



МІНСКІ АБЛАСНЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

ГАЛОЎНАЕ ўПРАВЎЛЕННЕ
ПА АДКАЦЫІ

ЗАГАД

05 декабря 2023. № 600

г. Минск

МИНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ПРИКАЗ

г. Минск

О проведении XV областного
турнира юных физиков
«Проектируй. Исследуй. Решай»

В соответствии с планом работы главного управления по образованию Минского облисполкома на 2023/2024 учебный год
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Отделу дошкольного, общего среднего, профессионально-технического и среднего специального образования главного управления по образованию Минского облисполкома (Мартинкевич Е.В.), государственному учреждению образования «Минский областной институт развития образования» (Дробень Ф.В.) провести 16-17.12.2023 XV областной турнир юных физиков «Проектируй. Исследуй. Решай» (далее – турнир) на базе государственного учреждения образования «Минский областной институт развития образования»:

1.1. отборочные бои – 16.12.2023;

1.2. финальный бой – 17.12.2023.

2. Утвердить:

2.1. состав организационного комитета турнира;

2.2. порядок проведения турнира.

3. Государственному учреждению образования «Минский областной институт развития образования» (Дробень Ф.В.) обеспечить:

3.1. выполнение необходимых организационно-педагогических мероприятий, связанных с подготовкой и проведением турнира;

3.2. безопасные условия проведения турнира.

4. Начальникам управлений по образованию райисполкомов, управлений (отдела) по образованию, спорту и туризму райгорисполкомов, директорам учреждений образования областного подчинения:

4.1. обеспечить участие в турнире команд в сопровождении руководителей;

4.2. осуществить финансирование расходов на проезд, питание участников и руководителей команд;

4.3. возложить ответственность за жизнь и здоровье учащихся на руководителей команд.

5. ГУО «Минский областной институт развития образования» (Дробеня Ф.В.) совместно с планово-экономической группой главного управления по образованию Минского облисполкома (Голубева Е.И.) разработать и утвердить в установленном порядке смету расходов на проведение турнира до 07.12.2023.

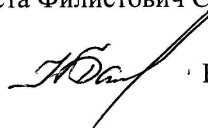
6. ГУ «Минский областной центр по обеспечению деятельности бюджетных организаций» (Тростянка А.К.):

6.1. организовать закупку дипломов, свидетельств в соответствии с утвержденной сметой расходов согласно Закону Республики Беларусь «О государственных закупках товаров (работ, услуг)»;

6.2. отнести расходы на проведение турнира за счет средств, выделенных на централизованные мероприятия по разделу 09, подразделу 02, виду 0, параграфу 918, статье 10.10.08.

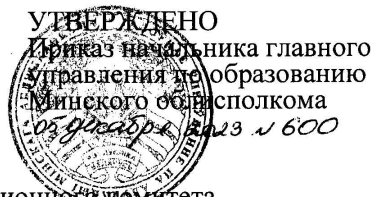
7. Контроль за исполнением приказа возложить на первого заместителя начальника главного управления по образованию Минского областного исполнительного комитета Филистович С.П.

Начальник главного управления



Н.Н.Башко





Состав организационного комитета
XV областного турнира юных физиков

- | | | |
|-----------------|---|--|
| Филистович С.П. | — | первый заместитель начальника
главного управления по образованию
Минского облисполкома, председатель |
| Дробеня Ф.В. | — | ректор ГУО «Минский областной
институт развития образования»,
заместитель председателя |
| Дьяченко Е.Я. | — | начальник учебно-методического
отдела естественно-математических
и технологических дисциплин
ГУО «Минский областной институт
развития образования», секретарь |
| Дудкина Н.М. | — | главный специалист отдела
дошкольного, общего среднего,
профессионально-технического
и среднего специального образования
главного управления по образованию
Минского облисполкома |
| Семеж О.В. | — | начальник центра поддержки
образовательной практики
и конкурсного движения
ГУО «Минский областной институт
развития образования» |



УТВЕРЖДЕНО

Приказ начальника главного
управления по образованию
Минского облисполкома

09 декабря 2023 г. № 600

Порядок
проведения XV областного турнира юных физиков
«Проектируй. Исследуй. Решай»

ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящий порядок определяет цель, задачи, организацию и условия проведения, награждение победителей и финансирование XV областного турнира юных физиков «Проектируй. Исследуй. Решай» (далее – Турнир).

2. Организаторами турнира являются главное управление по образованию Минского облисполкома, государственное учреждение образования «Минский областной институт развития образования» (далее – Институт).

3. К участию в турнире приглашаются команды учреждений общего среднего, среднего специального образования Минской области (далее – учреждения образования). Допускаются сборные команды обучающихся двух и более учреждений образования района (города), учреждений образования областного подчинения.

4. В состав команды входят обучающиеся IX–XI классов общего среднего образования, I–II курсов учреждений среднего специального образования. Команда может включать от трех до шести участников и руководителя.

ГЛАВА 2
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТУРНИРА

5. Цель Турнира:
развитие мотивации обучающихся к исследовательской деятельности и расширению круга их образовательных интересов.

6. Задачи Турнира:
6.1. создать условия, обеспечивающие повышение интереса обучающихся к изучению учебного предмета «Физики»;

6.2. способствовать формированию у обучающихся исследовательских компетенций, умений индивидуальной и (или) коллективной работы;

6.3. способствовать формированию и укреплению лучших традиций интеллектуальных конкурсов в Минской области.

ГЛАВА 3 ОРГАНИЗАЦИЯ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТУРНИРА

7. Для организации, проведения, подведения итогов Турнира формируется организационный комитет (далее – оргкомитет) и жюри.

8. Оргкомитет Турнира:

8.1. определяет и контролирует порядок организации и проведения Турнира;

8.2. обеспечивает разработку заданий Турнира;

8.3. формирует состав жюри;

8.4. организует открытие и закрытие Турнира, вручение дипломов победителям;

8.5. анализирует и обобщает итоги Турнира.

9. Для оценивания результатов участия команд в Турнире и подведения итогов создается жюри:

9.1. состав жюри турнира определяется оргкомитетом и формируется только из специалистов по учебному предмету «Физика». Жюри возглавляет председатель, а в его отсутствие – заместитель председателя;

9.2. количественный состав жюри Турнира составляет от 12 до 20 человек;

9.3. жюри турнира:

9.3.1. доводит до сведения команд-участников критерии оценивания заданий;

9.3.2. оценивает задания команд-участников Турнира;

9.3.3. определяет победителей турнира по результатам финального боя из числа команд-участников;

9.3.4. вносит в оргкомитет предложения по награждению победителей.

10. Для участия в турнире необходимо изучить правила проведения областного турнира юных физиков (приложение), размещенные на сайте института <http://www.moiro.by> в разделе «Работа с детьми и учащимися» / «Турниры» / «Турнир юных физиков».

ГЛАВА 4 НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

11. Команды-победители Турнира награждаются дипломами I, II, III степени. В случае равенства суммы баллов победители награждаются дипломами одинакового достоинства.

12. По предложению жюри отдельные команды могут награждаться похвальными отзывами или специальными призами.

ГЛАВА 5 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТУРНИРА

13. Финансирование Турнира осуществляется в установленном порядке за счет средств бюджета главного управления по образованию Минского облисполкома, управлений по образованию райисполкомов, управлений (отдела) по образованию, спорту и туризму райгорисполкомов, выделенных на проведение мероприятий, и иных источников, не запрещенных законодательством Республики Беларусь.

Приложение
к порядку проведения
турнира

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

Часть 1. Порядок проведения

1. 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://docs.google.com/spreadsheets/d/1XVgfiyoUog3fWBpJMnqg8A0lqQT1mMНГИКТjAR-Gcpo/edit?usp=sharing>. 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.

7. Схема проведения отборочных боев турнира определяется в первый день турнира.

Место занятое, командой в отдельном бою определяется посуммарному числу баллов, набранных за весь бой. В случае совпадения итоговых баллов за бой у нескольких команд, занявших первое место в бою, победа присуждается всем этим командам.

Места, занятые командами по итогам отборочных боев, определяются по сумме баллов за все бои.

8. Условия проведения боев:

8.1. для каждого боя турнира порядок выступления команд, распределение их ролей и обсуждаемые задачи определяются путем жеребьевки перед началом турнира;

8.2. результаты турнира определяются исходом финальных боев. Первоочередное право на выход в основной финал имеют абсолютные победители отборочного тура. В основной финальный бой также допускаются команды с наиболее высоким текущим рейтингом;

8.3. в финал выходят четыре лучших команды по результатам отборочных боев. Если команды имеют одинаковое число баллов, то выходит та, что имеет большее число баллов за доклад, при равенстве баллов та, что имеет большее число баллов за оппонирование.

8.4. если команды имеют одинаковую сумму баллов в финале, то места распределяются так, в первую очередь та, что имеет большее число баллов за доклад, при равенстве баллов та, что имеет большее число баллов за оппонирование.

Часть 3. Регламент физических боев

Под физическим 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.

9. Порядок проведения боя:

9.1. команды, участвующие в физическом бое, называются *участниками боя*. Как правило, в бое участвуют четыре команды. В некоторых случаях возможно проведение боев с участием трех или пяти команд. Все участники одного боя образуют *состав боя*;

9.2. физический бой состоит из нескольких действий, в каждом из которых обсуждается одна задача. Количество раундов

совпадает с числом команд, участвующих в этом бое. В каждом раунде команда-участник исполняет только одну из ролей: Докладчика (Д), Оппонента (О), Рецензента (Р) или Наблюдателя (Н). Оппонент, Рецензент и Наблюдатель называются оппонирующими командами;

9.3. в основном случае четырехкомандного боя порядок смены ролей, исполняемых командами в последовательных раундах, определяется следующей *схемой боя*:

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

9.4. если в бое участвует пять команд, то в каждом раунде присутствуют два Наблюдателя (Н 1 и Н 2), а в случае трехкомандного боя Наблюдателя нет, определяются следующими *схемами боя*:

Схема математического боя с участием трех команд

Команда \ Действие	Действие		
	I	II	III
1	Д	Р	О
2	О	Д	Р
3	Р	О	Д

10. Жеребьевка боев:

10.1. состав боя определяется полной схемой турнира в зависимости от места боя в ней. Порядок выступления команд в бое и обсуждаемые задачи определяются путем жеребьевки. Жеребьевка каждого боя проводится в два этапа, отдельно от жеребьевки других боев;

10.2. на первом этапе жеребьевки определяется порядок выступлений участников с докладами в каждом бое. Команды тянут жребий в порядке, обратном их расположению в составе боя, т.е. в порядке возрастания показанных ранее результатов;

10.3. на втором этапе определяются задачи, докладываемые участниками боя. Порядок участия команд в этом этапе жеребьевки совпадает с порядком их выступления с докладами, т.е. с порядком их номеров в схеме боя. На втором этапе жеребьевки любая команда имеет право заявить *отказ* задачи. После отказа команда переходит в конец очереди на жеребьевку, а номер задания возвращается на место. Количество разрешенных отказов команды определяется решением жюри турнира и сообщается командам во время регистрации. Каждый отказ сверх этого разрешенного количества штрафуеться снижением ролевого

коэффициента за доклад на 0,5 балла. Если на втором этапе жеребьевки команда вновь получает задание, от которого она уже отказывалась, то она может согласиться с ним или повторно отказаться – при этом отказ не засчитывается в общее число отказов команды;

10.4. в любом бою кроме финального команда не может докладывать задачи, уже доложенные ею в ранее проведенных боях. В случае выпадения такой задачи при жеребьевке команда тянет жребий повторно.

11. Порядок прохождения и регламент действий в каждом раунде.

№ п/п	Действия	Выделенное время (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	
9.	Ответы на вопросы к жюри	1*

В финальном бое процедура вызова опускается, время вопросов жюри увеличивается до 15 минут.

12. Обязанности участников боя:

12.1. 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;

12.2. 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;

12.3. 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;

12.4. 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;

12.5. Порядок вызовы на доклад:

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

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

При невозможности выбора доклада ограничения снимаются в порядке «снизу-вверх». В течение турнира каждая команда может трижды отклонить вызов без штрафных санкций (повторный отказ от задачи, включенной в список отказов докладчика, также не вводит штрафные санкции). Каждый следующий отказ уменьшает коэффициент докладчика на 0.2 в этом и последующих боях докладах команды. Штрафные санкции на коэффициент доклада команды снимаются в финальном бое.

13. Оценивание:

13.1. 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.

14. Работа жюри:

14.1. 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;

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

14.3. после действия жюри выставляет командам оценки с учетом всех выступлений членов команды: доклада, оппонирования, рецензирования, вопросов и ответов на них, участия в дискуссии;

14.4. 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;

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

15. Условия проведения четырехкомнатного финала (в порядке приоритета):

Сумма баллов набранная в отборочном бое определяется последовательностью выбора первого действия команды в финале.

Если команды имеют одинаковую сумму баллов в финале, то места распределяются так, в первую очередь та, что имеет большее баллов за доклад, при равенстве баллов та, что имеет больше баллов за оппонирование.

Команды, вышедшие в финал, самостоятельно выбирают задачу для доклада. Если команды выбрали одинаковые задачи, то приоритет предоставляется команде, у которой имеются больше баллов по результатам боя. Выбор докладов осуществляется непосредственно после окончания отборочных боев.