

УТВЕРЖДАЮ

Президент  
Фонда поддержки и развития  
интеллектуальных состязаний  
«Турниры юных»



" 30 " августа 2017 г.

**Регламент**  
**Всероссийского Турнира**  
**юных естествоиспытателей**

**Москва**

**2017**

## *Оглавление*

Глава I. Общие положения .....	2
Глава II. Регламент заочного этапа .....	7
Глава III. Регламент регионального этапа .....	11
Глава IV. Регламент заключительного этапа .....	13
Глава V. Заключение .....	29
Глава VI. Приложения .....	29

## **Глава I. Общие положения**

### *Содержание*

I. Турнир Юных Естествоиспытателей .....	2
II. Фонд «Турниры юных» .....	3
III. Всероссийский организационный комитет .....	3
IV. Локальные организационные комитеты .....	3
V. Комитет по регламенту .....	3
VI. Ситуационный центр .....	4
VII. Арбитражный комитет .....	4
VIII. Жюри .....	4
IX. Участники .....	5
X. Возраст участников и лиги Турнира .....	5
XI. Задания .....	6

### **I. Турнир Юных Естествоиспытателей**

Турнир юных естествоиспытателей (далее по тексту – ТЮЕ или Турнир) – это командное состязание учащихся средних образовательных учреждений в умении решать исследовательские естественнонаучные проблемы, убедительно представлять свои решения, отстаивать их в научных дискуссиях – научных боях.

## **II. Фонд «Турниры юных»**

Фонд «Турниры юных», учрежденный для поддержки и развития интеллектуальных состязаний (далее по тексту Фонд), организует Всероссийский ТЮЕ во взаимодействии с иными организациями, заинтересованными в его проведении. Фонд аккумулирует на своих счетах взносы благотворителей, привлекает сторонние организации для выполнения конкретных работ, связанных с проведением Турниров. Фонд формирует комитеты и комиссии, наделяя их специфическими полномочиями, направленными на выполнение отдельных видов деятельности.

## **III. Всероссийский организационный комитет**

Всероссийский организационный комитет (далее ВОК) — руководящий и исполнительный орган, уполномоченный Фондом на подготовку и проведение ТЮЕ в Российской Федерации. Определяет систему и порядок организации ТЮЕ в РФ. Определяет порядок взаимодействия комитетов и комиссий между собой и с участниками ТЮЕ. Номинирует национальные команды РФ на участие в Международном ТЮЕ.

## **IV. Локальные организационные комитеты**

Локальные организационные комитеты (далее ЛОК) — исполнительные органы, уполномоченные ВОК на подготовку и проведение очных Турниров в конкретных регионах РФ. ЛОК обеспечивает все необходимые условия для проведения очного Турнира, по согласованию с ВОК определяет место его проведения и его график. ЛОК обеспечивает питанием и жильем участников Турнира, помещениями и оборудованием для проведения мероприятий Турнира, формирует Пакет участника, разрабатывает культурную программу Турнира и обеспечивает ее выполнение.

## **V. Комитет по регламенту**

Комитет по регламенту — контролирующий орган, уполномоченный Фондом по контролю за исполнением положений настоящего Регламента на всех этапах Турнира. Комитет формируется Фондом из аттестованных независимых членов жюри. Комитет по регламенту отчитывается перед Фондом о спорных случаях, указывает на возможные нарушения Регламента, ведёт реестр прецедентов и

составляет отчёты, направленные на разрешение и дальнейшее недопущение таких случаев.

## **VI. Ситуационный центр**

Ситуационный центр – координационный орган, уполномоченный Фондом по сбору, обработке, согласованию и распространению актуальной информации, необходимой для успешного проведения всех этапов Турнира. Центр формируется Фондом из аттестованных экспертов, имеющих значительный опыт в проведении Турниров. Ситуационный центр поддерживает наиболее полный обмен ситуационной информацией, в том числе регистрационными данными команд, заданиями и протоколами, отчётами прочих органов Турнира, рассылками и обновлениями, директивами и циркулярами вышестоящих международных органов Турнира.

## **VII. Арбитражный комитет**

Арбитражный комитет – совещательный орган, уполномоченный Фондом по разрешению, анализу и урегулированию спорных и конфликтных случаев, в том числе жалоб, апелляций, рекламаций и заявлений со стороны команд, членов Жюри и иных сторон. Комитет формируется Фондом из аттестованных членов жюри. Арбитражный комитет принимает, рассматривает и выполняет проверку жалоб, осуществляет посредничество в конфликтных случаях, принимает рекомендации, и направляет в Фонд отчёты, направленные на разрешение и дальнейшее недопущение аналогичных случаев.

## **VIII. Жюри**

1. Жюри Турнира формируется Фондом. В состав Жюри включаются независимые эксперты и научные руководители команд, участвующих в Турнире.

2. Жюри оценивает командные решения заданий на заочном этапе Турнира.

3. На очных этапах Турнира из состава Жюри формируются Группы Жюри научных боёв. Каждая Группа состоит из нескольких независимых экспертов и нескольких руководителей команд, не участвующих в данной группе научного боя. ВОК назначает одного из членов Жюри на роль Ведущего научного боя. Ведущий

руководит проведением научного боя, обеспечивая соблюдение настоящего Регламента в рамках этого научного боя.

## **IX. Участники**

**1.** Участниками ТЮЕ являются команды. Команда имеет оригинальное имя и возглавляется капитаном.

**2.** Рекомендованный состав команды для участия в заочном этапе Турнира – не более восьми учащихся средних учебных заведений (учащиеся 5 – 9 классов). Количество научных руководителей – до четырех человек.

**3.** Рекомендованный состав команды для участия в очных этапах Турнира – не более шести учащихся средних учебных заведений. Состав команды и ее капитан не могут быть изменены в ходе очного Турнира.

**4.** Для участия в очном Турнире команду сопровождают двое руководителей команды в возрасте не моложе 18-ти лет. Один из них официально представляет команду на Турнире. Он ведет переписку и общается с организационными структурами Турнира по всем вопросам, связанным с участием команды в Турнире. Один или оба руководителя команды вводятся в состав Жюри научных боев.

**5.** Для участия в Турнире необходима предварительная регистрация на сайте ТЮЕ, как для команды в целом, так и для всех ее участников в отдельности. Требования при регистрации определяются и обнародуются Фондом.

## **X. Возраст участников и лиги Турнира**

Возраст участников команд имеет определяющее значение для включения команды в ту или иную лигу.

**1. Лига 16+.** Одному или более членам команды на год проведения заключительного этапа Турнира исполнится 17 или более лет. Команды этой лиги участвуют в очных Турнирах вне конкурса. Это означает что:

- они участвуют наряду со всеми командами во всех отборочных научных боях;
- они не выводятся в полуфинал и финал и им не присуждаются дипломы и медали Турнира;

- после завершения отборочных научных боев для них проводится рейтинговый научный бой, по результатам которого командам лиги 16+ присуждаются специальные призы и грамоты.

**2. Основная лига.** Все участники команды в год проведения заключительного этапа Турнира моложе 17-ти лет. Команды основной лиги:

- наряду со всеми командами участвуют во всех отборочных научных боях;
- выводятся в полуфинал и финал;
- им присуждаются дипломы и медали Турнира;

**3.** Для команд основной лиги, все участники которых моложе 15-ти лет предусмотрены дополнительные преференции и специальные призы и грамоты.

## **XI. Задания**

**1.** Основными заданиями являются теоретические и экспериментальные задания по естественнонаучным дисциплинам. Основные задания Всероссийского ТЮЕ совпадают с заданиями Международного ТЮЕ и публикуются после завершения перевода на русский язык на сайте [iunt.org](http://iunt.org). Список основных заданий Международного ТЮЕ на английском языке публикуется на сайте [iunt.org](http://iunt.org) через несколько дней после завершения очередного Международного ТЮЕ.

**2.** Последние пять заданий объединены в рубрику «Придумай сам». Участникам Турнира предлагается самостоятельно сформулировать пять заданий на заданные темы и выполнить их в этой формулировке. Каждая команда должна публично огласить свои оригинальные формулировки заданий «Придумай сам» и довести их до сведения соперников и ВОК до дня проведения первого научного боя.

**3.** Дополнительные задания ТЮЕ заранее не публикуются и выдаются командам непосредственно во время проведения научного боя, посвященного обсуждению дополнительных заданий. Список дополнительных заданий содержит от пяти до семи заданий естественнонаучной направленности и требующих, как правило, экспериментального исследования.

## Глава II. Регламент заочного этапа

### Всероссийского Турнира юных естествоиспытателей

#### *Содержание*

I. Участники .....	7
II. Задания .....	7
III. Календарный план .....	8
IV. Правила представления решений .....	8
V. Зачетные параметры команд (Tn, kn, Pn, SP) .....	9
VI. Оценка решений .....	9
VII. Победители и призеры .....	10

Настоящая глава Регламента регулирует организацию и проведение первого (заочного) этапа Всероссийского турнира юных естествоиспытателей. В нем используются понятия и термины, введенные и используемые в Положении о Всероссийском турнире юных естествоиспытателей и Регламенте заключительного (очного) этапа Всероссийского турнира юных естествоиспытателей.

Руководящим и исполнительным органом по проведению заочного этапа ТЮЕ является Всероссийский организационный комитет – ВОК.

#### **I. Участники заочного этапа**

**1.** В заочном этапе Всероссийского ТЮЕ участвуют команды. Команда имеет оригинальное имя и возглавляется капитаном. Рекомендованный состав команды – не более восьми учащихся средних учебных заведений (учащиеся 5 – 9 классов). Количество научных руководителей – до четырех человек.

**2.** Регистрация участия в заочном этапе ТЮЕ производится на сайте [rynt.org](http://rynt.org) до 01 ноября текущего учебного года.

#### **II. Задания заочного этапа**

В качестве заданий заочного этапа используются все 17 основных заданий ТЮЕ текущего года, опубликованные на официальном сайте Турнира [rynt.org](http://rynt.org).

### III. Календарный план заочного этапа

Заочный этап Турнира проводится в три тура.

1. С 01 сентября по 15 октября – первый тур. В течение этого срока командам предлагается выполнить и загрузить на страницу «Подача решений» сайта [gunt.org](http://gunt.org) от одного до трех командных решений любых из 17-ти заданий из списка основных заданий ТЮЕ 2017/18 учебного года.

2. С 15 октября по 15 ноября – второй тур. Командам предлагается выполнить и загрузить на сайт еще от одного до трех командных решений.

3. С 15 ноября по 05 декабря – третий тур. Командам предлагается выполнить и загрузить на сайт еще от одного до двух командных решений.

Таким образом, команда имеет возможность выслать в адрес Жюри (т.е. загрузить на сайт [gunt.org](http://gunt.org)) от 1 до 8 командных решений, которые будут рассмотрены и оценены Жюри.

### IV. Правила представления решений

Решение одного задания должно быть представлено на русском языке в виде двух файлов:

1. Доклад, представленный в файле **N-d-name.pdf**, где **N** – номер задания, **d** – признак доклада, **name** – имя команды. В этом файле на 1–5 страницах в форме доклада должно быть изложено решение турнирного задания.

Рекомендуем сначала подготовить ваш доклад в формате типа \*.doc, а потом сохранить его в формате pdf с нужным названием.

2. Презентация, представленная в файле **N-p-name.pdf**, где **p** – признак презентации, а **N** и **name**, как и прежде, – номер задания и имя команды. В этом файле должна быть представлена сопроводительная презентация к докладу.

Содержит рисунки, графики, формулы и проч. (кроме аудио- и видео-фрагментов).

Рекомендуем сначала подготовить вашу презентацию в формате типа \*.ppt, а потом сохранить ее в формате pdf с нужным названием.

3. Жюри не будет рассматривать файлы, представленные не в формате pdf.

4. В начале каждого файла укажите имя команды и e-mail одного (или всех) авторов решения.



5. Все решения следует загрузить на страницу **Подача решений** в прямых ссылках этого сайта.

6. Решения, загруженные командой до 23:00 15 октября будут отнесены к первому туру заочного этапа (но не более трех решений). Решения, загруженные после 23:00 15 октября и «лишние» решения (т.е. свыше трех) будут отнесены ко второму туру (но не более трех решений). Решения, загруженные после 23:00 15 ноября и все «лишние» решения будут отнесены к третьему туру (но не более двух решений). Решения, загруженные после 23:00 05 декабря и все «лишние» решения не будут учитываться.

## V. Зачетные параметры команд в заочном ТЮЕ

1.  $T_n$  – технический балл за решение командой задания под номером  $n$  ( $n$  от 1 до 17). Равен сумме трех оценок:

Оценка Доклада от 1 до 15.

Оценка Презентации от 0 до 10.

Бонус за удачные моменты от 0 до 5.

2.  $k_n$  – коэффициент сложности задания под номером  $n$ . Принимает значение от 1 до 2,5. Этот коэффициент вычисляется после проверки и оценивания всех присланных командами решений во всех турах Турнира следующим образом:

$M$  – общее количество решений с техническим баллом  $T_n$  не менее 10.

$m_n$  – общее количество решений задания под номером  $n$  с техническим баллом  $T_n$  не менее 10.

$q_n$  – процентное количество решений задания под номером  $n$  с техническим баллом  $T_n$  не менее 10

$$q_n = (m_n/M) * 100\%, \text{ при этом } q_n \text{ вычисляется с точностью до } 0,1$$

при  $q_n < 5$   $k_n = 2,50$

при  $5 \leq q_n < 50$   $k_n = 0,83 + (8,3/q_n)$ .  $k_n$  вычисляется с точностью до 0,01

при  $q_n \geq 50$   $k_n = 1,00$

3.  $P_n = k_n * T_n$  – баллы команды за присланное решение задания под номером  $n$ .

Этот параметр определяет успешность выполнения командой этого задания.

**4. SP** – сумма баллов команды за все присланные решения.  $SP = \sum P_n$ . Этот параметр определяет успешность участия команды в заочном ТЮЕ и является основанием для определения победителей и призеров данного этапа Турнира.

## **VI. Оценка решений**

**1.** Проверка и оценка командных решений (Приложение 1.) осуществляется Жюри Всероссийского заочного этапа, сформированное Фондом «Турниры юных» (критерии проверки заочных решений в Приложении 2.).

**2.** Через 10 дней после завершения очередного тура заочного этапа каждой команде высылаются уведомления о начисленных технических баллах за каждое решенное задание.

**3.** Результаты участия команд в заочном этапе размещаются на сайте [www.rynt.org](http://www.rynt.org) (Приложение 9.)

## **VII. Победители и призеры заочного этапа**

**1.** Фонд утверждает форму и содержание дипломов и сертификатов Всероссийского заочного этапа ТЮЕ.

**2.** Дипломы и сертификаты подписываются ответственным представителем Фонда, Председателем Всероссийского Оргкомитета и Председателем Жюри Всероссийского ТЮЕ и скрепляются печатью Фонда.

**3.** Фонд, по представлению Оргкомитета или Жюри, учреждает и присуждает грамоты отдельным участникам команд и руководителям команд. Фонд учреждает и присуждает грамоты членам Оргкомитета, членам Жюри, другим участникам Турнира.

**4.** Победителями Всероссийского заочного ТЮЕ признается не более пяти процентов команд, принявших участие в Турнире. Им вручаются дипломы первой степени.

**5.** Тридцать процентов команд, принявших участие в Турнире, признаются призерами. Из этого количества команд одна треть получает дипломы второй степени и две трети – дипломы третьей степени.

**6.** Остальным командам вручаются сертификаты участников.

7. Руководителям команд вручаются дипломы или сертификаты наряду с участниками их команды.

8. Оригиналы дипломов и грамот высылаются командам по почте на контактный адрес, указанный в Регистрационной форме команды.

## **Глава III. Регламент регионального этапа**

### **Всероссийского Турнира юных естествоиспытателей**

#### *Содержание*

I. Локальный организационный комитет .....	11
II. Региональный Турнир .....	12
III. Участники Турниров .....	12
IV. Регламент Регионального Турнира.....	13
V. Победители Регионального Турнира .....	13

Настоящая глава Регламента регулирует организацию и проведение второго этапа Всероссийского турнира юных естествоиспытателей – Региональных Турниров.

В ней используются понятия и термины, введенные и используемые в Положении о Всероссийском турнире юных естествоиспытателей и Регламенте заключительного (очного) этапа Всероссийского турнира юных естествоиспытателей.

Исполнительными органами по проведению Региональных Турниров являются Локальные организационные комитеты – ЛОК.

#### **I. Локальный Оргкомитет**

1. Локальные Оргкомитеты (далее ЛОК) – образуются при поддержке ВОК в тех местностях РФ, где есть возможность в проведении Регионального Турнира.

2. Для проведения Турнира ЛОК определяет место и график его проведения и обеспечивает все необходимые условия, а именно: организует питание и проживание участников Турнира, предоставляет помещения и оборудование для проведения мероприятий Турнира, формирует Пакет участника, разрабатывает культурную программу Турнира и обеспечивает ее выполнение.

3. ЛОК формирует состав Жюри Турнира.

4. В составе ЛОК на Региональном Турнире работает полномочный представитель Фонда или ВОК в качестве члена комитета по регламенту и Председателя апелляционной комиссии.

## **II. Региональный турнир юных естествоиспытателей**

1. Региональный Турнир – это очное командное состязание. Команда имеет оригинальное имя и возглавляется капитаном. В составе команды шесть учащихся средних образовательных учреждений. Команду сопровождают два научных руководителя. Научные руководители включаются в состав Жюри.

2. Каждый Региональный Турнир имеет в своем названии наименование региона. Например, Региональный Воронежский ТЮЕ или Региональный Сибирский ТЮЕ. Это относится и к Локальным оргкомитетам – например, ЛОК Воронежского ТЮЕ.

4. Сроки и места проведения Турниров согласуются с ВОК и вносятся в календарный план проведения второго этапа Всероссийского ТЮЕ. Для этого Локальные оргкомитеты до 01 декабря текущего учебного года направляют в адрес ВОК ([info@rynt.org](mailto:info@rynt.org)) свои предложения о порядке проведения конкретного Регионального Турнира.

5. Перечень Турниров с указанием мест их проведения и календарными планами утверждается Фондом и публикуется на официальном сайте Фонда ([www.rynt.org](http://www.rynt.org)). Там же публикуются контактные сведения о Региональных ЛОК (веб-страницы, почта, телефоны).

## **III. Участники Турниров**

Все Региональные Турниры являются открытыми. В Турнире могут принять участие:

1. Участники Всероссийского заочного этапа ТЮЕ из любого региона.

2. Команды данного региона (независимо от участия в заочном этапе Всероссийского ТЮЕ).

3. ЛОК может ввести обоснованные ограничения на участие в Турнире. В частности, ЛОК вправе провести региональный заочный этап Регионального Турнира для более качественного отбора участников очного этапа и ограничения

числа участников, связанным с ограничениями в количестве мест размещения команд.

#### **IV. Регламент Регионального Турнира**

Региональные Турниры проводятся по Регламенту заключительного этапа Всероссийского ТЮЕ. ЛОК вправе внести некоторые изменения в Регламент, а именно:

1. уменьшить количество отборочных научных боев;
2. исключить проведение полуфинального научного боя;
3. исключить из рекомендованного списка заданий (Задания ТЮЕ 2017/18 учебного года) несколько заданий, но не более 30%;
4. включить в число используемых несколько новых заданий;
5. ввести иные изменения, но только по согласованию с ВОК.

#### **V. Победители Региональных Турниров**

1. Победители Турниров номинируются на участие в заключительном этапе Всероссийского ТЮЕ.
2. Итоговый протокол Регионального Турнира (Приложение 10) подписывается Председателем ЛОК и представителем Фонда или ВОК.

### **Глава IV. Регламент заключительного этапа**

## **Всероссийского Турнира юных естествоиспытателей**

### *Содержание*

Часть 1. Общие положения.....	14
Часть 2. Основные мероприятия .....	15
I. Организационные мероприятия. II. Зачетные мероприятия.	
Часть 3. Идентификационные номера команд .....	16
I. ID команд. II. Жеребьевка.	
Часть 4. Представление команды .....	16
Часть 5. Научный бой .....	16
I. Научный бой. II. Конкурс капитанов. III. Правила Вызова и	

Отказа. IV. Порядок проведения действий научного боя.

V. Типовой Регламент одного действия. VI. Выступления команд на научном бое. VII. Работа Жюри на научном бое. VIII. Участие руководителей команд на научном бое.

Часть 6. Зачетные параметры команд .....	21
I. Оценка (G). II. Средний балл (P). III. Сумма баллов (SP).	
IV. Итоговая сумма баллов (TSP). V. Признак победы команды (V).	
VI. Сумма побед (SV). VII. Рейтинг команды (R). VIII. Текущие зачетные параметры команд.	
Часть 7. Желтые карточки и штрафные санкции .....	23
I. Желтая карточка. II- VI. Штрафные санкции: NR, NP, NY, NT.	
VII. Неучастие в научном бое.	
Часть 8. Последовательность проведения научных боев .....	25
I. Отборочные научные бои. II. Полуфинальный научный бой.	
III. Рейтинговый научный бой. IV. Финальный научный бой.	
Часть 9. Итоги Турнира .....	27
I. Итоговые материалы. II. Награды. III. Победители.	

## **Часть 1. Общие положения**

**I.** Настоящая глава Регламента регулирует организацию и проведение третьего заключительного этапа Всероссийского турнира юных естествоиспытателей.

Руководящим и исполнительным органом по организации и проведению заключительного этапа Всероссийского Турнира являются Всероссийский организационный комитет – ВОК.

**II.** Заключительный этап Всероссийского турнира юных естествоиспытателей проводится в очной форме. Место и сроки его проведения определяются Фондом – информация об этом размещается на официальном сайте Фонда не позднее 01 декабря текущего учебного года.

**III.** К участию в заключительном этапе допускаются по представлениям Жюри Турнира и Локальных оргкомитетов команды из числа:

1. победителей и призеров заочного этапа Турнира;
2. победителей и призеров Региональных Турниров.

Окончательное решение о допуске команды в заключительном этапе Турнира принимается Фондом.

**IV.** Правила формирования команд и разделения их на лиги по возрастному принципу; правила формирования Жюри; все иные общие правила полностью соответствуют правилам, изложенным в главе I настоящего Регламента.

**V.** Заданиями заключительного этапа являются все задания Турнира текущего учебного года – без исключений и дополнений.

## **Часть 2. Основные мероприятия**

### **I. Организационные мероприятия:**

1. Открытие Турнира.
2. Брифинги и фотосессии.
3. Присвоение командам идентификационных номеров.
4. Конкурсы в различных номинациях.
5. Культурная программа, организованная принимающей стороной.
6. Закрытие Турнира и награждение победителей.

### **II. Зачетные мероприятия:**

1. Представление команд.
2. Два отборочных научных боя по основным заданиям.
3. Отборочный научный бой по заданиям «Придумай сам».
4. Конкурсы капитанов.
5. Отборочный научный бой по дополнительным заданиям.
6. Полуфинальный научный бой.
7. Рейтинговый научный бой.
8. Финальный научный бой.

### **Часть 3. Идентификационные номера команд**

**I.** На открытии Турнира командам посредством жеребьевки присваиваются идентификационные номера – ID (Приложение 4.).

**II.** Жеребьевка обеспечивает (по возможности) такое распределение команд по группам в трех первых отборочных научных боях, при котором выполняются следующие требования:

1. Любые две команды не встречаются друг с другом более одного раза.
2. В каждом научном бое команда имеет разные роли в первых действиях.
3. Никакая команда не попадает дважды в одну группу жюри.
4. Команды одного региона не встречаются друг с другом.
5. ВОК своим решением может ввести дополнительные правила жеребьевки,

исключающие попадание в одну группу некоторых команд (Приложение 3.).

### **Часть 4. Представление команды**

1. На церемонии открытия Турнира каждая команда выступает с Представлением команды. Очередность Представлений в порядке возрастания значения ID.

2. Форма представления команды произвольная. В нем могут принимать участие руководители команд.

3. Длительность представления – не более 3-х минут.

4. Оценку представлений производит Жюри (Приложение 4.).

### **Часть 5. Научный бой**

**I.** Научный бой (Science Fight – **SF**) – это очная встреча трех (или двух) команд, на которой в дискуссионной форме обсуждаются представленные командами решения турнирных заданий.

1. Распределение команд по группам научных боев производится по определенной схеме, однозначно связанной со значениями ID команд (в первых трех боях) или с рейтингами команд (во всех последующих боях). Схемы распределения команд по группам представлены в Приложении 3.



2. На Турнире предусмотрено проведение научных боев нескольких типов, отличаются друг от друга либо в правилах проведения, либо в содержании заданий, либо в составе участников.

3. Каждый бой в каждой группе проводится Ведущим, который в начале научного боя объявляет о порядке его проведения, поясняет правила научного боя и обеспечивает их выполнение. Затем он просит всех членов Жюри представиться, а капитанов просит представить всех членов своих команд.

4. Порядок выступлений команд в первых трех научных боях однозначно определяется значениями ID команд. Во всех последующих научных боях для определения последовательности выступлений проводится Конкурс капитанов.

## **II. Конкурс капитанов**

1. Конкурс капитанов проводит Ведущий.

2. Капитаны размещаются отдельно от своих команд и не общаются с командами во время проведения Конкурса.

3. Ведущий разъясняет правила Конкурса и выдает капитанам (возможно, командам и членам Жюри) бланки с пятью конкурсными заданиями.

4. Через определенное время (до 5 минут) Ведущий собирает бланки заданий с заполненными капитанами ответами и объявляет результаты Конкурса.

5. Победителем Конкурса капитанов объявляется капитан, давший наибольшее число правильных ответов. В случае равенства – шестое задание однозначно выделяет победителя.

6. Победитель Конкурса капитанов единолично, без консультаций с кем-либо, назначает последовательность выступлений команд в первом действии этого научного боя.

## **III. Правила Вызова и Отказа**

1. В отборочных научных боях предусмотрена процедура Вызова, в ходе которой Оппонент вызывает Докладчика на любое задание, вынесенное на данный научный бой, за исключением тех заданий, которые:

- а) были уже доложены другой командой в текущем научном бое;
- б) команда Оппонента докладывала ранее (в предыдущих научных боях);

- в) команда Оппонента оппонировала ранее (в предыдущих научных боях);
- г) команда Докладчика докладывала ранее (в предыдущих научных боях);
- д) команда Докладчика оппонировала ранее (в предыдущих научных боях).

2. Докладчик может отклонить Вызов. Это называется Отказом, который фиксируется в протоколах научного боя. В случае Отказа производится новый Вызов.

3. Допускается Вызов на задания, по которым в предыдущих боях был зафиксирован Отказ.

4. В ситуации, когда Вызов оказался невозможным, производится последовательное снятие ограничений на Вызов в следующем порядке: д, г, в, б, а.

#### IV. Порядок Действий научного боя

1. В группе из трех команд научный бой проводится в три действия. В каждом действии, команда выполняет одну из трех ролей: Докладчик (Д), Оппонент (О), Рецензент (Р). Смена ролей команд в научных боях такова:

3-х ком.	Действие I	Действие II	Действие III
<b>Команда № 1</b>	Докладчик	Рецензент	Оппонент
<b>Команда № 2</b>	Оппонент	Докладчик	Рецензент
<b>Команда № 3</b>	Рецензент	Оппонент	Докладчик

2. Научный бой в группе из двух команд проводится в два действия. В первом действии, одна команда выступает в роли Докладчика, а другая команда делится на две независимые части: одна часть выступает в роли Оппонента, другая – в роли Рецензента. Разделение команды на две части производит капитан перед началом Действия. Во втором действии команды меняются ролями.

#### V. Типовой Регламент одного действия

№	Содержание	Длительность
1	Процедура Вызова.	1 минута
2	Процедура принятия Вызова или Отказа.	1 минута
3	Подготовка к докладу.	3 минуты
4	Выступление Докладчика	8 минут

5	Уточняющие вопросы Оппонента к Докладчику.	3 минуты
6	Подготовка Оппонента к выступлению.	3 минуты
7	Выступление Оппонента	4 минуты
8	Полемика Докладчика с Оппонентом	5 минут
9	Уточняющие вопросы Рецензента к выступавшим.	2 минуты
10	Подготовка Рецензента к выступлению.	2 минуты
11	Выступление Рецензента.	3 минуты
12	Заключительное слово Оппонента.	1 минута
13	Заключительное слово Докладчика.	1 минута
14	Уточняющие вопросы Жюри к выступавшим	5 минут
15	Оценки Жюри	4 минуты
16	Выступление членов Жюри. Обоснование оценок.	до 10 минут
17	Перерыв.	до 15 минут
Длительность одного действия без перерыва. (примерно)		<b>50 минут</b>
Длительность 3-х командного боя с двумя перерывами.		<b>3 часа</b>

## VI. Выступления участников команд на научном бое

**1. Докладчик (один из членов команды)** представляет командное решение задачи в устной форме. Доклад должен содержать постановку задачи, обзор имеющихся данных по существу проблемы, основные идеи и методы решения, включая описание наблюдений и экспериментов, а также четко сформулированные выводы. Доклад сопровождается презентацией. Все основные моменты доклада должны быть наглядно представлены в виде таблиц, графиков, математических формул, фото- и видеоматериалов и т.п. В регламенте Действия предусмотрены ответы докладчика на уточняющие вопросы оппонента, рецензента и членов Жюри; дискуссия докладчика с оппонентом: и заключительное слово докладчика.

**2. Оппонент** выступает с конструктивной критикой решения, представленного докладчиком, а также содержания и формы доклада. Оппоненту следует отметить положительные моменты в выступлении докладчика. В его выступлении должны быть отмечены возможные неточности и ошибки в понимании докладчиком сущности проблемы и в предложенном им решении. Оппонент должен выразить

согласие или несогласие с выводами доклада и может предложить собственные выводы.

***Выступление оппонента не должно сводиться к изложению собственного решения задания.***

Особая роль оппонент заключается в том, что он инициирует дискуссию с докладчиком по существу представленного доклада. В регламенте Действия предусмотрены ответы оппонента на уточняющие вопросы рецензента и членов Жюри, а также заключительное слово оппонента.

**3. Рецензент** в своем выступлении суммирует и анализирует полемику между докладчиком и оппонентом, дает краткие оценки выступлениям докладчика и оппонента, отмечая в них положительные моменты и возможные недочеты, приводит собственные выводы по решению рассматриваемой проблемы.

**4.** Члены команд могут помогать выступающим, оказывая им техническую поддержку, передавая записки с замечаниями и, с позволения Ведущего, выступать с места с краткими комментариями. В ходе Действия научного боя члены команды могут общаться только друг с другом и ни с кем-либо за пределами своей группы.

## **VII. Работа Жюри на научном бое**

**1.** Члены Жюри оценивают выступления команд в ролях Докладчика, Оппонента и Рецензента, заполняя индивидуальный протокол члена Жюри (Приложения 5 и 6). По команде Ведущего члены Жюри показывают свои оценки специальными карточками.

**2.** Перед показом членами Жюри своих оценок Ведущий удостоверяется, что каждый из них заполнил и подписал части индивидуального протокола члена Жюри, относящиеся к прошедшему Действию. В случае расхождения между оценкой, выставленной в протоколе и показанной оценкой, верной считается оценка, выставленная в протоколе.

**3.** Члены Жюри не имеют права каким-либо образом вмешиваться в ход научного боя вплоть до окончания выступления докладчика с заключительным словом. После заключительного слова докладчика члены Жюри могут задать выступавшим только уточняющие вопросы, это не должны быть вопросы на

выяснение знаний выступавших, либо не относящиеся непосредственно к сказанному или показанному выступавшими. Категорически запрещается задавать один и тот же вопрос сразу или последовательно нескольким выступавшим.

4. После выставления (показа) оценок Ведущий или капитан команды могут попросить члена Жюри выступить с объяснениями своих оценок.

5. Ведущий предоставляет возможность членам Жюри выступить с замечаниями по существу рассмотренной в данном Действии турнирной проблемы и с полезными советами командам.

### **VIII. Участие руководителей команд в научном бое**

1. Руководители команд включаются в составы групп Жюри в тех группах научных боев, в которых не участвуют их команды.

2. Руководители команд, свободные от участия в работе Жюри, могут быть наблюдателями на научных боях. Они не имеют права вмешиваться в работу Жюри и в действия команд в течение всего научного боя.

### **Часть 6. Зачетные параметры команд**

#### **I. Оценка (G)**

Каждый член Жюри оценивает выступления команд выставлением целочисленных оценок (G):

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1. В конкурсе Представлений | от 1 до 10. |
| 2. За доклад на научном бое | от 1 до 30. |
| 3. За оппонирование         | от 1 до 20. |
| 4. За рецензирование        | от 1 до 10. |

По оценкам членов жюри вычисляются дальнейшие зачетные параметры.

#### **II. Средний балл (P)**

Средний балл за выступление команды в Представлении или на научных боях вычисляется следующим образом:

1. Две оценки – одна минимальная и одна максимальная – заменяются одной оценкой, равной их среднему арифметическому.

2. Вычисляется среднее арифметическое из этой и всех остальных оценок. Эта величина и является средним баллом команды за выступление (P).

3. Средний балл округляется до десятых долей бала.

### **III. Сумма баллов (SP)**

1. Сумма баллов команды (SP) в Представлении равна среднему баллу (P) с учетом штрафных санкций.

2. Сумма баллов команды (SP) в научном бое равна арифметической сумме всех средних баллов команды (P) во всех выступлениях на данном научном бое с учетом штрафных санкций, наложенных на команду в этом научном бое. Сумма баллов округляется до десятых долей бала.

### **IV. Итоговая сумма баллов (TSP)**

1. Эта величина равна сумме всех SP команды за прошедшие на данный момент зачетные состязания. Вычисления TSP производятся после каждого научного боя и округляется до десятых долей бала.

### **V. Признак победы команды (V)**

1. Победителями научного боя считаются: команда, имеющая наибольшую сумму баллов (SP) в данном научном бое и команды, SP которых отличаются от наибольшего значения не более чем на два балла.

2. Признак V принимает значение 1 у победителей научного боя.

3. Признак V принимает значение 0,5 у команд, не являющихся победителями данного научного боя, но значение SP у которых меньше наибольшего значения SP в этом научном бое не более чем на десять баллов.

4. Признак V принимает значение 0 у команд, значение SP которых в данном научном бое меньше наибольшего значения SP в этом научном бое более, чем на десять баллов.

### **VI. Сумма побед (SV)**

1. Сумма побед (SV) команды равна сумме признаков победы (V) команды во всех прошедших научных боях.

## **VII. Рейтинг команды (R)**

Рейтинг команды (R) принимает значения от 1 до N, где N общее количество команд. Он указывает положение команды в монотонном списке команд, расположенных по убыванию их успешности в Турнире, то есть  $R = 1$  – это высший рейтинг.

Из нескольких команд более высокий рейтинг получает команда, имеющая наибольшую сумму побед (SV) в прошедших научных боях. В случае равенства SV у двух или нескольких команд производится сравнение другого зачетного показателя (с переходом к сравнению следующих зачетных показателей в случае равенства предыдущих) в следующем порядке:

1. по итоговой сумме баллов команды (TSP) за все прошедшие состязания;
2. по сумме баллов за все доклады в прошедших научных боях;
3. по сумме баллов за все оппонирования в прошедших научных боях;
4. по среднему баллу за лучший доклад в прошедших научных боях;
5. по среднему баллу за лучшее оппонирование в прошедших научных боях.

**VIII.** Текущие зачетные параметры команд публикуются в виде таблицы после каждого научного боя (Приложение 7).

## **Часть 7. Желтые карточки и штрафные санкции**

### **I. Желтая карточка**

1. Желтая карточка является индикатором допущенного командой нарушения, влекущего за собой применение штрафных санкций. В ходе научного боя команде могут быть вручены одна или несколько желтых карточек. Каждая врученная желтая карточка уменьшает SP команды в данном научном бое на 10%.

2. Желтая карточка также может быть предъявлена команде в качестве предупреждения возможного нарушения. Если команда учла предупреждение и не допустила нарушения, то штрафные санкции не применяются.

3. Если нарушение произошло, но желтая карточка не была вручена, штрафные санкции будут применены при окончательном компьютерном расчете итогов научного боя.

## **II. Нарушения в продолжительности выступлений**

Штрафные санкции за превышение длительности Представления и выступлений участников команд на научных боях не предусмотрены. Такие нарушения пресекаются Ведущим.

## **III. Нарушения в количестве Отказов (NR)**

Команде вручаются желтые карточки за превышение количества Отказов на научном бое, на котором зафиксирован этот Отказ. Количество желтых карточек рано суммарному числу превышений над допустимым числом Отказов. Если в данном научном бое не зафиксирован Отказ, то желтые карточки NR не вручаются. Повторный Отказ от одного и того же задания не влечет за собой применения штрафных санкций. Допустимое число Отказов, не влекущее за собой вручения желтой карточки равно **четырем**.

## **IV. Нарушения в количестве выступлений на одном научном бое (NP)**

В данном научном бое один участник может выступить только в одной роли (докладчик, оппонент или рецензент). За каждое такое нарушение команде вручается желтая карточка.

## **V. Нарушения в представлении оригинальных заданий «Придумай сам» (NY)**

Если команда не представила в ВОК к контрольному сроку одно или более оригинальных заданий «Придумай сам», то команде вручаются желтые карточки, количество которых равно количеству не представленных заданий. Вызов на не представленное оригинальное задание не производится.

## **VI. Нарушения в количестве выступлений на научных боях (NT)**

В течение всех научных боев, кроме финального научного боя, один участник может выступить в роли Докладчика, Оппонента или Рецензента только по одному разу. За каждое нарушение команде вручается желтая карточка.



## **VII. Неучастие в научном бое**

1. Команде, не принявшей участие в каком-либо отборочном бое, в качестве зачетных параметров начисляются:  $SP = 0$ ,  $V = 0$ .

2. Неучастие какой-либо команды в отборочном научном бое может привести к изменениям в распределении команд по группам научных боев. Решение о перераспределении команд по группам принимается ВОК. Оно нацелено на минимальное изменение в первоначальном распределении.

## **Часть 8. Последовательность проведения научных боев**

Научные бои проводятся в следующей последовательности:

### **I. Отборочные научные бои**

1. Отборочные научные бои по основным заданиям Турнира. В них участвуют все команды. Проводятся по типовому Регламенту научного боя и по заданиям, вынесенным на данный научный бой из списка основных заданий Турнира.

2. Отборочный научный бой по заданиям «Придумай сам». В нем участвуют все команды. Проводятся по типовому Регламенту научного боя. Каждая команда докладывает одно из собственных заданий «Придумай сам», на которое она получила Вызов и не отклонила его.

3. Отборочный научный бой по дополнительным заданиям Турнира. В нем участвуют все команды. Проводится по типовому Регламенту научного боя с изменениями в пунктах 1, 2 и 3 – последовательный Вызов всех команд производится в начале боя и на подготовку к докладам отводится 45 минут. Распределения команд по группам однозначно определяется рейтингами команд. Порядок выступления команд в первом действии этого научного боя назначает победитель Конкурса капитанов в данной группе.

4. После завершения последнего отборочного научного боя капитаны всех команд заполняют **Протоколы предпочтений** (Приложение 8.), в которых они объявляют о выборе своих команд заданий на доклады в полуфинальном или рейтинговом научных боях. Команда может сделать выбор на любое задание из списка основных заданий Турнира (в том числе и заданий «Придумай сам»), но не

доложенное командой в отборочных научных боях. Список выбранных докладов публикуется.

5. В полуфинал выводятся команды основной лиги с самыми высокими рейтингами.

6. Если общее количество команд основной лиги двенадцать и более, то в полуфинал выводятся девять команд.

7. Если общее количество команд основной лиги от восьми до одиннадцати включительно, то в полуфинал выводятся шесть команд.

8. Если количество команд основной лиги менее восьми, то полуфинал не проводится. Тогда три наиболее успешные команды выводятся в финал.

## **II. Полуфинальный научный бой**

1. Полуфинальный научный бой – это бой, в котором участвуют команды основной лиги, претендующие на выход в финал.

2. Все доклады в данной группе должны быть разными. Очередность выступлений команд в первом действии этих боев назначается победителем Конкурса капитанов.

3. Полуфинальный научный бой проводится по стандартному Регламенту научного боя с изменениями в пунктах 1 и 2 – отсутствует процедура Вызова.

4. Для участия в полуфинале девяти команд формируются три группы. Из каждой такой группы в финал выводится один победитель – команда с признаком победы  $V = 1$ . Если в группе таких команд две или три, то из них в финал выводится более успешная команда по результатам отборочных научных боев.

5. Для участия в полуфинале шести команд формируются две группы. Из каждой такой группы в финал выводится один победитель – команда с признаком победы  $V = 1$ . Если в группе таких команд две или три, то из них в финал выводится одна с более высоким предшествующим рейтингом. Из оставшихся четырех команд полуфинала в финал выводится еще одна команда, имеющая более высокий признак победы, а в случае равенства – с более высоким предшествующим рейтингом.

6. После завершения полуфинала капитан команды, вышедшей в финал заполняет Протокол предпочтений, в котором он объявляют о выборе своей

командой заданий на доклады в финале. Команда может выбрать любое задание из списка основных заданий Турнира не доложенное командой в предыдущих научных боях. Список выбранных докладов публикуется.

### **III. Рейтинговый научный бой**

1. Рейтинговый научный бой – это бой, в котором участвуют команды, не вышедшие в полуфинал, но выразившие желание продолжить борьбу.

2. Проводится аналогично полуфинальному научному бою и окончательно определяет рейтинги команд, не вышедших в полуфинал.

3. Рейтинговый научный бой проводится отдельно для команд основной лиги и лиги 16+.

### **IV. Финальный научный бой**

1. К участию в финальном научном бое допускаются три команды.

2. Все доклады в финале должны быть разными. Очередность выступлений команд в первом действии финала назначается победителем Конкурса капитанов.

3. Проводятся по стандартному Регламенту научного боя с изменениями в пунктах 1 и 2 – отсутствует процедура Вызова.

4. Победителями финального научного боя считаются команды, имеющие в этом научном бое признак победы  $V = 1$ .

## **Часть 9. Итоги ТЮЕ**

### **I. Итоговые материалы ТЮЕ**

1. После завершения любого научного боя Докладчик, Оппонент и Рецензент предоставляют копию своего выступления (презентации, видеофрагменты, слайды, фотографии и прочее) в Оргкомитет для архивирования и использования в итоговых материалах Турнира.

2. После подведения итогов финального научного боя публикуется протокол, в котором отражены все необходимые данные о результатах команд (Приложение 11.).

3. Подробная информация о ходе проведения Турнира, его промежуточные и окончательные итоги публикуется на официальном сайте ТЮЕ.

## **II. Дипломы, грамоты, сертификаты, медали и призы**

1. Фонд утверждает форму и содержание дипломов, грамот и сертификатов Всероссийского ТЮЕ.
2. Дипломы и сертификаты подписываются ответственным представителем Фонда, Председателем Всероссийского Оргкомитета и Председателем Жюри Всероссийского ТЮЕ и скрепляются печатью Фонда.
3. Фонд определяет вид и содержание медалей ТЮЕ.
4. Фонд, по представлению Оргкомитета или Жюри, учреждает и присуждает грамоты отдельным участникам команд и руководителям команд. Фонд учреждает и присуждает грамоты членам Оргкомитета, членам Жюри, другим участникам Турнира.
5. Фонд определяет порядок вручения наград и их количество.

## **III. Победители ТЮЕ**

1. Участникам команд, одержавшим победу в финальном научном бое ( $V = 1$ ) присуждаются дипломы первой степени и золотые медали ТЮЕ.
2. Остальным участникам финального научного боя присуждаются дипломы второй степени и серебряные медали ТЮЕ.
3. Участникам команд полуфинального научного боя, не вышедшим в финал, присуждаются дипломы третьей степени и бронзовые медали ТЮЕ.
4. Если полуфинальный бой не проводился, то участникам двух команд с наиболее высокими рейтингами, не вышедших в финал, присуждаются дипломы третьей степени и бронзовые медали ТЮЕ.
6. Для победителей рейтингового научного боя лиги 16+ предусмотрены специальные призы и грамоты.
7. Для команд основной лиги, все участники которых моложе 15-ти лет, предусмотрены дополнительные специальные призы и грамоты.
8. Все остальные участники ТЮЕ получают сертификаты участников ТЮЕ.
9. Руководители команд получают дипломы, медали или сертификаты наряду с участниками их команды.

**10.** Некоторым участникам Турнира (членам команд, руководителям команд, членам Оргкомитета и Жюри, иным персонам) могут быть вручены грамоты ТЮЕ.

## **Глава V. Заключение**

**I.** Настоящий Регламент соответствует международному Регламенту IYNT, отличаясь от него только порядком изложения содержания.

**II.** Настоящий Регламент публикуется и вступает в силу 1 сентября 2017 г. и с этого момента он заменяет собой все Регламенты, ранее публиковавшиеся Фондом и другими органами с сентября 2012 года по настоящее время.

Разработан Е. Юносовым при участии И. Марченко и Т. Корнеевой.

Регламент утвержден Фондом.

**III.** Настоящий Регламент может быть изменен или отредактирован только Фондом и до принятия таковых изменений остается в силе на неопределенный срок.

Москва, 28 августа 2017 года.

## **Глава VI. Приложения к Регламенту**

### **Всероссийского Турнира юных естествоиспытателей**

#### *Содержание*

1. Протокол проверки заочных решений.
2. Памятка члена жюри заочного этапа.
3. Схемы распределения команд по группам научных боев.
4. Протокол присвоения ID и Представления.
5. Протокол члена жюри научного боя.
6. Памятка члена жюри научного боя.
7. Итоговый протокол научного боя.
8. Протокол предпочтений.
9. Итоговый протокол заочного этапа.
10. Итоговый протокол Регионального Турнира.
11. Итоговый протокол заключительного этапа.