

## Положение о Международной олимпиаде по физике (IPhO)

### §1

Международная олимпиада по физике (IPhO) - ежегодные соревнования по физике для учащихся старших классов. IPhO проводится в знак признания растущего значения физики во всех областях науки и техники, и в общеобразовательной подготовке молодежи, а также с целью развития международных отношений по вопросам школьного образования в области физики.

### §2

IPhO организуется Министерством образования, Физическим обществом или другим соответствующим учреждением одной из стран-участниц, на территории которой проводится соревнование. Страна-организатор обязана обеспечить равное участие всех делегаций и пригласить команды из всех тех стран, которые участвовали в течение последних трех лет. Кроме того, он имеет право приглашать другие страны. Список таких новых стран должен быть представлен в Секретариат IPhO (§8) не менее чем за шесть месяцев до конкурса. В течение двух месяцев Секретариат имеет право после консультаций с Консультативным комитетом (№ 8) удалить из предлагаемого списка команды, которые, по мнению Секретариата или Консультативного комитета, не соответствуют критериям участия в IPhO. Новые страны, не принятые Секретариатом или Консультативным комитетом, могут, однако, участвовать в качестве «гостевых команд», но такое участие не накладывает никаких обязательств на приглашение этих стран на следующие соревнования.

Ни одна из стран не может лишиться свою команду участия по каким-либо политическим причинам, вызванным политической напряженностью, отсутствием дипломатических отношений, непризнанием той или иной страны правительством страны-организатора, введенным запретом и аналогичными причинами. При возникновении затруднений с официальным приглашением команды, представляющей страны, возможно приглашение участников в индивидуальном порядке.

IPhO проводится в дружеской атмосфере, призванной способствовать дальнейшему сотрудничеству и способствовать формированию дружбы в научном сообществе. Поэтому все возможные политические разногласия между участниками не должны отражаться на какой-либо деятельности во время соревнований. Любая политическая деятельность, направленная против каких-либо лиц или стран, строго запрещена.

### §3

Каждая страна-участница направляет делегацию, обычно состоящую не более чем из пяти участников и двух сопровождающих лиц (руководителей делегаций). Конкурсанты должны быть учащимися общеобразовательных или средних технических школ, т.е. школ, которые не могут считаться техникумами. Учащиеся, сдавшие школьные экзамены в год конкурса, могут быть членами команды до тех пор, пока они не приступили к учебе в

университете. Возраст участников не должен превышать двадцати лет на 30 июня года проведения Олимпиады.

Руководителями делегаций должны быть специалисты-физики или учителя физики, способные грамотно решить задачи конкурса. Каждый из них должен уметь говорить по-английски.

#### §4

Организаторы олимпиады определяют в соответствии с программой день приезда и день отъезда, а также место в своей стране, из которого делегации должны прибыть и уехать. Расходы на каждую делегацию в результате мероприятий, связанных с Олимпиадой, со дня приезда до дня отъезда оплачиваются Организационным комитетом.

#### §5

Соревнования будут проводиться в течение двух дней: один для теоретического тура, а второй - для экспериментального. Между турами будет не менее одного полного дня отдыха.

Теоретический тур состоит из трех теоретических задач и длится пять часов.

Экспериментальный тур состоит из одной или двух задач и длится пять часов.

Конкурсанты могут принести на Олимпиаду чертежные инструменты и утвержденные калькуляторы. Никакие другие вспомогательные средства на Олимпиаду приносить нельзя.

Теоретические задачи должны включать как минимум четыре области физики, преподаваемые на уровне средней школы (см. Syllabus). Учащиеся средней школы должны уметь решать соревновательные задачи по стандартной математике средней школы и без обширных численных расчетов. Конкурсные задания выбираются и готовятся принимающей страной и должны быть одобрены Международным советом ( § 7).

Принимающая страна должна подготовить как минимум одну запасную задачу, которая будет представлена на рассмотрение Международного совета, если одна из первых трех теоретических задач будет отклонена двумя третями членов Международного совета. Отклоненная проблема не может быть рассмотрена повторно.

#### §6

Общее количество баллов, выставляемых за теоретический тур, составляет 30, а за экспериментальный тур - 20. Организатор IPhO определяет, как выставляются оценки в рамках Олимпиады. После предварительной оценки (до обсуждения оценок с руководителями делегаций) организаторы устанавливают минимальные значения (выраженные в баллах) для золотых медалей, серебряных медалей, бронзовых медалей и почетных грамот в соответствии со следующими правилами:

Золотые медали должны быть вручены 8% участников (с округлением до ближайшего целого числа).

Золотые или серебряные медали должны быть вручены 25% участников (с округлением до ближайшего целого числа).

Золотые, серебряные или бронзовые медали должны быть вручены 50% участников (с округлением до ближайшего целого числа).

Олимпийские медали или почетные грамоты должны быть присуждены 67% участников (с округлением до ближайшего целого числа).

Минимумы, соответствующие указанным выше процентам, следует выражать без округления. Предлагаемые минимумы считаются выполненными, если половина или более членов Международного совета проголосовали «за». Результаты тех участников, которые получают только сертификат об участии, должны также быть известны членам Международного совета и лицам, которым разрешено присутствовать на его заседаниях.

## §7

Руководящим органом IPhO является Международный совет, в который входят руководители делегаций от каждой страны, участвующей в IPhO.

Председатель Международного совета должен быть представителем страны-организатора при обсуждении задач, решений и руководящих принципов оценки, а президент IPhO по всем остальным вопросам. Предложение, внесенное в Международное Правление, за исключением Устава, Положений и Программы (см. § 10), считается принятым, если более 50% всех руководителей делегаций, присутствующих на собрании, проголосуют «за». Каждый руководитель делегации имеет право одного голоса. В случае равного количества голосов за и против председатель имеет решающий голос. Кворум на заседании Международного совета составляет половина лиц, имеющих право голоса. Международный совет имеет следующие обязанности:

- руководить соревнованием и следить за тем, чтобы он проводился в соответствии с регламентом;
- по прибытии соревнующихся команд удостовериться, что все их члены соответствуют требованиям соревнования во всех аспектах. Совет дисквалифицирует тех участников, которые не соответствуют установленным условиям;

Обсудить выбор Организаторами задач, их решения и предлагаемые методики оценки перед каждой частью Олимпиады. Правление уполномочено изменять или отклонять предложенные задачи, но не предлагать новые. Изменения не могут повлиять на экспериментальное оборудование. Будет принято окончательное решение по формулировке задач и руководству по оценке. Участники заседания Международного Правления обязаны хранить в тайне свои задачи и не помогать никому из участников;

чтобы обеспечить правильную и справедливую классификацию студентов. Все оценки должны быть одобрены Международным советом.

установить победителей конкурса и принять решение о вручении медалей и почетных грамот. Решение Международного совета является окончательным;

подвести итоги конкурса;

выбрать страны, которым будет поручена организация будущих соревнований;

Избрать членов Секретариата IPhO.

#### §8

Многолетнюю работу по организации олимпиад координирует Секретариат международных олимпиад по физике. Этот Секретариат состоит из президента, секретаря и казначея. Они избираются Международным советом сроком на пять лет, когда должности становятся вакантными.

Члены Секретариата IPhO должны быть приглашены на олимпиады в качестве членов и руководителей Международного совета; соответствующие расходы должны быть оплачены организаторами конкурса. Члены Секретариата не должны быть руководителями какой-либо национальной команды.

Президент IPhO созывает Консультативный комитет. Консультативный комитет состоит из: Президента, секретаря, казначея, организатора прошлой олимпиады, организатора следующих двух олимпиад, остальные лица назначаются Президентом.

#### §9

Рабочий язык IPhO - английский.

Задания олимпиады должны быть представлены в Международный совет на английском языке.

Решения заданий должны быть представлены на английском языке.

Руководители делегаций обязаны переводить задачи на языки, которые требуются их ученикам.

Этот устав и другие документы IPhO должны быть написаны на английском языке.

Заседания Международного совета проходят на английском языке.

#### §10

Эти документы дополнены

Положение о реквизитах организации

Syllabus, упомянутый в § 5.

Предложения о внесении изменений в настоящий Устав и дополнительные документы могут быть представлены президенту или его кандидатуре не позднее 15 декабря до рассмотрения. Президент должен разослать не позднее 15 марта все свои предложения вместе с рекомендацией Президентского консультативного комитета к последнему записанному обращению каждого руководителя делегации, присутствовавшего на последнем IPhO.

Такие предложения должны быть рассмотрены на собрании Международного совета на следующем IPhO и считаются принятыми, если более половины от числа присутствующих на заседании членов

Международного Совета проголосовали «за». Такие изменения вступают в силу после окончания текущего IPhO и не могут повлиять на работу текущей олимпиады. Голосование может состояться только в том случае, если на собрании присутствуют не менее 2/3 всех руководителей.

#### §11

Участие в Международной олимпиаде по физике означает принятие настоящего Устава Министерством образования или другим учреждением, ответственным за отправку делегации.

Положение, связанное с Уставом Международных олимпиад по физике

#### Положения к § 2

Министерство образования или учреждение, организующее олимпиаду, поручает подготовку и проведения Олимпиады соответствующему органу, который формирует местный организационный комитет. Члены Секретариата IPhO должны быть приняты на место для выполнения консультативных функций. Они должны быть проинформированы о деятельности места проведения соревнований и могут давать требуемые и незапрашиваемые советы местным участникам, чтобы помочь организовать IPhO в духе и традициях соревнований.

Официальные приглашения в страны-участницы должны быть отправлены как минимум за шесть месяцев до Олимпиады. Обычно их отправляют в национальное учреждение, отправившее делегацию на предыдущую олимпиаду. Копии приглашения также направляются руководителям делегаций прошлых лет. В приглашении должны быть указаны место и время проведения конкурса, а также адрес секретариата организатора.

Страны, желающие принять участие в текущем IPhO, должны ответить на приглашение до 15 марта, назначив контактное лицо. Каждая страна-участница должна дополнительно предоставить принимающей стране личные данные участников (фамилию, имя, пол, адрес, дату рождения и адрес школы) до 15 мая или как можно скорее.

Принимающая страна обязана приглашать делегации только из стран, которые участвовали в одном из последних трех соревнований. Он может отказать в заявке на участие из любой другой страны, не входящих в состав делегации, как это определено в § 3 (наблюдатели, гости).

Каждая страна должна в течение пяти лет после вступления заявить о своем намерении провести у себя будущую Олимпиаду, предложив возможные сроки. Страна, которая не может организовать соревнование, может быть лишена возможности участвовать в IPhO по решению Международного совета.

Организаторы олимпиады должны пригласить президента IPhO посетить место проведения олимпиады не менее чем за месяц до соревнований. Президент осмотрит соответствующие объекты и условия проведения, при необходимости даст рекомендации. Визит должен быть оплачен организаторами.

#### Положения к §3

Сопровождающие лица рассматриваются организаторами следующей Олимпиады и Секретариатом IPhO (§ 8) в качестве контактных лиц до следующей Олимпиады (если новые сопровождающие или другие контактные лица не назначены страной-участницей). Каждая страна-участница должна гарантировать, что все участники являются учениками средней школы, когда они объявляют имена членов своих делегаций. Помимо делегаций, команды могут сопровождать наблюдатели и гости. Наблюдатели могут присутствовать на всех собраниях Олимпиады, включая заседания Международного совета, без права голоса. Гости не посещают заседания Международного совета.

Если возможно, принимающая страна должна принять в качестве наблюдателей любого из следующих лиц: организатор (ы) или кандидат (ы) из принимающей страны в последующие три года представитель любой страны, выразивший намерение участвовать в следующем IPHO.

#### Положения к §4

Принимающая страна должна оплатить организацию IPHO, питание, проживание, трансфер и экскурсии делегаций плюс призы.

Однако он не несет ответственности за медицинские расходы и прочие расходы участников. Наблюдателей и гостей могут попросить оплатить полную стоимость своего пребывания плюс плату за участие. Принимающая страна может попросить делегации внести вклад в обязательные расходы. Делегации, испытывающие экономические трудности, могут попросить об отмене этого сбора, направив мотивированное обращение в Секретариат IPHO.

#### Положения к §5

Рекомендуется, чтобы конкурс длился 10 дней (включая дни прибытия и отъезда).

Страна-организатор обязана обеспечить проведение Олимпиады в соответствии с Уставом. Он должен предоставить полную информацию для стран-участниц до их прибытия относительно места проведения, дат, размещения, трансфер. Адреса, телефон, факс, электронная почта всех должностных лиц IPhO должны быть предоставлены вместе с информацией о соответствующих законах и обычаях принимающей страны. Для руководителей и конкурсантов должна быть подготовлена программа мероприятий во время IPHO. Его следует отправить в страны-участницы до начала Олимпиады. Организаторы IPhO несут ответственность за решение всех проблем. Они должны быть представлены на английском языке, как указано в §9. Олимпиадные задания должны требовать творческого мышления и знаний, содержащихся в программе. Фактические знания, полученные вне программы, могут быть представлены при условии, что они объяснены с использованием концепций программы. Все, кто участвует в подготовке задач Олимпиады, не должны разглашать их содержание.

Стандарт задач должен стремиться к тому, чтобы примерно половина учащих набрала больше половины баллов.

Все задания должны быть представлены одновременно на доске и должны быть доступны как минимум один час (точное время определяется организаторами), чтобы внимательно их прочитать и предложить изменения. Организаторам следует предлагать изменения в этот период. Изменения, принятые организаторами, не потребуют голосования: они сформируют новый текст задач. По истечении этого срока организаторы представят измененный набор задач. Международному совету дается время для рассмотрения олимпиадных работ. Он может изменить или отклонить задания. Члены Совета не должны иметь права предлагать варианты решения задач, если только в заданиях не содержится некорректные вопросы. В случаях когда задания слишком длинные, проголосовать и предложить сокращения.

Если задача отклонена, необходимо принять альтернативную задачу. Принимающая страна несет ответственность за оценку олимпиадных работ. Руководители делегаций должны иметь возможность обсудить с жюри оценку работ своих участников. Если не удастся достичь соглашения между оценщиками и руководителями относительно итоговых оценок, решение принимает Международный совет.

Калькулятор считается утвержденным калькулятором, если он не является графическим калькулятором, на его дисплее не более трех строк и если его пользовательская память полностью очищается непосредственно перед каждым исследованием.

Принимающая страна может предоставить учащимся калькуляторы, которые являются утвержденными калькуляторами. Если страна решит сделать это, то руководители команд стран, участвующих в IPHO, должны быть проинформированы о точной модели не менее чем за два месяца до соревнований. Участникам, которые приносят свои утвержденные калькуляторы, разрешается пользоваться ими.

Организаторы должны предоставить руководителям делегаций копии работ участниково и дать им как минимум 12 часов на то, чтобы ознакомиться с ошибками.

Страна-организатор должна предоставить медали и сертификаты в соответствии с Уставом. Они также должны предоставить список всех участников, получивших награды, с указанием их оценок и соответствующей награды. Награды вручаются на церемонии закрытия.

Принимающая страна обязана опубликовать Протоколы Олимпиады в электронном виде на английском языке в течение следующего года.

Положения к §6

Могут быть присуждены специальные призы. Участник, набравший наивысший балл, должен получить специальный приз.

Положения к §7

Во время собрания жюри, на котором устанавливается окончательный и наиболее подробный вариант схемы выставления баллов, будут присутствовать 3 члена Международного совета. Они имеют право давать

советы членам жюри, чтобы придерживаться схемы выставления оценок в соответствии с традициями ИРНО.

Если выясняется, что руководители, наблюдатели или участники из страны вступили в сговор с целью мошенничества на одном из туров Международной олимпиады, соответствующие участнки должны быть дисквалифицированы с этой олимпиады. Кроме того, руководителям, наблюдателям и учащимся не разрешается возвращаться на будущую олимпиаду. Соответствующие решения принимает Международный совет.

Правила к §8

Выборы членов Секретариата

Все члены Секретариата должны проработать пять лет до выдвижения кандидатуры, член Международного совета не менее трех из этих лет, наблюдатель или член Международного совета, который посетил все эти пять ИРНО.

Все члены Секретариата будут занимать свои должности в течение пяти лет, начиная с момента завершения последнего заседания Международного совета, на котором было выбрано соответствующее лицо.

Члены Секретариата должны назначаться на разных ИРНО. Однако в этом случае срок полномочий секретаря и казначея должен быть сокращен таким образом, чтобы выборы можно было провести на разных ИРНО.

Члены Секретариата должны быть из разных делегаций.

Если срок полномочий одного из членов Секретариата подходит к концу, Международное Правление должно быть проинформировано за год до того, что во время следующего ИРНО будут новые кандидаты для голосования нового члена Секретариата. В дополнение к этому, Секретариат несет ответственность за отправку письма всем руководителям трех последних ИРНО с этой информацией и с вопросом, будет ли готов баллотироваться на эти должности в предстоящий период до 31 января. Обычно это делается по электронной почте.

Желающие баллотироваться должны сообщить об этом действующему секретарю до 31 марта, обычно по электронной почте. Кандидат должен прислать биографические данные до 31 марта. Кандидатура не может быть выдвинута лицом из той же страны, что и один из нынешних членов Секретариата, который занимает должность, отличную от той, которая становится вакантной.

Секретариат отвечает за сбор всех этих ответов и должен составить список со всеми именами. Если нынешние члены Секретариата желают продолжить свой срок, он должен указать свое имя в этом списке и следовать тем же правилам, что и все другие кандидаты.

Список кандидатов в новый член Секретариата должен быть опубликован на сайте ИРНО, на которой будет проводиться голосование.

Если есть только один кандидат на вакантную должность Секретариата, действующий секретарь должен сообщить об этом действующему Президенту. В этом случае этот кандидат принимается в качестве избранного.

Секретариат и организаторы ИРНО, во время которого будут проводиться выборы, несут ответственность за демократическое тайное голосование члена Секретариата во время последнего заседания Международного Совета:

Если нынешний член Секретариата уходит в отставку или становится неспособным продолжить свою работу, оставшиеся члены Секретариата должны назначить замену в качестве временного президента, секретаря или казначея до следующего ИРНО. Голосование нового должно быть произведено как можно скорее.

#### Правила к §10

Все члены Международного совета имеют право вносить предложения о поправках к Уставу, программе и Положениям. Предложения должны быть отправлены по электронной почте президенту или его кандидату не позднее 15 декабря того года, когда предложение будет обсуждено Международным советом.

Предложение, которое может быть рассмотрено для голосования на заседании Международного совета, должно включать следующие пункты.

упоминание раздела устава / программы / правил, к которому относится предложение настоящая формулировка любого относящегося к делу материала в разделе, который будет изменен предлагаемая поправка обоснование предлагаемой поправки.

Предложения по поправкам будут разосланы членам Консультативного совета для сбора отзывов от их авторов. Президент ИРНО отвечает за сбор этих отзывов и своевременную передачу их инициатору. Инициатор может использовать отзывы для доработки предложения до 15 марта того года, в котором предложение будет обсуждаться Международным советом.