

# **Положение о Международной дистанционной Азиатско-Тихоокеанской математической олимпиаде**

## **Общие положения**

**1.1** Международная дистанционная Азиатско-Тихоокеанская математическая олимпиада (АТМО) начнется после полудня 11 марта для Западного полушария и до полудня 12 марта для Восточного полушария.

**1.2** Условия задач собираются у участников олимпиады по завершению написания работ и хранятся в тайне до тех пор, пока Организационный комитет не опубликует их на сайте АТМО. К тому же, каждый лист с условием задач должен содержать предупреждающее сообщение о том, что участники олимпиады не должны обсуждать задачи по интернету до указанной даты.

**1.3** Каждая страна-участница ответственна за затраты и организацию АТМО внутри своей страны.

**1.4** Цели АТМО включают в себя:

- a) выявление, поддержка и стимулирование математически одаренных школьников
- b) благоприятствовать дружелюбным международным связям и сотрудничеству между школьниками и учителями
- c) создание условий для информационного обмена по школьной программе и традициям
- d) поощрение и поддержка вовлечения в математическое олимпиадное движение школьников не только стран-участниц АТМО но и других стран

**1.5. а)** Страны, участвующие в АТМО группируются следующим образом:

- (i) Страна-координатор АТМО,
- (ii) Страна-ассистент АТМО,
- (iii) Страна-оппонент АТМО,
- (iv) Страны-участницы АТМО.

**б)** На ежегодном Общем собрании избирается страна-координатор АТМО и Председатель АТМО на первоначальные три года. Затем на ежегодном Общем собрании подтверждается их статус. Страна-координатор АТМО ответственна за выставление кандидатуры Председателя АТМО.

**с)** На ежегодном Общем собрании избирается страна-ассистент АТМО на первоначальные два года. Затем на ежегодном Общем собрании подтверждается ее статус.

**д)** На ежегодном Общем собрании избирается страна-оппонент координатора АТМО на один год.

**е)** Должностными лицами АТМО являются: Председатель АТМО, Председатель отборочной комиссии задач АТМО, Представитель страны-ассистента координатора АТМО, Экспредседатель АТМО, Секретарь АТМО, Казначей АТМО.

**1.6.** Ежегодное Общее собрание комитета АТМО, с согласия организаторов Международной математической олимпиады, проходит во время Международной математической олимпиады. Первоначальное сообщение об участии в АТМО происходит во время вышеуказанного собрания.

**1.7.** АТМО состоит из пяти задач различной сложности, и каждая задача оценивается в 7 баллов. АТМО проходит непрерывно в течении 4 часов.

1.8. Представители стран-участниц должны иметь возможность быстрой связи между собой и Главным координатором. По возможности быстрая связь должна обеспечиваться факсом и/ли электронной почтой, с последующими письмами по авиапочте, подтверждающими предыдущие контакты.

## 2. Участие

2.1. Все страны Тихоокеанского региона имеют право участвовать в ежегодной АТМО. Однако, для своих запросов стать участниками олимпиады они должны иметь поддержку соответствующего лица из сферы образования или математики в своих странах.

2.2. Участники не должны быть официально зачислены в высшие учебные заведения и должны быть моложе 20 лет к 1 июля года участия.

2.3. В то время как каждая страна может иметь, неофициально, любое количество участников АТМО в своей стране, информация и результаты только не более 10 школьников могут быть включены в итоговые официальные данные. Копии работ участников, занявших 1-е, 3-е и 7-е места, высылаются стране-координатору АТМО текущего года. Участники, имеющие одинаковый результат должны, по решению организационного комитета страны-участницы АТМО, занять разные места. Однаковые места не допускаются. (Например, решение по разделению места может быть принято на основе результатов участников по наиболее сложным задачам и/или на основе оценивания качества решений и т.д.).

2.4. Все участники АТМО получат сертификат о присуждении награды, почетную грамоту или сертификат участника. Условием для присуждения награды для каждой страны являются следующими:

а) Для определения наибольшего количества награжденных и уровня разграничения золотых, серебряных и бронзовых наград применяются следующие правила:

б) максимальное число награжденных =  $\left\lceil \frac{n+1}{2} \right\rceil$ ; (при попадания данного числа на границу, большее число) где  $n$  = общему количеству участников АТМО;

с) результаты для награждения золотыми наградами  $\geq m + \sigma$ ,

результаты для награждения серебряными наградами  $\geq m + \frac{1}{3}\sigma$ , и

результаты для награждения бронзовыми наградами  $\geq m - \frac{1}{3}\sigma$ ,

где  $m$  = среднему арифметическому всех результатов АТМО, и

$\sigma$  = стандартному отклонению всех результатов АТМО.

Для каждой страны в отдельности количество

i) золотых наград  $\leq 1$ ,

ii) золотых + серебряных наград  $\leq 3$ ,

iii) золотых + серебряных + бронзовых наград  $\leq 7$ .

2.5. Почетной грамотой награждается участник, который не получил награду, но достоин поощрения по некоторому критерию (отличающемуся из года в год и зависящему от распределения результатов) определяемому каждый год

страной-координатором АТМО после консультаций со страной-ассистентом АТМО. Например, участник, набравший 7 баллов хотя бы по одной задаче или получивший по 5 или 6 баллов за две задачи.

2.6. Предлагаемые задачи, по возможности, должны покрывать объем школьной математической программы и, по возможности, должны быть различного уровня сложности. Предлагаемые задачи должны быть написаны на английском языке.

### **3. Обязанности**

1.1. Председатель комитета АТМО ответственен за организацию повестки дня и других необходимых вопросов ежегодного собрания комитета АТМО. Председатель должен обеспечить, чтобы страна-координатор и страна-ассистент были избраны на следующие два года.

1.2. Страна-координатор в сотрудничестве со страной-ассистентом ответственны за:

- a) представление, при необходимости, до четырех задач с решениями и схемами оценивания для АТМО

- b) отбор задач, подготовка решений и схем оценивания для АТМО

- c) отправление стране-ассистенту предлагаемого задания АТМО, две резервные задачи, решения и схемы оценивания для оппонирования к 14 октября каждого года

- d) отправление английской версии условий задач АТМО с решениями и схемами оценивания соответствующему контактному лицу (представителю или члену комитета) каждой страны участницы к 14 января текущего года

- e) координация и назначение мест согласно результатам (в соответствии с пунктами 2.4 и 2.5) для того, чтобы отправить странам-участницам результаты в апреле или начале мая каждого года

- f) отправку по авиапочте достаточное количество сертификатов о наградах, почетных грамот и сертификатов участника каждой стране-участнице

- g) подготовку итогового доклада для отправки Председателю к 31 мая каждого года

- h) своевременное информирование Председателя АТМО о проделанной работе в течении года

1.3. Страна-ассистент АТМО ответственна, при необходимости, за руководство и поддержку страны-координатора оказанием помощи при отборе и оппонировании задания, а также других возникающих вопросов. В частности:

- a) представление, при необходимости, до трех задач с решениями и схемами оценивания для АТМО, которые должны быть высланы стране-координатору АТМО до 1 августа каждого года, и

- b) предоставление рецензии на проект задания АТМО стране-координатору к 14 ноября каждого года.

1.4. Страна-оппонент АТМО ответственна за окончательное оппонирование задания и схем оценивания.

1.5. Страны-участницы АТМО ответственны за:

- а) информирование страны-координатора о своем желании включения в список адресатов АТМО и одновременное предоставление адреса контактного

лица к 1 июля каждого года (Замечание: важно, чтобы контактное лицо или соответствующий кандидат были доступными по указанному адресу с июля по апрель следующего года)

б) организацию АТМО в своей стране во второй половине дня 11 марта в западном полушарии и в первой половине дня 12 марта для восточного полушария (как определено в пункте 1.1, см. комментарий)

с) предоставление до 2 задач (различной сложности и тематики) с решениями и схемами оценивания

и) Председателю АТМО (или его/ее представителю) во время ежегодного Общего собрания АТМО, если данная страна представлена на ежегодной Международной математической олимпиаде, или

ii) путем отправки Председателю АТМО к 1 июля, если данная страна не представлена на ежегодной Международной математической олимпиаде.

iii) одновременное предоставление информации об авторах задач и источниках возникновения задачи;

iv) указание, в случае отклонения задачи в задание АТМО, о возможности ее опубликования в заключительном отчете АТМО, или необходимости возврата авторам в конфиденциальности, или включении в банк задач будущих АТМО.

д) немедленное информирование страны-координатора о получении задания и расписания для данной страны

е) оценивание решений своих участников АТМО (целыми числами) и заполнение Формы итоговых результатов АТМО; и

ф) отправление заполненной Формы итоговых результатов АТМО к 11 апреля 2013 года, первоначально, если возможно, факсом, а затем авиапочтой. Данное письмо должно также содержать копии работ участников, занявших 1-е, 3-е и 7-е места в своей стране.

Замечание: Проверка работ должна быть закончена к 15 апреля каждого года. Если страна вовремя не выслала свои результаты, то, согласно правилам, она автоматически исключается из общего результата текущего года.

### ***Ежегодное расписание***

#### ***1 июля***

**Все страны, желающие принять участие в следующей АТМО,** информируют Председателя АТМО о включение в список адресатов АТМО и одновременно указывают контактное лицо и все контактные адреса (почтовый адрес, факс и электронная почта). (Большая часть данной информации предоставляется, по возможности, во время ежегодного собрания АТМО, которое проходит в июле во время Международной математической олимпиады).

#### ***Страны-участницы АТМО, кроме страны-ассистента***

(i) предоставляют две задачи с решениями и схемами оценивания Председателю АТМО (или его/ее представителю) во время ежегодного Общего собрания АТМО, если данная страна представлена на ежегодной Международной математической олимпиаде; или

(ii) отправляют две задачи с решениями и схемами оценивания вместе с другими деталями, указанными в пункте 3.5 (с), Председателю АТМО, если

данная страна не представлена на ежегодной Международной математической олимпиаде.

### ***1 августа***

**Страна-ассистент АТМО высыпает:** две или три задачи с решениями и схемами оценивания вместе с другими деталями, указанными в пункте 3.5 (с), Председателю АТМО

### ***14 октября***

**Страна-координатор АТМО высыпает:** проект предлагаемого задания АТМО, две резервные задачи, с решениями и схемами оценивания стране-ассистенту координатора для оппонирования.

### ***14 ноября***

**Страна-Ассистент АТМО высыпает:** отзыв и комментарии на проект предлагаемого задания АТМО стране-координатору АТМО.

### ***14 декабря***

**Главный координатор АТМО высыпает:** предлагаемое задание для АТМО Оппоненту координатора АТМО для заключительного оппонирования (выявления известных задач).

### ***14 января***

**Страна-координатор АТМО высыпает:** полный комплект заданий АТМО с решениями и схемами оценивания, Формами результатов и Формами подтверждения получения корреспонденции всем странам-участницам; и

**Все страны-участницы высыпают:** подтверждения (если возможно, по факсу) получения заданий и указывают предполагаемое расписание стране-координатору АТМО.

### ***11/12 марта***

**Все страны-участницы** проводят АТМО в своих странах. (Напоминание: листы с условиями задач собираются для повышения конфиденциальности заданий в данный период. Данный лист должен содержать требование к участникам о запрещении обсуждения задач по интернету до тех пор, пока организаторы не опубликуют их на сайте АТМО).

### ***11 апреля***

**Все страны-участницы высыпают:** стране-координатору АТМО:

(i) заполненную Форму итоговых результатов АТМО, если возможно, факсом, а затем

(ii) другую копию заполненной Формы итоговых результатов АТМО и копии работ участников, занявших 1-е, 3-е и 7-е места, авиапочтой или курьером.

### ***2 мая***

**Страна-координатор АТМО высыпает** всем странам-участницам АТМО:

(i) обобщенные результаты, указывающие количество обладателей золотых, серебряных и бронзовых наград, почетных грамот;

(ii) копию вышеуказанного итогового результата по задачам и набор бланков о награждениях, почетных грамотах и сертификатов участника.

### ***31 мая***

**Страна-координатор АТМО высыпает:** итоговый отчет об АТМО Председателю АТМО.

***В начале июля***

Председатель АТМО готовит повестку дня и документы для ежегодного собрания комитета АТМО во время ежегодной Международной математической олимпиады.