

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для членов жюри регионального этапа всероссийской олимпиады школьников

1. Общая схема проведения этапа

Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по астрономии проводится в соответствии с Порядком проведения Всероссийской олимпиады школьников (приказы Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1252, от 17 марта 2015 г. №249, от 17 декабря 2015 г. №1488, от 17 ноября 2016 г. №1435). Региональный этап проводится в один аудиторный тур и занимает один день. Длительность тура (от момента выдачи заданий участникам до крайнего срока сдачи решений) составляет 4 часа. В течение всего этапа участники находятся в аудитории, выполняя задания в письменном виде. Региональный этап Всероссийской олимпиады по астрономии *не предусматривает* внеаудиторной работы (в т.ч. ночной и под открытым небом) и не требует специфического оборудования. Материально-технические требования для проведения этапа не выходят за рамки стандартного обеспечения для работы в классе.

Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по астрономии проводится отдельно в трех возрастных параллелях (9, 10, 11 классы). В соответствии с Порядком проведения Всероссийской олимпиады школьников, участники могут выступать в более старшей параллели, если они выступали в ней на школьном и муниципальном этапе. Таким образом, учащиеся 8 и более младших классов, выступавшие на школьном и муниципальном этапе за 9 или более старший класс и прошедшие отбор на региональный этап, могут принимать в нем участие, и организаторы *не вправе* отказывать им в этом.

В каждой параллели участникам предлагается по 6 задач. Некоторые из заданий могут быть общими для двух или трех параллелей в идентичной или несколько отличающейся формулировке. Задание №6 в каждой параллели, как правило, имеет практический уклон и связано с анализом графической или табличной информации (аналогично заданиям практического тура заключительного этапа). Общая система

оценивания этого задания не отличается от других заданий, однако, члены жюри должны учитывать возникновение математических погрешностей при анализе, неизбежных в подобной работе.

2. Система оценивания отдельных заданий и этапа в целом

Каждое из шести заданий регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по астрономии оценивается по 8-балльной системе (минимальная оценка - 0 баллов, максимальная оценка - 8 баллов) в соответствии с критериями, разработанными ЦПМК по астрономии. Выставление премиальных баллов (общая оценка более 8 баллов) на региональном этапе *не допускается*. Максимальная оценка (8 баллов) выставляется при корректном выполнении всех этапов задания и правильном ответе. При этом подход к решению, последовательность действий может отличаться от авторского решения, которое выдается на руки членам жюри. В отдельных заданиях (в частности, в практическом задании №6) ответ может несколько отличаться от правильного вследствие погрешности измерений и приближений при расчете. Это может не влиять на оценку, если погрешность не более допустимой, указанной в рекомендациях по оцениванию данного задания.

При частичном выполнении задания оценка зависит от степени и правильности выполнения каждого этапа. Система оценивания подробно описывается для каждого задания. Общие принципы оценивания заданий следующие:

- а) При отсутствии правильного выполнения какого-либо из этапов, если в решении присутствуют только тезисы, относящиеся к решению - общая оценка не превышает 1 балл;
- б) Если решение подразумевает правильное понимание и учет какого-либо базового факта, иногда не вполне очевидного, а в работе участника этого нет - даже при выполнении всего оставшегося решения общая оценка не превышает 2 баллов;
- в) Во многих заданиях этапы решения можно выполнять в произвольном порядке. Это не влияет на оценку за выполнение каждого этапа и задания в целом;

- г) Если тот или иной этап задания (в общем виде или численно) можно выполнить отдельно от остальных этапов, то он оценивается вне зависимости от правильности выполнения других этапов. Если ошибка, сделанная на предыдущих этапах, приводит к изменению численного ответа данного этапа, но не нарушает осмысленность его выполнения, то этот этап оценивается полностью;
- д) При существенной ошибке, сделанной на раннем этапе выполнения задания, влияющей на логичность исполнения следующих этапов, оценка уменьшается как за ранний, так и за последующие этапы;
- е) Существенная математическая ошибка, сделанная на каком-либо этапе решения, обнуляет оценку за этот этап. Последующие этапы решения оцениваются исходя из того, насколько адекватным может быть их выполнение после сделанной ошибки.
- ж) Незначительная математическая ошибка приводит к уменьшению оценки на 1-2 балла, не влияя на оценку за выполнение следующих этапов задания.
- з) Физическая или смысловая ошибка, даже не приводящая к значительному изменению результатов, обнуляет оценку за данный этап решения, а также за последующие этапы, если сделанная ошибка существенно влияет на их выполнение.

Наиболее сложной для проверки является ситуация, если метод решения задания, выполненного участником, существенно отличается от авторского решения. В этом случае члену жюри следует, по возможности, разделить решение участника на основные составляющие и провести аналогию каждого этапа с определенным этапом авторского решения. Для заданий уровня регионального этапа в большинстве случаев это возможно сделать. Это позволяет установить количество баллов, выставляемое за каждый этап решения участника, исходя из распределения баллов в авторском решении. Далее проверка производится с учетом правил, описанных выше. При невозможности провести аналогии с авторским решением система оценивания выстраивается самим членом жюри.

Оценка за весь региональный этап получается суммированием шести оценок за каждое из заданий, максимальная оценка за этап составляет 48 баллов. Ошибки, в том числе грубые, сделанные при решении одного из заданий, не могут влиять на оценки за выполнение других заданий.

3. Процедура проверки решений

Оптимальная численность жюри составляет $1/15 - 1/10$ от числа участников этапа, но не менее 3 человек. Жюри знакомится с условиями и решениями заданий и системой их оценивания во время проведения регионального этапа. На специальном заседании члены жюри распределяют между собой задания во всех возрастных параллелях. Для обеспечения объективности проверки член жюри, ответственный за данную задачу, должен проверить ее решение у всех участников в данной возрастной параллели. Если задача предлагается одновременно в нескольких параллелях, ее решения во всех параллелях рекомендуется проверять одному и тому же члену жюри. Необходимо быть особенно внимательным, если формулировка, решение или система оценивания при этом несколько отличается в разных возрастных параллелях.

При достаточном количестве членов жюри целесообразно проводить независимую проверку решений одного и того же задания двумя членами жюри. Итоговая оценка получается округленным усреднением оценок двух членов жюри. Выставление дробной оценки в итоговый протокол *не допускается*. При возникновении разницы в оценках одного решения члены жюри могут провести обсуждение и вынести коллективное решение по поводу итоговой оценки.

Жюри проверяет зашифрованные работы участников, без указания их персональных данных. Процедура шифровки и дешифровки работ проводится оргкомитетом без участия жюри и является стандартной для олимпиады.

4. Процедура проведения апелляции

Апелляция проводится в соответствии с Порядком проведения Всероссийской олимпиады школьников. На апелляции должны присутствовать участник, члены апелляционной комиссии и член(ы) жюри, проверявшие решение и выставившие оспариваемую оценку. Следует с особым вниманием относиться к решениям, выполненным иной методикой, нежели авторское. Данная методика может оказаться

правильной, однако, зачастую участники олимпиады выдают неверное решение за альтернативную методику. В последнем случае жюри рекомендуется разъяснить участнику ошибочность его подхода.

5. Процедура подведения итогов олимпиады

Жюри определяет победителей и призеров регионального этапа на специальном заседании. Это делается на основе "слепых" протоколов в каждой возрастной параллели, в которых указаны только итоговые баллы в порядке убывания, без персональных данных участников. Решение передается в оргкомитет, формирующий окончательный протокол олимпиады.

При подведении итогов необходимо обратить внимание, что требование к победителям и призерам набрать 50% от максимального балла (пункт 31 Порядка проведения Всероссийской олимпиады школьников) относится только к заключительному этапу и на региональном этапе *не действует*. Минимальное число баллов для вручения дипломов может быть любым и определяется жюри на основе распределения участников по числу набранных баллов. Оно может быть разным в параллелях 9, 10 и 11 классов.

На региональном этапе также *не действует* жесткая квота на количество победителей (8% от числа участников) и победителей + призеров (45% от числа участников, пункт 24 Порядка проведения Всероссийской олимпиады школьников), относящаяся только к заключительному этапу. Квоту на количество победителей и призеров регионального этапа определяет жюри регионального этапа.

Не рекомендуется проводить соответствующую границу в области плотного распределения участников по набранным баллам (например, устанавливать минимальное число баллов для присуждения диплома призера в 30 при наличии участников в данной параллели с результатом в 28-29 баллов).

6. Экспертиза проверки работ участников на региональном этапе

ЦПМК по астрономии Всероссийской олимпиады по астрономии оставляет за собой право осуществлять выборочную перепроверку работ участников этапа, особенно с результатами, близкими к потенциальному проходному баллу для участия в заключительном этапе. Также проверке (в том числе, по заявлению участника) может подлежать решение апелляционной комиссии - вне зависимости от характера этого решения (удовлетворения или отклонения заявления).

ЦПМК желает жюри регионального этапа Всероссийской олимпиады 2019 года успешной работы!