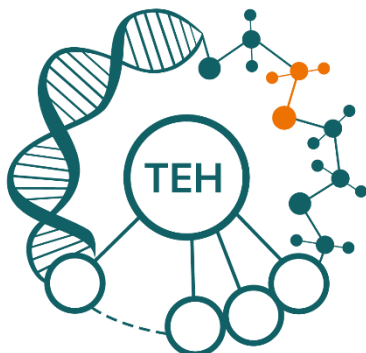


# Регламент

## ХIII Международный турнир

естественных наук

Заключительный этап



Международный  
Турнир  
Естественных  
Наук

[www.scitourn.ru](http://www.scitourn.ru)

## Оглавление:

<b>Международный турнир естественных наук.....</b>	<b>4</b>
<b>Регламент Заключительного этапа Турнира.....</b>	<b>4</b>
<b>Основные термины и определения .....</b>	<b>5</b>
<b>О работе Жюри на Турнире .....</b>	<b>8</b>
<b>Выставление оценок и критерии оценивания задач.....</b>	<b>10</b>
<b>Заключительный этап Турнира.....</b>	<b>13</b>
<b>Правила Плей-оффа .....</b>	<b>13</b>
Порядок вызова (обсуждение одной задачи в секции) .....	14
Начало вызова.....	15
Смена ролей в круге .....	15
Распределение по секциям.....	16
<b>Правила Суперфинала .....</b>	<b>18</b>
Порядок вызова на Суперфинале .....	20
<b>Правила и Рекомендации .....</b>	<b>21</b>
Выступление Докладчика .....	21
Полемика «Докладчик-Оппонент» .....	22
Выступление Оппонента.....	24
Ответ на оппонирование .....	25
Выступление Рецензента .....	26
Полемика «Докладчик-Оппонент-Рецензент».....	27
<b>Апелляция.....</b>	<b>27</b>
<b>Победители Турнира в командном зачёте .....</b>	<b>27</b>

## Международный турнир естественных наук

Международный турнир естественных наук – это междисциплинарное командное соревнование среди студентов в области химии, физики, биологии и на стыке этих наук.

Наша цель – помочь студентам раскрыть свой потенциал и применить свои знания для решения актуальных научно-технических и производственных задач от ведущих технологических компаний и научных институтов.

Турнир состоит из Отборочного и Заключительного этапов. Статус Турнира – Международный; язык Турнира – Русский.

Заключительный этап «Международного турнира естественных наук» традиционно проводится в Санкт-Петербургском государственном университете (Санкт-Петербург, Россия).

### Регламент Заключительного этапа Турнира

Регламент Заключительного этапа Турнира – это документ, выпускаемый Оргкомитетом и включающий в себя все правила проведения Турнира, в том числе:

- критерии выставления оценок Жюри;
- требования к Жюри;
- детали распределения команд по секциям;
- правила определения командного рейтинга;
- количество наград.

Правила Турнира могут меняться от года к году при проведении Турнира.

Финальная версия Регламента Заключительного этапа Турнира публикуется Оргкомитетом не позднее, чем за неделю до начала Турнира. Капитану каждой команды следует изучить регламент Турнира. Правила Турнира и рекомендации следует знать каждому участнику. За грубое или систематическое нарушение правил Регламента по решению Организационного комитета команда может быть дисквалифицирована. Все, что не оговорено в регламенте – **запрещено**.

## Основные термины и определения

**Команда**, принимающая участие в Турнире, может состоять из 4-5 человек. В команде должны быть выбраны Капитан и его Заместитель. Капитан является руководителем команды на время проведения Турнира и отвечает за взаимодействие с Оргкомитетом и Жюри. Заместитель капитана выполняет те же обязанности во время отсутствия Капитана.

**Минута Капитана** – возможность для Капитана команды или его заместителя объявить перерыв на 1 минуту с целью консультации с участниками своей команды. Во время Минуты Капитана участники вызова могут на 1 минуту вернуться к своим командам. Минута Капитана может быть объявлена в любой момент вызова, но только один раз за отборочный этап и один раз на заключительном этапе.

**Вызов** – последовательность действий по обсуждению одной задачи. В вызове принимает участие три команды: докладывающая, оппонирующая и рецензирующая. Если в секции присутствует четвертая команда, то она играет роль зрителя и не участвует в вызове.

**Зрителями** в Турнире являются все гости, ведущий, члены счетной комиссии, а также команда, не участвующая в данном вызове. Другие члены команд Докладчика, Оппонента и Рецензента не являются зрителями.

**Куратор команды** – сопровождающее лицо или тренер команды-участника Турнира. При наличии квалификации для работы в Жюри, куратор имеет право быть членом Жюри в тех секциях, в которых не играет его команда и команда из его вуза. Если Куратор не является членом Жюри, то он может находиться в секции в качестве **зрителя**, но не должен находиться рядом со своей командой во время вызовов.

**Секция** – помещение, где проводится Турнир. Во время вызовов в каждой секции всегда присутствуют **Ведущий**, члены **Жюри** (3–8 человек), **Ассистент секции** и **3-4 команды**. Число секций Турнира определяется общим количеством команд-участников.

**Круг** – последовательность из 3-4 вызовов, в зависимости от количества команд в секции. В одном круге каждая команда выступает один раз в роли Докладчика, один раз в роли Оппонента и один раз в роли Рецензента.

**Ассистент секции** – волонтер, в чьи обязанности входит помощь ведущему, подготовка секции к игровому дню, уведомление выступающих об

окончании времени выступления с помощью табличек, а также подсчёт баллов, набираемых участниками в ходе Турнира. В каждой секции присутствует свои ассистенты секции.

**Ведущий секции** – волонтер, который создает условия для соблюдения регламента Турнира в своей секции. Если кто-либо из участников замечает нарушение регламента Турнира, Капитану его команды следует как можно быстрее сообщить о нарушении ведущему.

#### **Обязанности ведущего:**

- представлять команды и Жюри;
- предоставлять слово участникам Турнира, Жюри и зрителям;
- перед первым вызовом круга проводить конкурс для определения очередности выбора ролей в круге;
- объявлять очередность, в которой команды будут определять свои роли в первом вызове круга;
- знать номера задач, на которые Оппонент может/не может вызывать Докладчика;
- объявлять сыгранные задачи команд и задачи, на которые оформлен «вечный» отказ;
- следить за соблюдением временного регламента вызова, препятствовать его нарушению;
- следить за полемикой и прекращать ее, если она становится неконструктивной, контролировать время полемики для Докладчика и Оппонента;
- следить за поведением команд, не допускать консультаций команд с посторонними лицами;
- в случае некорректного поведения прерывать участников вызова и делать им замечания;
- при необходимости разъяснять участникам регламент Турнира, отвечать на организационные вопросы;
- объявлять баллы членов Жюри после завершения вызова для записи в протокол.

**Регистрация участников заключительного этапа** проводится в день открытия Турнира. В начале каждого дня соревнований при регистрации Капитан команды передаёт решения задач данного игрового дня членам Оргкомитета в виде презентации на электронном носителе, а также называет номер задачи для «вечного» отказа.

**Отказ от задач.** Команда может использовать «вечный» отказ от трех задач за весь Турнир – от двух задач отборочного этапа и одну задачу заключительного этапа. «Вечный» отказ от задач отборочного и заключительного этапа сообщается в начале соответствующего этапа игр. Команда может использовать два «тактических» отказа во время отборочного этапа. «Тактический» отказ сообщается в течение игрового дня во время вызова команды в роли «Докладчика». «Тактический» отказ действует в течение одного игрового дня и отменяется при выходе команды в заключительный этап. Во время заключительного этапа нельзя использовать «тактический» отказ, «вечные» отказы на выбранные ранее задачи сохраняются. Если команда отказывается по ходу Турнира от других задач, то накладывается штраф — 100%. В таком случае команда Докладчика получает 0 баллов за решение, за презентацию и как личную оценку Докладчика (только в отборочном этапе), команда Оппонента получает 10 баллов за оппонирование и как личную оценку Оппонента (только в отборочном этапе), команда Рецензента получает 10 баллов за рецензирование и как личную оценку Рецензента (только в отборочном этапе).

## О работе Жюри на Турнире

**Жюри секции** – приглашённые эксперты, которые оценивают работу участников Турнира. Оценки выставляются команде Докладчика, Оппонента и Рецензента по системе критериев, которая подробно описана далее. Перед выставлением оценок члены Жюри могут задать вопросы Докладчику, Оппоненту и Рецензенту, чтобы прояснить точки зрения участников, а также оценить уровень их подготовленности. Вопросы Жюри должны касаться только решения рассматриваемой задачи. Члены Жюри могут публично отметить сильные и слабые стороны в работе участников. После оглашения оценок Капитаны команд, участвовавших в вызове, имеют право попросить у Жюри разъяснить, почему была поставлена та или иная оценка для их команды.

**Председатель Жюри секции** – член Жюри, на которого возложена ответственность за взаимодействие с командами и ведущим, а также за контроль соблюдения регламента Турнира.

### **Председатель Жюри имеет право:**

- прервать выступление Докладчика, Оппонента или Рецензента в случае нарушения временных рамок;
- прервать любого участника Турнира в случае некорректного поведения или нарушения регламента;
- прервать ответ участника на вопрос Жюри в случае, если он затянулся;
- остановить полемику в случае, если она стала неконструктивной.

### **Председатель Жюри обязан:**

- следить за соблюдением регламента во время вызова, а также тишины и порядка;
- следить за корректной работой других членов Жюри;
- в конце вызова давать комментарии по работе Докладчика, Оппонента и Рецензента, отмечать удачные стороны выступлений, а также допущенные промахи, если это не было сделано другими членами Жюри.

### **Требование к Жюри:**

- наличие высшего образования в любой из следующих областей: химия, физика, биология, медицина, фармацевтика.

При наборе экспертной комиссии приоритет отдаётся докторам наук, кандидатам наук или представителям предприятий с опытом работы от 2 лет. Кураторы команд могут выступать в качестве членов Жюри, но не могут судить свою команду и команду из своего вуза.

**Правила распределения Жюри по секциям заключительного этапа:**

- Жюри комплектуется таким образом, чтобы включить представителей основных направлений специализации: А). Химия или химическая технология; В) Физика или инжиниринг; С) Биология или медицина;
- участники Научного совета Турнира и эксперты Отборочного этапа имеют приоритетное право участвовать в работе Жюри;
- в случае, если в список Жюри в секции не включен представитель специальности А, В или С, то для одного или двух членов Жюри может быть сделано исключение из этого правила для Жюри.



## Выставление оценок и критерии оценивания задач

На Заключительном этапе Турнира существуют только «Публичные оценки». Участникам выставляются: 2 оценки за доклад – решение задачи и презентация решения, 1 оценка за оппонирование, 1 оценка за рецензирование.

Баллы суммируются и округляются до сотых долей.

Ниже в таблице приведены детальные критерии оценивания работы Докладчика, Оппонента и Рецензента.

<b>Решение задачи</b>		<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	Сумма
Постановка задачи	Анализ условия задачи, указание на принципиальные для решения пункты. Введение дополнительных условий и ограничений, в рамках которых будет решаться задача.		до 2 баллов
Обзор информации по теме задачи	Анализ оригинальных источников (книги, статьи, патенты, диссертации и др.), полнота и достоверность использованной информации		до 2 баллов
Проработка предложенного решения	Глубина и детальность предложенного решения, учет важных факторов и параметров  <i>Оценивается по возможности наличие и качество:</i> - Схем предлагаемого процесса, установки, синтеза и т.д. - Расчетов и экспериментального подтверждение решения - Оценки рентабельности предложенной идеи		до 4 баллов
Анализ и оценка своего решения	Рассмотрение преимуществ и недостатков решения, а также сравнительная характеристика известных подходов с предложенным решением.		до 2 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фактические ошибки и неверные утверждения <u>в решении</u> (-1)</li> <li>- Логические ошибки в построении <u>решения</u> (-1)</li> <li>- Задача решена не до конца, дан ответ не на все вопросы (-2)</li> <li>- Решение не работает или не применимо в условиях задачи (-2)</li> </ul>		
Бонусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оригинальность решения: наличие и качество собственных идей или улучшений известных решений (+1)</li> <li>- Рассмотрение неочевидных, но важных фактов, влияющих на решение (+1)</li> </ul>		

<b>Презентация решения</b>		<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	Сумма
Отображение научной идеи	Доступность доклада, уместное применение схем, рисунков, таблиц и других иллюстративных элементов в докладе, пояснения специфических терминов.		до 4 баллов
Оформление презентации	Дизайн презентации и визуальное наполнение. Наличие и функциональность заголовков, подписей, рисунков, расшифровок сокращений, ссылок на литературу, номеров слайдов и т.д.		до 2 баллов
Последовательность и логика изложения	Взаимосвязь различных частей доклада, убедительность и понятность хода решения. Наличие и доступность информации, необходимой для понимания сути задачи и предложенного решения.		до 4 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Чтение текста с листа/со слайдов (-1)</li> <li>- Проблемы со временем выступления (-1)</li> </ul>		
Бонусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дополнительный демонстрационный материал, помогающий восприятию решения (+1)</li> <li>- Удачное решение в демонстрации трудного для понимания материала (+1)</li> <li>- Ответы на вопросы, эрудированность, владение материалом. (+1)</li> <li>Умение вести полемику. Ораторское мастерство. (+1)</li> </ul>		

<b>Оппонирование</b>		<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	Сумма
Оценка решения	Адекватность сделанных Оппонентом выводов касательно целостности и качества предложенного решения.		до 3 баллов
Указание на недостатки решения	Полнота и степень значимости найденных недостатков в решении Докладчика, указание на не учтенные Докладчиком факты.		до 3 баллов
Обоснование критики и заявлений	Научная обоснованность приведенной критики и анализа решения, наличие и качество аргументации для пояснения своей позиции.		до 4 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фактические ошибки <u>при оппонировании</u> (-1)</li> <li>- Логические ошибки <u>в ходе оппонирования</u> (-1)</li> <li>- Пересказ собственного решения (-1)</li> </ul>		
Бонусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассмотрение неочевидных, но важных фактов, влияющих на оценку решения (+1)</li> <li>- Ответы на вопросы, эрудированность, владение материалом. (+1)</li> <li>- Умение вести полемику. Ораторское мастерство. (+1)</li> </ul>		

<b>Рецензирование</b>		<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	Сумма
Оценка решения задачи	Адекватность и аргументированность оценки полноты и качества решения задачи.		до 2 баллов
Оценка презентации	Адекватность и аргументированность оценки качества представленной презентации.		до 2 баллов
Оценка работы Докладчика	Адекватность и аргументированность оценки работы Докладчика во время доклада и полемики.		до 2 баллов
Оценка оппонирования	Адекватность и аргументированность оценки качества оппонирования.		до 2 баллов
Оценка работы Оппонента	Адекватность и аргументированность оценки работы Оппонента во время оппонирования и полемики.		до 2 баллов
Штрафы	- Фактические ошибки и неверные утверждения в ходе рецензии (-1) - Логические ошибки в ходе рецензии (-1)		
Бонусы	- Рассмотрение неочевидных, но важных фактов, влияющих на оценку решения и оппонирования (+1) - Ответы на вопросы, эрудированность, владение материалом. (+1) - Умение вести полемику. Ораторское мастерство. (+1)		

## Заключительный этап Турнира

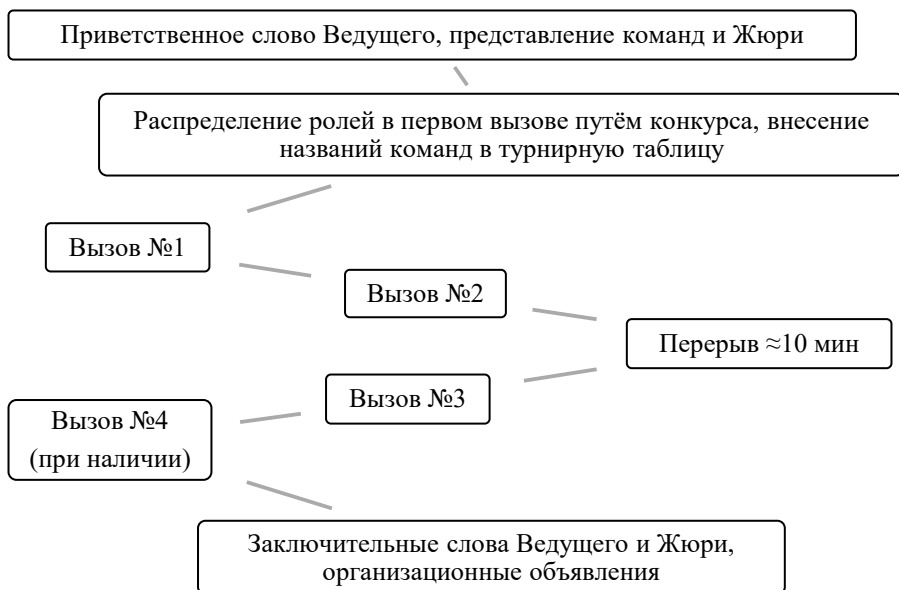
Заключительный этап Турнира проводится по системе с выбиванием после двух поражений. Турнир разделен на две сетки – верхнюю и нижнюю. В заключительном этапе участвует **14 команд**: по 6 команд из каждой группы, занявшие 1-6 места в каждой группе отборочного этапа и 2 команды из Wild card. В случае если команда не может принять участие в плей-оффе, ее место занимает команда, следующая в рейтинге. Участникам Турнира разрешается пользоваться гаджетами, кроме активных участников во время вызова (Докладчик, Оппонент и Рецензент).

### Заключительный этап состоит из:

- четвертьфинала, полуфинала и финала верхней сетки;
- Wild Card, четвертьфинала, полуфинала и финала нижней сетки;
- Суперфинала.

## Правила Плей-оффа

Схема игрового круга:



## Порядок вызова (обсуждение одной задачи в секции)

№	Порядок действий в ходе вызова и их временные рамки	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оглашение Капитаном оппонирующей команды номера задачи, на которую команда желает вызвать Докладчика</li> <li style="padding-left: 20px;">- Принятие вызова, оглашение Капитаном докладывающей команды имени Докладчика по задаче</li> <li>- Оглашение Капитаном оппонирующей команды имени Оппонента по задаче</li> <li>- Оглашение Капитаном рецензирующей команды имени Рецензента по задаче</li> </ul>	2 мин
2	Выступление Докладчика	10 мин
3	Подготовка Оппонента к полемике (с командой)	1 мин
4	Пolemика «Докладчик–Оппонент»	5 + 5 = 10 мин
5	Подготовка оппонирования (с командой)	2 мин
6	Выступление Оппонента	5 мин
7	Ответ Докладчика на оппонирование	1 мин
8	Выступление Рецензента	3 мин
9	Пolemика «Докладчик–Оппонент–Рецензент»	10 мин
10	Вопросы и комментарии Жюри, обсуждение задачи	8 мин
11	Вопросы Зрителей	1 мин
12	Выставление оценок Жюри в бланк	1 мин
13	Оглашение оценок	1 мин
14	Выступление Жюри. Комментарии	2 мин
	Всего ≈ 55-60 мин на Вызов	

## Начало вызова

В четвертьфинальном этапе верхней сетки и Wild Card нижней сетки играют **4** задачи (задачи №9-12) для Заключительного этапа. В следующих раундах играют **все** задачи.

Первый вызов каждого круга начинается с объявления ведущим номеров задач, которые уже докладывались каждой командой и от которых они отказались при регистрации.

Оппонент может вызвать Докладчика на любую задачу, за исключением задачи,

- на которую у Докладчика оформлен **«вечный» отказ**
- которая **уже докладывалась** командой Докладчика
- которая **уже была сыграна** в данном круге.

В случае, если такой вызов невозможен, последнее требование отменяется.

После того, как Оппонирующая команда выбрала задачу, её Капитан начинает вызов, например: «Мы вызываем команду СПбГУ-1 на задачу №2».

Если вызов корректен, Капитан Докладывающей команды отвечает, например: «Мы принимаем вызов. Докладчиком по задаче №2 будет Петров Иван Васильевич».

Капитаны соответствующих команд оглашают имена Оппонента и Рецензента по данной задаче, после чего Докладчик приглашается для выступления.

В заключительном этапе каждый участник команды может выступать **не более одного раза** в роли Докладчика, **не более одного раза** в роли Оппонента и **не более одного раза** в роли Рецензента.

## Смена ролей в круге

Распределение ролей в первом вызове производится в каждом круге путём конкурса. Команда, выигравшая конкурс, может выбрать роль или очерёдность выбора роли, остальные команды могут только выбирать роли в порядке распределения мест в конкурсе. Распределение ролей в следующих вызовах происходит в соответствии с приведёнными далее таблицами.

Таблица для трёх команд в секции (Д – Докладчик, О – Оппонент, Р – Рецензент):

	Вызов №1	Вызов №2	Вызов №3
Команда 1	Д	Р	О
Команда 2	О	Д	Р
Команда 3	Р	О	Д

Таблица для четырёх команд в секции:

	Вызов №1	Вызов №2	Вызов №3	Вызов №4
Команда 1	Д	–	Р	О
Команда 2	О	Д	–	Р
Команда 3	Р	О	Д	–
Команда 4	–	Р	О	Д

### Распределение по секциям

В четвертьфинале верхней сетки (секции А-С) и Wild Card нижней сетки (секция D) команды распределяются по секциям в соответствии с рейтингом отборочных игр по следующей схеме:

	Номер секции			
	№А	№В	№С	№D
Номер команды	1А	1В	2А	7
	3Б	3А	2Б	8
	4А	4Б	5А	9
	6Б	6А	5Б	10

По результатам четвертьфинала верхней сетки 6 команд попадают в полуфинал верхней сетки, а 6 команд в четвертьфинал нижней сетки. По результатам Wild Card нижней сетки 2 команды попадают в четвертьфинал нижней сетки, а 2 команды покидают Турнир.

**Полуфинал верхней сетки (секции А и В) и четвертьфинал нижней сетки (секции С и D):**

	Номер секции			
	№А	№В	№С	№D
Номер команды	1А	1В	3А	3С
	2В	1С	3В	4А
	2С	2А	4С	4В
			2D	1D

По результатам полуфинала верхней сетки 4 команды попадают в финал верхней сетки, а 2 команды в полуфинал нижней сетки. По результатам четвертьфинала нижней сетки 6 команд попадают в полуфинал нижней сетки, а 2 команды покидают Турнир.

**Финал верхней сетки (секция А) и полуфинал нижней сетки (секции В и С):**

	Номер секции		
	№А	№В	№С
Номер команды	1А	3А	3В
	2А	1D	1С
	1В	2С	2D
	2В	3D	3С

По результатам финала верхней сетки 2 команды попадают в **Суперфинал**, а 2 команды в финал нижней сетки. По результатам полуфинала нижней сетки 2 команды попадают в финал нижней сетки, а 6 команд покидают Турнир.



### Финал нижней сетки (секция А):

	Номер секции
	№А
Номер команды	3А
	4А
	1В
	1С

По результатам финала нижней сетки 1 команда попадает в Суперфинал, а 3 команды покидают Турнир.

Баллы команд, определяющие рейтинг в каждом круге заключительного этапа, складываются из средних оценок, выставленных Жюри:

- за решение задачи в том вызове, в котором команда была Докладчиком;
- за презентацию задачи в том вызове, в котором команда была Докладчиком;
- за оппонирование задачи в том вызове, в котором команда была Оппонентом;
- за рецензирование задачи в том вызове, в котором команда была Рецензентом.

Остальные правила заключительного этапа полностью совпадают с правилами отборочных игр.

## Правила Суперфинала

В Суперфинале этапе участвует **3 команды**, занявшие 1-2 места в финале верхней сетки и 1 место в финале нижней сетки. В случае равенства баллов, преимущество имеет команда, набравшая больше баллов в ходе отборочных игр.

Суперфинал играется в одной секции и состоит из одного игрового круга. Каждая команда докладывает только одну задачу. Таким образом, в Суперфинале каждая команда по одному разу выступает в роли Докладчика, Оппонента и Рецензента. В Суперфинале один участник команды может выступать только один раз в любой роли (прошлые выступления не

учитываются).

В Суперфинале каждая команда сама определяет, какую задачу она будет докладывать. Команды-суперфиналисты должны огласить номера соответствующих задач непосредственно после объявления результатов финального этапа в нижней сетке. Номера задач оглашаются командами в порядке уменьшения рейтинга «Конкурса», который проводился в начале Отборочного этапа. Выбранная задача не должна быть сыграна данной командой в роли Докладчика за все предыдущие игровые дни и на неё не должен быть оформлен «вечный» отказ. Также команда не имеет право выбрать на Суперфинал задачу, которая ранее уже была выбрана другой командой. В случае, если такой вызов невозможен, последнее требование отменяется.

Турнирная таблица финального этапа имеет стандартный вид для трёхкомандной секции:

	Вызов №1	Вызов №2	Вызов №3
Команда 1	<b>Д</b>	<b>Р</b>	<b>О</b>
Команда 2	<b>О</b>	<b>Д</b>	<b>Р</b>
Команда 3	<b>Р</b>	<b>О</b>	<b>Д</b>

Распределение ролей в 1 вызове Суперфинала проводится путём конкурса.

## Порядок вызова на Суперфинале

№	Порядок действий в ходе вызова и их временные рамки	
1	Оглашение Капитаном оппонирующей команды имени Оппонента по задаче Оглашение Капитаном рецензирующей команды имени Рецензента по задаче	1 мин
2	Выступление Докладчика	12 мин
3	Подготовка Оппонента к полемике (с командой)	1 мин
4	Пolemика «Докладчик–Оппонент»	5 + 5 = 10 мин
5	Подготовка оппонирования (с командой)	2 мин
6	Выступление Оппонента	5 мин
7	Ответ Докладчика на оппонирование	1 мин
8	Выступление Рецензента	3 мин
9	Пolemика «Докладчик–Оппонент–Рецензент»	10 мин
10	Вопросы и комментарии Жюри, обсуждение задачи	15 мин
11	Вопросы Зрителей	2 мин
12	Выставление оценок Жюри в бланк	2 мин
13	Оглашение оценок	1 мин
14	Выступление Жюри. Комментарии	5 мин
	Всего ≈ 70-75 мин на Вызов	

Остальные правила суперфинала полностью совпадают с правилами заключительного этапа.

# Правила и Рекомендации

## Выступление Докладчика

Задача Докладчика – за **10 минут** (или **12 минут** в Суперфинале) изложить решение задачи, сопровождая рассказ мультимедийной презентацией. При подготовке доклада рекомендуется иметь в виду следующие вопросы, которые могут служить общим планом выступления:

- В чем состоит суть задачи и что требуется решить?
- Что известно по данной задаче из литературы?
- В чем состоит суть предлагаемого Вами решения? Как его реализовать практически? Какие у него сильные и слабые стороны? Есть ли альтернативные решения?
- Какие выводы можно сделать по результатам проделанной Вами работы? Какое решение Вы предлагаете как наилучшее и почему?

Все части доклада должны быть взаимосвязаны, ход решения – убедительным и понятным, информация – доступной и достаточной для понимания сути задачи и предложенного решения. Рекомендуется отрепетировать доклад заранее, чтобы успеть за установленное время изложить весь требуемый материал.

### **Важно для Докладчика:**

- мультимедийная презентация в формате \*.ppt, \*.pptx или \*.pdf **заранее** подаётся в экспертную комиссию Турнира (при регистрации) и проверяется на плагиат между собой;
- доклад необходимо представлять **громким голосом**, обращаясь ко всей аудитории;
- Докладчик может попросить члена своей команды помочь ему с переключением слайдов, если в этом есть необходимость;
- по окончании выступления необходимо уведомить об этом Жюри и Оппонента (например, фразой «Доклад окончен»);

- отвечая на вопросы Жюри, Докладчик должен быть предельно краток, отвечать только на поставленные вопросы и без нужды не пересказывать вновь свой доклад;
- при необходимости Докладчику разрешается во время выступления пользоваться вспомогательными записями, сделанными от руки. Однако **чтение текста доклада с листа или со слайдов** существенно снижает оценку выступления;
- во время оппонирования Докладчику разрешается и рекомендуется делать записи, чтобы не пропустить важных пунктов при своем ответе на оппонирование

#### **Важно для презентации:**

- на всех слайдах презентации, кроме титульного, должны присутствовать хорошо заметные **номера слайдов**;
- при использовании информации из литературных источников рекомендуется приводить ссылки на них в нижней части слайда (библиографические ссылки, включая название работы). Если развернутые ссылки неудобно приводить в ходе презентации, необходимо сделать отдельный слайд с пронумерованным **списком литературы** и ссылаться на эти источники цифрами, например [1];
- презентация не должна быть перегружена текстом. Она должна содержать лишь иллюстративный материал, который подкрепляет доклад, делает решение более наглядным и понятным. Текст в презентации рекомендуется использовать в качестве заголовков, подписей, формул, кратких тезисных предложений, а также для выводов и списка литературы.

### **Полемика «Докладчик-Оппонент»**

Полемика «Докладчик-Оппонент» – это научная дискуссия, в ходе которой Оппонент ближе знакомится с решением Докладчика, чтобы понять, насколько качественно была решена задача. **Полемика проводится в форме свободного разговора:** Оппонент задает Докладчику вопросы – Докладчик на них отвечает, Оппонент подвергает сомнению некоторые моменты решения, указывает Докладчику на ошибки и недочеты – Докладчик приводит контраргументы или соглашается со справедливой критикой и т.д.

Полемика показывает, насколько представители команд ориентируются в научной составляющей обсуждаемой проблемы, а также насколько быстро они способны реагировать на аргументы противника и грамотно отстаивать свою точку зрения.

Время на полемику засекается **отдельно** для Докладчика и Оппонента. **У каждого участника** полемики есть ровно по **5 минут**. По истечении своих 5 минут участник не имеет права продолжать полемику.

#### **Важно для полемики:**

- главная цель полемики «Докладчик-Оппонент» – **детально разобраться** в представленном решении задачи;
- до начала полемики Оппоненту дается **1 минута**, чтобы посоветоваться с командой: обсудить, каким пунктам уделить основное внимание, какие вопросы следует задать и т.д.;
- в полемике обсуждается **только предложенное Докладчиком** решение задачи, а также научные аспекты, важные для этого решения;
- полемика проводится в вежливой, доброжелательной форме, исключая обидные высказывания и психологическое давление на собеседника;
- Оппоненту в полемике следует стараться как можно лучше прояснить для себя решение, найти в нем слабые места. По окончании полемики у Оппонента должно сложиться вполне определенное мнение касательно того, насколько хорошо и полно была решена задача командой Докладчика;
- Докладчику во время полемики следует максимально доходчиво отвечать на вопросы Оппонента, стараться продемонстрировать логику и последовательность своего решения;
- Оппоненту не рекомендуется выступать с развернутой критикой решения и подробно излагать своё мнение во время полемики – это следует сделать **во время оппонирования**;
- в полемике следует опираться, прежде всего, на **научную аргументацию** и здравый смысл. Если разумные аргументы говорят в пользу противника, следует с ними согласиться. Не нужно отстаивать

заведомо ложную точку зрения. Однако не следует и слишком легко отступать от своей позиции – соперник тоже бывает не прав.

## **Выступление Оппонента**

### **Подготовка оппонирования**

На подготовку к оппонированию выделяется **2 минуты**. На это время и Оппонент, и Докладчик возвращаются к своим командам, с которыми они могут обсудить нерешённые или вновь возникшие в ходе полемики вопросы. Оппонирующая команда готовит критический анализ представленного решения.

### **Оппонирование**

Оппонирование представляет собой цельное, структурированное выступление, в ходе которого Оппонент должен аргументированно изложить свое мнение относительно полноты и качества решения задачи, представленного Докладчиком. На оппонирование выделяется 5 минут.

При подготовке оппонирования рекомендуется принять во внимание следующие вопросы, которые могут служить общим планом выступления:

- Правильно ли поняла команда Докладчика суть задачи?
- Насколько полно сделан обзор литературы, был ли он полезен для решения?
- Соответствует ли предложенное решение всем пунктам условия задачи? Является ли решение научно обоснованным? Какие могут возникнуть сложности с его практической реализацией? Проведено ли сравнение с альтернативными решениями?
- Насколько адекватны выводы, сделанные командой Докладчика в итоге решения? Решена ли задача?

### **Важно для оппонирования:**

- свое выступление Оппонент должен адресовать не только Докладчику, но и всей аудитории – членам Жюри, участникам и зрителям;
- в ходе выступления Оппоненту разрешается пользоваться своими записями, но не другими источниками информации;

- Оппонент должен подвергнуть аргументированной критике слабые места в решении: указать на неверные утверждения, необоснованные предположения, логические ошибки, неучтенные факты, неправильное понимание командой-Докладчиком условия задачи и т.д.;
- Оппонент может кратко отметить и наиболее удачные места в решении, пояснив при этом, в чем заключается их значимость;
- в ходе выступления Оппонент может и должен использовать сведения, полученные им в полемике, однако не должен анализировать саму полемику – это задача Рецензента;
- не нужно бояться повторить при оппонировании то, что уже было сказано в полемике. Оппонирование оценивается отдельно, и в нем должны прозвучать все основные тезисы, важные для оценки решения;
- Оппоненту следует грамотно расставить приоритеты: больше внимания уделить существенным недостаткам решения и меньше придирается к мелким недочетам;
- оппонирование должно касаться исключительно сути задачи. **Не следует** давать комментарии по поводу оформления **презентации** или оценивать навыки публичного **выступления** Докладчика;
- Оппонент **не должен пересказывать свое решение задачи**, однако может показать свои знания в обсуждаемой теме, указав на эффекты, законы и другие научные аспекты, которые Докладчик не рассмотрел в своем выступлении, но которые следовало рассмотреть в соответствии с условием задачи;
- в конце выступления Оппонент должен, на основании проведенного анализа, сделать вывод о том, насколько полно решена задача командой-Докладчиком, например: «Считаю, что задача решена полностью», «Считаю, что задача решена частично, т.к. были учтены не все условия», «Считаю, что задача не решена»; Оппонент должен ясно уведомить слушателей о завершении своего выступления, например, фразой «Оппонирование окончено».

### **Ответ на оппонирование**

После выступления Оппонента Докладчик имеет возможность в течение



**1 минуты** ответить на оппонирование: указать на необоснованную критику, несправедливые суждения Оппонента или неправильное понимание решения с его стороны. Если Оппонент в своем выступлении неверно интерпретировал какие-то части доклада или полемики, Докладчик должен это разъяснить.

## Выступление Рецензента

Задача Рецензента состоит в том, чтобы за **3 минуты** дать **объективную оценку** решению задачи, а также выступлениям Докладчика и Оппонента. Рецензент должен определить, насколько хорошо они справились со своими обязанностями, проанализировать понимание обсуждаемой проблемы Докладчиком и Оппонентом.

### Важно для Рецензента:

- Рецензент должен адресовать свое выступление не только Докладчику и Оппоненту, а всей аудитории – членам Жюри, участникам и зрителям. В ходе выступления Рецензенту разрешается пользоваться своими записями, но не другими источниками информации;
- Рецензент должен отметить недостатки решения, которые не заметил Оппонент, а именно: неверные утверждения, необоснованные предположения, пункты условия задачи, которые не учтены в предложенном решении и т.д.;
- в случае необоснованной критики решения со стороны Оппонента, Рецензенту следует привести аргументы в защиту Докладчика;
- Рецензент должен оценить качество презентации Докладчика с точки зрения наглядности, аккуратности оформления, наличия необходимых функциональных элементов (заголовков, подписей, номеров слайдов, ссылок на литературу и т.д.);
- Рецензенту следует дать оценку полемике между Докладчиком и Оппонентом, указать на сильные и слабые стороны обоих с точки зрения корректности поведения, убедительности, ораторского мастерства и т.д.;
- Рецензент должен сделать выводы по следующим вопросам (см. Критерии оценивания жюри):
  - Насколько полно была решена задача?
  - Насколько хорошо справился со своей ролью Докладчик?

- Насколько хорошо справился со своей ролью Оппонент?
- Рецензент должен ясно уведомить слушателей о завершении своего выступления, например, фразой «Рецензирование окончено».

### **Полемика «Докладчик-Оппонент-Рецензент»**

Полемика «Докладчик-Оппонент-Рецензент», или «тройная полемика», необходима для того, чтобы участники могли обсудить нерешённые вопросы и постараться прийти к единому мнению в случае, если у них остались какие-либо разногласия. В ходе тройной полемики может обсуждаться все, что происходило в ходе вызова. Докладчик и Оппонент могут ответить Рецензенту на его критику – согласиться с ней или же привести контраргументы в свою защиту.

Тройная полемика проводится в свободной форме, так же, как и полемика «Докладчик-Оппонент». На тройную полемику отводится в общей сложности **10 минут**, время выступления каждого участника не регламентируется.

### **Апелляция**

Апелляция оценок, полученных участниками на Турнире, не предусмотрена, так как оценка выставляется несколькими экспертами.

Жалобы и пожелания подаются в письменном виде на имя Директора Турнира через координатора команд.

### **Победители Турнира в командном зачёте**

Победитель Турнира в командном зачёте определяются из числа суперфиналистов, по итогам только финального дня соревнований.

Баллы команд, определяющие рейтинг в Суперфинале, складываются из средних оценок, выставленных Жюри:

- за решение задачи в том вызове, в котором команда была Докладчиком;
- за презентацию задачи в том вызове, в котором команда была Докладчиком;

- за оппонирование задачи в том вызове, в котором команда была Оппонентом;
- за рецензирование задачи в том вызове, в котором команда была Рецензентом.

Команда, занявшая первое место, награждается золотыми медалями (в т.ч. один куратор команды). Команда, занявшая второе место в финале, награждается серебряными медалями. Команда, занявшая третье место, награждается бронзовыми медалями.

Баллы, набранные командами-суперфиналистами в финалах верхней и нижней сеток, учитываются при определении победителей лишь в случае абсолютного равенства баллов за Суперфинал.