

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный
университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-
Алтайский государственный
университет)

ПОЛОЖЕНИЕ

№ _____

о Турнире физиков ФМФ Горно-Алтайского
государственного университета

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФМФ
Н.С. Часовских
«26» декабря 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
И.о. зав. кафедрой математики,
физики и информатики
Р.А. Богданова
«26» декабря 2024 г.

1. Общие положения

1.1. Правила проведения Физического боя (далее - ФБ)

В зависимости от общего количества команд, в ФБ принимают участие 3 или 4 команды. Во время боя члены команд имеют право общаться только с его участниками. Проведением боя руководит ведущий (который при желании и наличии необходимого опыта может быть и членом жюри).

ФБ состоит из 3 (4) действий. В каждом действии команда выступает в одной из трех (четырёх) ролей: Докладчик, Оппонент и Рецензент (Наблюдатель). В последовательных действиях ФБ команда меняет свои роли в соответствии со схемой:

Трехкомандный ФБ Четырёхкомандный ФБ

Действие 1 2 3

Команда

1 Док Рец Опп

2 Опп Док Рец

3 Рец Опп Док

Действие 1 2 3 4

Команда

1 Док Наб Рец Опп

2 Опп Док Наб Рец

3 Рец Опп Док Наб

4 Наб Рец Опп Док

Перед началом боя ведущий представляется сам, также просит представиться членов жюри и команды. Затем проводится конкурс капитанов. Обычно это короткий конкурс, проверяющий способность капитанов быстро ухватывать суть задачи, знание ими физики и математики, финальные конкурсы объёмнее и содержат как теоретические, так и экспериментальные вопросы. Далее капитаны выбирают в каком порядке они будут себя вписывать в таблицу, начиная с выигравшего (именно очерёдность вписывания).

Во время действия каждая команда имеет право взять один односторонний тайм-аут, но только не во время речи одного из участников. Во время тайм-аута все команды могут совещаться между собой.

Проведение действия регулируется ведущим, который ведёт бой в соответствии со следующей схемой:

Распорядок действия

Часть действия.|Зарезервированное время в мин

1) Оппонент вызывает Докладчика на задачу	1
2) Докладчик принимает или отклоняет вызов	1
3) Подготовка Докладчика	3
4) Презентация доклада.....	7
5) Вопросы Оппонента к Докладчику и его ответы.....	2
6) Подготовка Оппонента	2
7) Оппонирование.....	4
8) Дискуссия между Докладчиком и Оппонентом	5
9) Вопросы Рецензента к Докладчику и Оппоненту и их ответы.....	2
10) Подготовка Рецензента	1
11) Рецензия.....	3
12) Дискуссия между Докладчиком, Оппонентом и Рецензентом	4
13) Дискуссия с участием команд (кроме Наблюдателя)	3
14) Заключительное слово Докладчика	1
15) Вопросы Жюри.....	5
16) Жюри выставляет оценки.....	1
17) Комментарии Жюри.....	4
Общее время на Физ. бой	49

Если на шаге 2 был отказ, то ведущий переходит на шаг 1 и сбрасывает время.

1.2. Роли команд во время действия

Докладчик представляет суть своего решения задачи, привлекая внимание аудитории к главным физическим идеям и выводам. Доклад должен содержать оригинальные идеи и, по возможности, представление результатов собственноручно выполненного эксперимента.

Оппонент задает вопросы докладчику и анализирует доклад, привлекая внимание к преимуществам, возможным неточностям и ошибкам в понимании задачи и решении. Речь оппонента не должна превращаться в представление его собственного решения. В дискуссии должны обсуждаться корректность и возможные улучшения решения докладчика. Могут быть очень кратко изложены некоторые экспериментальные результаты и небольшие теоретические выкладки, доказывающие неприменимость модели или ошибочность решения Докладчика. В конце дискуссии участникам рекомендуется прийти к общему мнению относительно возможных доработок и улучшений решения Докладчика.

Рецензент представляет краткое резюме работы докладчика и оппонента. В ходе выступления Рецензента, кроме оценки доклада и оппонирования, следует дать оценку и произошедшей дискуссии. Рецензент не имеет права упоминать результаты своего решения, но может рекомендовать к рассмотрению некоторые аспекты задачи. Основная роль Рецензента – оценить работу Докладчика и Оппонента со стороны, чтобы помочь Жюри с выставлением оценок. В последующей дискуссии Рецензент модерирует дискуссию между участниками, стараясь направить её в конструктивное русло обсуждения самых важных с точки зрения физики аспектов задачи, также он руководит привлечением команд к общей дискуссии.

Наблюдатель не принимает участия в ФБ.

За время одного ФБ только один член команды выступает в качестве оппонента и рецензента, может быть один или два докладчика; остальные члены команды могут помогать в технических вопросах доклада. Ни один из членов команды не может выступать более двух раз за ФБ.

Устное общение между выступающим членом команды и другими членами команды разрешено только во время подготовки любой из команд к выступлению, либо таймаута. Во время всего действия, кроме доклада, оппонирования и рецензии разрешено помогать члену своей команды с помощью небольших записок, приносимых на сцену, или показа табличек. Выкрики с места запрещены.

1.3. Правила вызовов на задачи и отказов

Во время отборочных ФБ оппонент может вызывать докладчика на любую задачу кроме задач:

- а) уже доложенных в текущем бою;
- б) для которых докладчик использовал вечный отказ;
- в) представленных докладчиком ранее;
- г) которые оппонировались оппонентом ранее;
- д) представленных оппонентом ранее.

Если не остается задач для вызова, ограничения д, г, в, б, а снимаются последовательно.

Во время каждого отборочного ФБ докладчик может использовать тактический отказ на 2 различные задачи без штрафа. За каждый следующий отказ коэффициент докладчика понижается на 0.2.

1.4. Оценивание

После каждого действия жюри оценивает команды, принимая во внимание выступления всех членов команды, вопросы и ответы на вопросы, участие в дискуссии. Каждый член жюри показывает целую оценку от 1 до 10. Если в жюри 5 или 6 членов, отбрасывается нижняя оценка, для большего числа членов жюри отбрасывается четверть оценок, округлённая вверх. В случае чётного количества отброшенных оценок они отбрасываются поровну сверху и снизу, в случае нечётного — отбрасывается на одну нижнюю оценку больше. Эта сумма используется для подсчета среднего балла команды. Средние баллы команд умножаются на соответствующие коэффициенты: 3 (или меньше, смотри «Правила вызова на задачи и отказов») для докладчика, 2 для оппонента, 1 для рецензента.

Итоговые оценки

Для каждой команды после боёв подсчитывается сумма баллов (СБ). Она равна сумме набранных в боях баллов.

1.5. Научная этика в применении к Турниру

Всем командам настоятельно рекомендуется документировать материалы, подтверждающие происхождение самостоятельно полученных результатов. В случае теоретических результатов это могут быть промежуточные результаты, оформленные на дополнительных слайдах. В случае результатов вычислительного моделирования это может быть исходный код программы и промежуточные графики/таблицы. В случае экспериментальных результатов в основную часть презентации следует включить фото/видео установки и желательно иметь исходные данные, описывающие все стадии проведения эксперимента.

Также необходимо ссылаться на все использованные источники литературы, за исключением того случая, когда использованные результаты являются общеизвестными и описаны во многих учебниках курса общей физики. Рекомендуемый формат цитирования – ссылка внизу слайда, где впервые был использован результат.

Попытка выдать чужие результаты за свои без указания источника, откуда были взяты результаты, считается плагиатом и серьёзным нарушением научной этики, которое может повлечь серьёзные последствия для уличённой в подобных действиях команды, начиная со штрафных баллов в текущем бою и заканчивая дисквалификацией.

Серьёзные нарушения этики и спорные случаи рассматриваются комиссией под руководством председателя жюри. Иные нарушения научной этики, такие как недостаточное цитирование использованных источников, неподобающее поведение по отношению к своим коллегам и другое, учитываются членами жюри при выставлении оценок.

2. Определение и награждение победителей и призеров

4.1 Победители и призеры определяются согласно п.1 настоящего Положения.

4.2 Победители и призеры (командной или индивидуальной номинаций) определяются по максимальному количеству набранных баллов.

4.3 Победители, призёры и участники награждаются дипломами и электронными сертификатами.

4.4 Победа или призовое место команды или участника команды являются основанием для начисления баллов за учебные достижения при расчете рейтинга на получение повышенной государственной академической стипендии.