



Всероссийский  
Химический  
Турнир  
Школьников

**Регламент проведения  
XVII Всероссийского химического  
турнира школьников**

2020 -2021

Новосибирский государственный университет



## **Оглавление**

1.	Общие сведения	4
2.	Порядок вызова (обсуждение одной задачи)	7
3.	Игровой круг	8
4.	Начало вызова	9
5.	Выступление Докладчика	10
6.	Подготовка Оппонента к полемике	11
7.	Полемика «Докладчик-Оппонент»	11
8.	Выступление Оппонента	12
9.	Ответ докладчика на Оппонирование	14
10.	Выступление Рецензента	14
11.	Полемика «Докладчик-Оппонент-Рецензент»	15
12.	Вопросы команд и зрителей	15
13.	Вопросы и комментарии Жюри, обсуждение задачи	15
14.	Оценка участников	15
15.	Распределение команд по секциям	19
16.	Финальный круг	22
17.	Подведение итогов заключительного этапа турнира	23
18.	Процедура апелляции	24

## **1. Общие сведения**

**Команда**, принимающая участие в Турнире, может состоять из 4–5 школьников 8–11 класса. 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.

**Куратор команды** – сопровождающее лицо или тренер команды-участника Турнира. Куратор имеет право быть членом Жюри в тех секциях, в которых не играет Команда, которую он курирует, если он соответствует требованиям, предъявляемым к Жюри Турнира. Если Куратор не является членом Жюри, то он может находиться в секции в качестве зрителя, но не может сидеть рядом со своей командой во время вызовов.

**Региональный этап турнира** – турнир, проводящийся по регламенту Всероссийского Химического Турнира Школьников до заключительного этапа турнира на любой площадке по договоренности между Оргкомитетом Турнира и региональным Организатором. Команда-победитель регионального этапа имеет право участвовать в заключительном этапе турнира без прохождения заочного тура заключительного этапа.

**Заочный тур регионального этапа** – процедура отбора команд-участников регионального этапа. Заочный тур объявляется Организатором регионального этапа самостоятельно в случае, если количество команд, желающих участвовать в региональном этапе, превосходит количество, установленное Организатором. В случае объявления заочного тура командам необходимо присыдать решения требуемых задач по форме, указанной на сайте турнира.

**Заочный этап турнира** – процедура отбора дополнительного количества команд-участников на заключительный этап турнира. Команды, желающие принять участие в заключительном этапе, но не прошедшие по результатам региональных этапов или не участвовавшие в региональных этапах, присыпают решения задач оргкомитету. По этим задачам выставляется оценка экспертами турнира, на основании которой команда приглашается или не приглашается для участия в заключительном этапе.

**Заключительный этап турнира** – этап, в ходе которого определяется команда-победитель турнира.

**Вызов** – последовательность действий по обсуждению одной задачи. В вызове принимает участие три команды: докладывающая, оппонирующая и рецензирующая. При наличии в секции четвертой команды, она играет роль зрителя и не участвует в вызове. Последовательность действий в ходе одного вызова подробно рассмотрена в разделе 2 «Порядок вызова». Во время вызова участникам запрещается использовать любые источники информации (литература, ноутбуки, планшеты, электронные книги, мобильные телефоны и т.д.).

**Секция** – помещение, в котором проводится Круг. Во время игры в

каждой секции обязательно присутствуют **Ведущий**, члены **Жюри** (4–8 человек), **Счетная комиссия** и **3–4 команды**. Число секций турнира определяется общим количеством команд-участников.

**Жеребьевка** – процедура, проводимая до начала отборочных кругов этапа турнира. В ходе Жеребьевки команды отвечают на несколько вопросов по химии и набирают баллы. Количество баллов определяет и рейтинг команды после Жеребьевки определяет распределение команд по секциям и какой по счету команда будет выбирать очередность выбора роли в секции (подробнее в разделе 3).

**Круг** – последовательность вызовов в рамках одной секции. Количество вызовов в одном круге соответствует числу команд в секции, то есть равняется 3 или 4. В одном круге каждая команда выступает один раз в роли Докладчика, один раз в роли Оппонента и один раз в роли Рецензента.

**Счетная комиссия** – члены Оргкомитета, в чьи обязанности входит подсчет баллов, набираемых участниками в ходе турнира, уведомление выступающих об окончании времени доклада с помощью табличек «осталось 2 минуты», «время вышло». В каждой секции присутствует отдельная счетная комиссия.

**Ведущий секции** – член Оргкомитета, который создает условия для соблюдения регламента турнирной игры в своей секции. Если кто-либо из участников замечает нарушение регламента Турнира, Капитану его команды следует как можно быстрее (не перебивая выступающего) сообщить о нарушении Ведущему.

#### **Обязанности Ведущего:**

- Представлять команды и Жюри
- Предоставлять слово участникам Турнира, Жюри и зрителям
- Проводить жеребьевку для распределения ролей между командами в первом вызове, заполнять турнирную таблицу
- Объявлять номера задач, на которые Оппонент может/не может вызывать Докладчика
- Следить за соблюдением временного регламента вызова, препятствовать его нарушению
- Следить за полемикой, и прекращать ее, если она становится неконструктивной
- Следить за поведением команд, не допускать консультаций команд с посторонними лицами, а также использования участниками любых источников информации во время вызова
- В случае некорректного поведения прерывать участников вызова и делать им замечания
- Оглашать оценки Жюри

**Минута Капитана** – возможность для Капитана команды объявить перерыв на 1 минуту с целью консультации с участниками своей команды. Во время Минуты Капитана все участники вызова могут на 1 минуту вернуться к своим командам. Минута капитана может быть объявлена каждым капитаном команды в любой момент вызова по одному разу за круг. В случае если Капитан команды участвует в вызове в качестве докладчика, оппонента или рецензента, то обязанность по объявлению Минуты Капитана выполняет заместитель капитана команды.

**Жюри секции** – приглашенные эксперты, чья задача состоит в оценке работы участников Турнира. Оценки выставляются Докладчику, Оппоненту и Рецензенту по системе, которая подробно описана в разделе 14 «Оценка участников». Перед выставлением оценок члены Жюри могут задать вопросы Докладчику, Оппоненту и Рецензенту, чтобы лучше уяснить для себя точки зрения участников, а также оценить уровень их подготовленности к турниру. Вопросы Жюри должны касаться только 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.

**Председатель Жюри секции** – член Жюри, на которого возложена ответственность по взаимодействию Жюри с командами и Ведущим для соблюдения регламента турнира.

**Председатель Жюри имеет право:**

- Прервать выступление Докладчика, Оппонента или Рецензента в случае, если выступление длится дольше срока, положенного по регламенту
- Прервать любого участника турнира в случае некорректного поведения или нарушения регламента
- Прервать ответ участника на вопрос Жюри в случае, если ответ чрезмерно затянулся
- Остановить полемику в случае, если она стала неконструктивной
- Принимать решения в спорных ситуациях, по согласованию с остальными членами жюри

**Председатель Жюри обязан:**

- Следить за соблюдением регламента во время вызова, в т.ч. тишины и порядка.
- Следить за корректной работой других членов Жюри

## **2. Порядок вызова (обсуждение одной задачи)**

Приведенная ниже таблица показывает очередность действий во время вызова и отведенное для них время

1	<ul style="list-style-type: none"><li>– Определение капитаном оппонирующей команды номера задачи, на которую команда желает вызывать Докладчика</li><li>– Принятие вызова, оглашение капитаном докладывающей команды ФИО Докладчика по задаче</li><li>– Оглашение капитаном оппонирующей команды ФИО Оппонента по задаче</li><li>– Оглашение капитаном рецензирующей команды ФИО Рецензента по задаче</li></ul>	2 мин
2	Выступление Докладчика	8 мин
3	Подготовка оппонента к полемике (с командой)	1 мин
4	Полемика «Докладчик–Оппонент»	8 мин
5	Подготовка к оппонированию (с командой)	2 мин
6	Выступление Оппонента	3 мин
7	Ответ Докладчика на оппонирование	1 мин
8	Выступление Рецензента	3 мин
9	Полемика «Докладчик–Оппонент–Рецензент»	4 мин
10	Вопросы команд и зрителей	3 мин
11	Вопросы и комментарии Жюри, обсуждение задачи	8 мин
12	Выставление оценок Жюри в бланк	2 мин
13	Оглашение оценок	2 мин
14	Выступление Жюри. Комментарии	3 мин
Всего не более 50 мин на вызов		

### 3. Игровой круг

Турнирная таблица определяет смену ролей, которые играют команды, в ходе одного круга. Турнирная таблица в случае 3 и 4 команд в секции имеет следующий вид (Д – Докладчик, О – Оппонент, Р – Рецензент, «-» – зрителей):

		Вызов			
		№1	№2	№3	№4
Команды	«1»	Д	-	Р	О
	«2»	О	Д	-	Р
	«3»	Р	О	Д	-
	«4»	-	Р	О	Д

		Вызов		
		№1	№2	№3
Команды	«1»	Д	Р	О
	«2»	О	Д	Р
	«3»	Р	О	Д

Команда, набравшая по результатам Жеребьевки наибольшее количество баллов в своей Секции, первой выбирает очередность выбора роли в первом вызове круга. Команды со вторым и третьим результатом жеребьевки выбирают очередьность выбора роли второй и третьей соответственно. После этого они выбирают роли для первого вызова в соответствии с выбранной очередью.

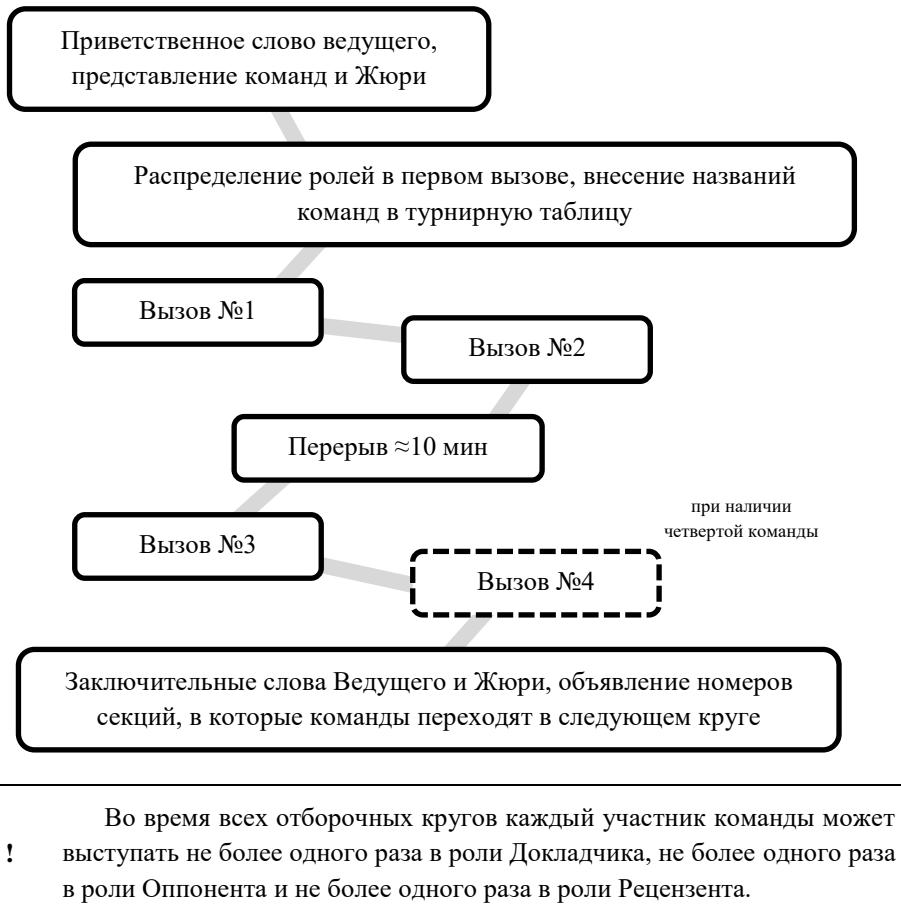
Например, команда «1» набрала в жеребьевке 25 баллов, команда «2» - 17, команда «3» - 15.

Команда «1» говорит, что будет выбирать роль вторыми, команда «2» - первыми, команда «3» - третьими.

Затем команда «2» в первую очередь сообщает, что в первом вызове они хотят быть Оппонентом, команда «1» во вторую очередь говорит, что они будут командой-Рецензентом, и команда «3» - Докладчиком.

Такая сложная процедура оставляет командам возможность для дополнительных тактических действий.

## Схема игрового круга



### 4. Начало вызова

В начале каждого вызова Ведущий объявляет, какую роль в нем будет играть каждая команда, затем объявляет номера задач, на которые Оппонирующая команда может (или не может) вызвать Докладывающую. Оппонирующая команда может выбрать любую задачу, кроме той:

- на которую у команды Докладчика был оформлен **предварительный отказ**
- которая **уже докладывалась** командой Докладчика
- которая **уже оппонировалась** командой Оппонента
- которая **уже сыграла** в данном круге.

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

**На региональных этапах у команд есть один отказ. Для заключительного этапа турнира установлено 2 отказа. Организатор турнира собирает данные об отказах от задач непосредственно до начала турнира и информирует всех участников турнира об отказах всех команд.**

После того, как команда-Оппонент выбрала задачу, ее капитан делает вызов, например: «Мы вызываем команду ХИМИКИ на задачу №2».

Если вызов корректен, капитан команды-Докладчика отвечает, например: «Мы принимаем вызов. Докладчиком по задаче №2 будет Иван Петров»

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

## 5. Выступление Докладчика

Задача Докладчика – за 8 минут изложить решение задачи, сопровождая рассказ мультимедийной презентацией. При подготовке доклада рекомендуется иметь в виду следующие вопросы:

- 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?

Желательно отрепетировать доклад заранее.

### Важно для Докладчика

- Мультимедийная презентация в формате \*.ppt или \*.pdf **заранее** подается в экспертную комиссию Турнира (при регистрации в день игрового круга).
- Доклад необходимо делать **громко**, 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 словами «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. Однако **чтение текста**

**доклада с листа или со слайдов** существенно снижает оценку выступления.

#### **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) или ссылаться на эти источники цифрами, например [1]. В конце презентации в любом случае необходимо сделать отдельный слайд с пронумерованным списком литературы.
- Ссылаясь на публикации в Интернете, необходимо обязательно указывать автора публикации, ее название и год издания. **Копия из адресной строки браузера не считается библиографической ссылкой**.
- 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 виде заголовков, подписей, формул, кратких тезисных предложений, выводов, а не для дублирования текста доклада.

## **6. Подготовка Оппонента к полемике**

Для подготовки оппонирования команде дается **1 минута**. В это время команда-Оппонент может задать докладчику уточняющий вопрос по презентации, на который можно ответить только «да» или «нет». Например: «Правильно ли я понял, что...?». Кроме этого можно попросить Докладчика пролистать презентацию или показать какой-либо слайд повторно. Эта минута нужна, в том числе для того, чтобы посовещаться с командой и обсудить, каким пунктам уделить основное внимание, какие вопросы Оппоненту следует задать и т.д.

## **7. 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.

#### **Важно для полемики**

- Главная цель полемики Докладчик-Оппонент – **детально разобраться в представленном решении.**
- В полемике обсуждается **только предложенное Докладчиком** решение задачи, а также научные аспекты, важные для этого решения.
- 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.

## **8. 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. Участникам рекомендуется активно помогать Оппоненту в подготовке к выступлению, отмечать дополнительные неточности в решении, которые не были обсуждены в полемике, чтобы анализ решения был более полным.

### **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 **3 минуты**.

При подготовке оппонирования рекомендуется держать в голове следующие вопросы:

- Правильно ли понял Докладчик 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?
- Были ли допущены ошибки в ходе решения задачи?
- Насколько адекватны выводы, сделанные командой Докладчика в итоге решения? Решена ли задача?

#### **Важно для оппонирования**

- Свое выступление Оппонент должен адресовать не только Докладчику, а 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.
- 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.
- 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»

## **9. Ответ докладчика 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.

## **10. 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.
- 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:
  - *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 фразой «Рецензирование окончено»
- Если, по мнению Рецензента, Оппонент не справился со своей ролью, то в конце своего выступления, он может обоснованно попросить у председателя жюри секции разрешения взять роль Оппонента на себя. В этом случае ему дается дополнительно 3 минуты на выступление в роли оппонента задачи (за счет сокращения времени на вопросы и комментарии жюри). Это выступление служит исключительно цели полноты и правильности оценки решения задачи, оценка рецензенту в этом случае ставится также только за проведенную рецензию.

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

Полемика «Докладчик-Оппонент-Рецензент», или «тройная полемика», необходима для того, чтобы участники могли обсудить нерешенные 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 **4 минуты**.

## **12. Вопросы команд и зрителей**

Всем участникам боя дается 3 минуты на обсуждение вопросов, которые еще не были освещены в полемике. При наличии большого числа желающих поучаствовать в этой части вызова Ведущий определяет, кто будет задавать вопрос, отдавая предпочтение сначала участникам команд, затем зрителям.

## **13. Вопросы и комментарии Жюри, обсуждение задачи**

Члены жюри могут в течении 8 минут задать вопросы, адресуя их конкретному участнику вызова, обсудить с участниками или между собой решение задачи или указать на известные им факты, которые не были ранее упомянуты, важные для выставления правильных оценок участникам вызова.

## **14. Оценка участников**

По итогам вызова каждый член Жюри выставляет участникам в общей сложности 7 оценок в пределах от 1 до 10 баллов.

- Докладчик получает 4 оценки: оценку за подготовку к решению, за решение задачи, за презентацию и бонусную оценку Докладчика, всего не более 40 баллов.
- Оппонент получает 2 оценки: оценку за оппонирование и бонусную оценку Оппоненту за его работу, всего не более 20 баллов.
- Рецензент получает 1 оценку за выступление Рецензента, не более 10 баллов.

Баллы по каждому критерию обязательно выставляются жюри в бланк оценки. Сумма баллов по критерию и сумма баллов за оценку не могут превышать соответствующие суммы, указанные в бланках. Оценка не может составлять меньше 1 балла. Все оценки оглашаются участникам в конце каждого вызова. В случае наличия оценки, отличающейся от всех остальных на 2 балла или больше в какую-либо сторону, участники имеют право попросить члена жюри аргументировать оценку, опираясь на критерии.

Подробные критерии выставления оценок представлены ниже.

<b>Подготовка к решению</b>	<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	
Постановка задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ условия задачи</li> <li>– Указание на принципиальные для решения пункты</li> <li>– Введение обоснованных условий и ограничений, в рамках которых будет решаться задача</li> </ul>	до 5 баллов
Обзор информации по теме задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ оригинальных источников (книги, статьи, патенты, диссертации)</li> <li>– Полнота и достоверность использованной информации</li> <li>– Обоснованность выбора литературных источников</li> <li>– Ценность найденной информации для решения.</li> </ul>	до 5 баллов
Штрафы	Ошибки в подходе к задаче и <u>подготовке решения</u> (1-3 балла)	
Бонусы	Рассмотрение неочевидных, но важных фактов, влияющих на решение (1-2 балла)	
<b>Решение задачи</b>	<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	
Проработка предложенного решения	<p><i>Оценивается по возможности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Схемы предлагаемого процесса, установки, синтеза и т.д.</li> <li>– Расчеты, обосновывающие работоспособность решения</li> <li>– Экспериментальное подтверждение решения</li> <li>– Оценка рентабельности предложенной идеи</li> </ul>	до 5 баллов
Анализ и оценка своего решения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Рассмотрение преимуществ и недостатков решения</li> <li>– Рассмотрение неучтенных условием фактов</li> <li>– Сравнительная характеристика известных подходов с предложенным решением</li> </ul>	до 5 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ошибки и неверные утверждения <u>в решении</u> (1-3 балла)</li> <li>– Задача решена не до конца, дан ответ не на все вопросы (1-2 балла)</li> <li>– Решение не работает/не применимо в условиях задачи (1-2 балла)</li> </ul>	
Бонусы	Оригинальность решения: наличие и качество собственных идей или улучшений известных решений (1-2 балла)	
<b>Презентация решения</b>	<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	

Отображение научной идеи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Доступность доклада для слушателя</li> <li>– Уместное применение схем, рисунков, таблиц и других иллюстративных элементов в докладе</li> <li>– Наличие пояснений специфических терминов и подходов</li> </ul>	до 4 баллов
Оформление презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Дизайн презентации и визуальное наполнение</li> <li>– Наличие и функциональность заголовков, подписей, рисунков, расшифровок сокращений, ссылок на литературу, номеров слайдов и т.д.</li> </ul>	до 3 баллов
Последовательность и логика изложения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Взаимосвязь различных частей доклада,</li> <li>– Убедительность и понятность хода решения.</li> </ul>	до 3 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Чтение текста с листа или со слайдов (1-2 балла)</li> <li>– Проблемы со временем выступления (1 балл)</li> </ul>	
Бонусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Дополнительный демонстрационный материал, помогающий восприятию решения (1 балл)</li> <li>– Удачное решение в демонстрации трудного для понимания материала (1 балл)</li> </ul>	
<b>Оппонирование</b>	<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	
Оценка решения	Адекватность сделанных оппонентом выводов касательно целостности и качества предложенного решения по критериям научности и оригинальности	до 3 баллов
Указание на недостатки решения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Полнота и степень значимости найденных недостатков в решении докладчика</li> <li>– Указание на не учтенные докладчиком факты.</li> </ul>	до 3 баллов
Обоснование критики и заявлений	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Способность ориентироваться в предложенном решении</li> <li>– Научная обоснованность и конструктивность приведенной критики и анализа решения</li> <li>– Наличие и качество аргументации для пояснения своей позиции</li> </ul>	до 4 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ошибки <u>при оппонировании</u> (1-3 балла)</li> <li>– Пересказ собственного решения (1-2 балла)</li> </ul>	
Бонусы	Рассмотрение неочевидных, но важных фактов, влияющих на оценку решения (1 балл)	
<b>Бонусные оценки Докладчику и Оппоненту</b>	<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	

Научная подготовка	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Научная обоснованность высказываний Умение мыслить и владение научной терминологией, знание предмета доклада</li> <li>– Ответы на вопросы жюри и других участников турнира.</li> </ul>	до 5 баллов
Умение вести полемику	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение слушать и слышать собеседника, задавать и отвечать на поставленные вопросы с приведением аргументов и пояснений, находить слабые места в чужой аргументации.</li> <li>– Ценность задаваемых вопросов и ответов для конструктивной дискуссии.</li> </ul>	до 3 баллов
Ораторское мастерство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Красноречие и общая убедительность выступления.</li> <li>– Правильность построения фраз и формулировок.</li> </ul>	до 2 баллов
Штрафы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ошибки и неверные утверждения <u>во время полемики и ответов на вопросы</u> (1-3 балла)</li> <li>– Некорректное поведение (1 балл)</li> </ul>	
Бонусы	Находчивость и умение держать удар (1 балл)	
<b>Рецензирование</b>	<b>Итоговая оценка (от 1 до 10 баллов):</b>	
Оценка решения задачи	Адекватность и аргументированность оценки полноты и качества решения задачи	до 2 баллов
Оценка презентации	Адекватность и аргументированность оценки качества презентации решения	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ошибки и неверные утверждения (1-3 балла)</li> <li>– Некорректное поведение (1 балл)</li> </ul>	
Бонусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Находчивость и умение держать удар (1 балл)</li> <li>– Ответы на вопросы и эрудированность (1-2 балла)</li> <li>– Рассмотрение неочевидных, но важных фактов, влияющих на оценку решения и оппонирования (1 балл)</li> </ul>	

## **15. Распределение команд по секциям**

Перед началом боев проводится **Жеребьевка команд**, исходя из которой, каждой команде присваивается номер, соответствующий месту в таблице жеребьевки.

**В Отборочных кругах** принимают участие все команды этапа.

**Полуфинальные круги** играют 50% команд (их количество округляется до кратного трем), получившие наибольшую сумму баллов за все отборочные круги. В полуфинальном этапе играются все задачи отборочного этапа. При этом команда-Оппонент может вызвать команду-Докладчика на любую задачу, кроме той

- на которую у команды-Докладчика был оформлен **предварительный отказ**
- которая **уже докладывалась** командой Докладчика в ходе турнира (**включая отборочные дни**)
- которая **уже оппонировала** командой Оппонента
- которая уже **была сыграна** в данном круге.

В случае если такой вызов невозможен, последнее требование отменяется.

**В Финальном круге** принимают участие **4 команды**, набравшие максимальное количество баллов в ходе полуфинального этапа. В случае равенства баллов, финалистом становится команда, набравшая больше баллов в ходе отборочных игр.

На Заключительном этапе турнира проводится 4 отборочных круга.

Количество секций определяется так, чтобы число трёхкомандных секций было максимальным при наличии достаточного количества аудиторий.

Пусть  $X$  – количество команд,  $Y$  – число секций;

- В первом игровом круге команды распределяются по номерам в порядке возрастания, последовательно заполняя все строчки в таблице распределения команд по секциям.
- Во всех последующих кругах, команды с номерами от  $1$  до  $Y$  во время отборочных боев всегда остаются в одной и той же секции (аудитории).
- Команды с номерами от  $Y+1$  до  $2Y$  сдвигаются в таблице каждый игровой круг, начиная со второго круга, на одну ячейку влево.
- Команды с номерами от  $2Y+1$  до  $3Y$  сдвигаются в таблице каждый игровой круг, начиная со второго круга, на две ячейки влево.
- Если число команд, принимающих участие в турнире, больше, чем  $3Y$ , то эти команды сдвигаются в таблице каждый игровой круг, начиная со второго круга, на три ячейки влево.

Состав экспертной комиссии желательно сохранять одинаковым на протяжении всех отборочных кругов. В одной секции крайне желательно присутствие жюри-экспертов в разных областях химии.

В первом игровом круге жюри распределяются по секциям. Каждый последующий игровой круг происходит перемещение каждой группы экспертов по секциям на одну ячейку влево в таблице распределения команд. Пример распределения 33 команд по 11 секциям на четыре отборочных игровых круга приведен далее.

На заключительном этапе турнира проводится два полуфинальных круга, в которых принимают участие 50% участников (с округлением до количества, кратного трем), набравшие наибольшее количество баллов в отборочных кругах. Например, в случае участия 35 команд в отборочных кругах, в полуфинальных кругах будет участвовать 18 команд.

Всем командам, прошедшим отбор, присваивается номер, соответствующий их месту в общекомандном зачете (результаты жеребьевки не учитываются). Распределение команд по секциям производится по тому же принципу, что и на этапе отборочных боев.

#### Пример распределения команд по секциям:

##### Круг 1

Жюри 1	Жюри 2	Жюри 3	Жюри 4	Жюри 5	Жюри 6	Жюри 7	Жюри 8	Жюри 9	Жюри 10	Жюри 11
C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

##### Круг 2

Жюри 11	Жюри 10	Жюри 9	Жюри 8	Жюри 7	Жюри 6	Жюри 5	Жюри 4	Жюри 3	Жюри 2	Жюри 1
C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	12
25	26	27	28	29	30	31	32	33	23	24

### Круг 3

Жюри 1	Жюри 11	Жюри 10	Жюри 9	Жюри 8	Жюри 7	Жюри 6	Жюри 5	Жюри 4	Жюри 3	Жюри 2
C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14	15	16	17	18	19	20	21	22	12	13
27	28	29	30	31	32	33	23	24	25	26

### Круг 4

Жюри 2	Жюри 1	Жюри 11	Жюри 10	Жюри 9	Жюри 8	Жюри 7	Жюри 6	Жюри 5	Жюри 4	Жюри 3
C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	16	17	18	19	20	21	22	12	13	14
29	30	31	32	33	23	24	25	26	27	28

## **16. Финальный круг**

Финальный этап играется в одной секции (4 команды) и состоит из одного игрового круга. Таким образом, каждая команда докладывает только одну задачу.

На финальном круге каждая команда сама определяет, какую задачу она будет докладывать. Команды-финалисты должны огласить номера соответствующих задач непосредственно после объявления результатов полуфинального этапа. Номера задач оглашаются в порядке уменьшения рейтинга полуфинального этапа, т.е. первой оглашает свою финальную задачу команда, занявшая в полуфинале первое место, второй – второе и т.д. Каждая команда может выбрать любую из задач очного этапа, в том числе ту, которую она уже докладывала в ходе турнира. Команда не имеет право выбрать на финал задачу, которая ранее уже была выбрана другой командой.

Во время финального круга личные оценки Докладчику и Оппоненту заносятся в бланки жюри, но не объявляются во время действия. После завершения заключительного этапа турнира и объявления распределения мест между командами-участниками бланку финального круга публикуются в открытых источниках в течение суток.

Турнирная таблица финального круга имеет стандартный вид для четырёхкомандной секции.

Положение каждой команды в таблице определяется в начале игрового круга путем обычной жеребьевки (команды вытягивают номера, обозначающие очередь).

Остальные правила финального круга полностью совпадают с правилами отборочных игр.

Победителями турнира (первое, второе и третье место) становятся 3 команды, набравшие максимальные баллы в **финальном круге**. Баллы, набранные командами-финалистами в полуфинальном этапе и отборочных днях, учитываются при определении победителей лишь в случае абсолютного равенства баллов за финальный этап.

## **17. Подведение итогов заключительного этапа турнира**

Подведение итогов проводится по результатам личных (индивидуальных) и командных зачетов. **Личный зачет.**

В отборочных кругах, которые определяют личный рейтинг участника, каждый участник может выступить не больше одного раза в роли Докладчика, не больше одного раза в роли Оппонента, не больше одного раза в роли Рецензента. Баллы участника, определяющие его личный игровой рейтинг, суммируются из выставленных Жюри оценок:

- баллы за подготовку к решению задачи, по которой участник выступал в качестве докладчика;
- баллы за решение задачи, по которой участник выступал в качестве докладчика;
- баллы за презентацию задачи, по которой участник выступал в качестве докладчика;
- баллы за оппонирование задачи, по которой участник выступал в качестве оппонента;
- баллы за рецензирование для задачи, в которых участник выступал в роли рецензента
- бонусные баллы, выставленные Жюри Докладчику;
- бонусные баллы, выставленные Жюри Оппоненту.

Баллы суммируются, 70 баллов – максимальное количество.

До проведения отборочных кругов каждый участник пишет отборочную олимпиаду, целью которой является выявление качественных знаний химии. Апелляция и показ работ по отборочной олимпиаде проводится в день, предшествующий дню финального этапа. Максимальное количество баллов, которые участник может набрать на Олимпиаде – 70.

Итоговая оценка участников складывается из процента набранных баллов в личном игровом рейтинге и баллов олимпиады.

Рейтинг Победителей и призеров Олимпиады в личном зачете определяется итоговой оценкой.

Победителями Олимпиады в личном зачете становятся не более 8% участников заключительного этапа. Общее количество победителей и

призеров не должно превышать 25% от общего числа участников заключительного этапа Олимпиады.

#### **Командный зачет.**

Подведение итогов командного зачета определяется рейтингом, сформированным на основе сумм баллов, полученных командами в ходе игровых кругов. Команда, набравшая наибольшее количество баллов и занявшая по результатам финальных химических вызовов первое место, награждается дипломами первой степени. Команды, занявшие вторые и третьи места, награждаются дипломами второй и третьей степени соответственно. По решению Оргкомитета Олимпиады победители и призеры турнира могут быть отмечены памятными медалями и ценностями подарками.

### **18. Процедура апелляции**

Процедура проводится на основе письменных заявлений участников в свободном виде, которые принимаются в течение двух часов после проведения круга, по которому участники подают апелляцию. В заявлении участники указывают дату, номер секции и конкретную оценку, по которой они подают апелляцию, а так же предлагают каким способом, на их взгляд, можно урегулировать этот вопрос. Организатор этапа турнира принимает апелляцию и немедленно рассматривает ее вместе с жюри соответствующей секции. В случае, если в ходе апелляции оценки команд изменяются, организатор информирует всех участников турнира об изменениях.

Удовлетворение или не удовлетворение требований участников по апелляции остается полностью в ведении организатора и комиссии жюри.