	Р	О
2	О	Д	Н	Р	2	О	Д	Р
3	Р	О	Д	Н	3	Р	О	Д
4	Н	Р	О	Д	---			

4.2 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	не более 12 мин.
Вопросы Оппонента к Докладчику и ответы Докладчика	3 мин.
Подготовка к оппонированию	3 мин.
Оппонирование	5 мин.
Оппонент вправе использовать время предыдущих трех пунктов по своему усмотрению, но не выходить за 11 мин.	

Полемика Докладчик - Оппонент	10 мин.
Вопросы Рецензента к Докладчику и Оппоненту и их ответы	3 мин.
Подготовка к рецензированию	2 мин.
Рецензирование	3 мин.
Рецензент вправе использовать время предыдущих трех пунктов по своему усмотрению, но не выходить за 8 мин.	
Заключительное слово Докладчика	2 мин.
Вопросы жюри	до 5 мин.
Выставление оценок	2 мин.

В финале процедура вызова исключается.

4.3 Выступление команд в действии

Докладчик излагает суть решения задачи, привлекая внимание слушателей к основным физическим идеям и выводам. При этом желательно использовать заранее подготовленный иллюстративный материал и демонстрации. Необходимые для представления доклада технические средства должны быть согласованы с Организационным комитетом.

Оппонент высказывает критические замечания по докладу и задает Докладчику вопросы, выявляющие неточности и ошибки в понимании проблемы и в ее решении. Оппонент анализирует достоинства и недостатки, как решения, так и выступления Докладчика. Выступление Оппонента не должно сводиться к изложению собственного решения задачи.

Рецензент дает краткую оценку выступлений Докладчика и Оппонента. Каждый участник команды в течение одного физбоя может выступать не более двух раз, краткие замечания не считаются выступлениями.

4.4. Правила вызова на доклад и отказа от доклада

4.4.1. Задачи.

Все задачи, обсуждаемые в одном физбое, должны быть различными. В отборочных физбоях.

Оппонент может вызвать Докладчика на любую задачу, кроме той, которая:

- уже доложена на этом физбое;
- уже доложена Докладчиком ранее;
- уже оппонирована Оппонентом ранее;
- уже доложена Оппонентом ранее.

При невозможности такого вызова последовательно исключаются запреты d) и c). В течение всех отборочных физбоев Докладчик может отклонить вызов без штрафных санкций в общей сложности семь раз. Каждый следующий отказ уменьшает коэффициент Докладчика (см. далее п. 5.1) на 0,2 и этот коэффициент сохраняется на всех боях. Все задачи, отклоненные Докладчиком, вносятся в "Лист отказов" этой команды. Отказ от такой задачи в дальнейшем (на отборочных физбоях) не влечет штрафных санкций. По результатам отборочных боев определяются три лучших команды, которые выходят в финал.

4.4.2. Финал Турнира.

Финалисты выбирают на доклад любую задачу и объявляют о своем выборе не позднее чем через час после объявления результатов и ставят в известность ОК о своем выборе. При совпадении выбора задач разными командами предпочтение отдается команде, имеющей более высокий результат. Порядок выступлений в финальном физбое определяется жеребьевкой.

V. Оценки жюри

5.1 После каждого действия жюри выставляет командам оценки с учетом всех выступлений членов команд, вопросов и ответов на вопросы, участия в полемике по десятибалльной системе (от 0 до 10). При подсчете средней оценки команды за каждое действие отбрасываются половина высшей и половина низшей оценок, то есть, полусумма высшей и низшей оценок считаются одной оценкой. Сумма оставшихся оценок делится на $(n-1)$, где n - число членов жюри. Среднее значение умножается на следующий коэффициент: 3 (или менее, с учетом отказов) - для Докладчика, 2 - для Оппонента и 1 - для Рецензента. Результат команды в оборочном физбое определяется суммой рассчитанных таким образом баллов и округляется до десятых долей.

VI. Победители Турнира

6.1 Командный зачет. Первое, второе и третье места Зонального Турнира Юных Физиков определяются по результатам финального физбоя. Трех следующим командам присуждаются четвертые места. Команда, занявшая первое место награждается дипломом первой степени, команды, занявшие второе и третье места награждаются дипломами второй степени. Три команды, имеющие наибольшее количество баллов, но не вошедшие в финал, награждаются дипломами третьей степени.

Все участники Турнира получают бесплатную путевку на экскурсию в г. Москву с посещение павильона «Атом».

6.2. Личный зачет. Докладчикам и Оппонентам, получившим за выступления в действии среднюю оценку P_{cp} более 6,0 баллов, начисляются личные баллы. Величина личного балла за выступление определяется как $(P_{cp}-6,0)*k$, где k – коэффициент, равный 3 (независимо от отказов команды) для Докладчика и 2 – для Оппонента. Победители Турнира в личном зачете определяются по общей сумме личных баллов, полученных в результате их выступлений в отборочных физбоях. Победителями турнира в личном зачете считаются не более 10 % от общего числа участников, а количество Победителей и Призеров не должно превышать 35% от числа участников Турнира.

VII. Изменения и дополнения в Положение

7.1 Все изменения и дополнения в настоящее Положение разрабатываются Оргкомитетом Турнира и утверждаются НВПИ НИЯУ МИФИ.