

**ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ**

**РЕКОМЕНДАЦИИ
по проведению школьного этапа
Всероссийской олимпиады школьников по экологии
в 2013/14 учебном году**

Москва 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Общая характеристика содержания школьного этапа.....	3
Подходы к разработке заданий школьного этапа	5
Материально-техническое обеспечение школьного этапа.....	11
Специфика разработки требований к проведению школьного этапа в субъектах Российской Федерации.....	12
Список рекомендуемых источников.....	17

Введение

Экологическому олимпиадному школьному движению уже более двадцати лет.. За эти годы сложились интересные традиции и накоплен большой педагогический опыт, которым Центральная предметно-методическая комиссия делится со всеми, кто принимает участие в организации и проведении Всероссийской олимпиады школьников по экологии различных этапов, кто является тренерами и наставниками для своих учеников, со всеми педагогам-экологами, которым не безразличны судьбы подрастающего поколения, кто видит будущее России в образованной, творческой и талантливой молодежи.

Представленные методические рекомендации предназначены для организаторов школьного этапа Олимпиады – самого массового и, возможно, самого ответственного с точки зрения инициации эколого-олимпиадного движения школьников.

В ситуации с экологическим образованием, сложившейся в последние годы в нашей стране, нередко школьники узнают об экологии, придя на школьный этап Олимпиады, часто совершенно случайно. Поэтому этот этап олимпиады направлен не только на выявление учащихся, лучше других разбирающихся в экологии, которые затем примут участие в последующих этапах олимпиады, но и на привлечение немотивированных еще школьников к экологии.

Общая характеристика содержания школьного этапа

Согласно Положению^{*}, в школьном этапе Олимпиады принимают участие на добровольной основе обучающиеся 5-11 классов государственных, муниципальных и негосударственных образовательных организаций, реализующих основные общеобразовательные программы основного общего и среднего (полного) общего образования, в том числе образовательных организаций Российской Федерации, расположенных за пределами территории Российской Федерации (далее – образовательные организации).

Школьный этап Олимпиады проводятся по заданиям, составленным на основе примерных основных общеобразовательных программ основного общего и среднего (полного) общего образования. К сожалению, федеральные требования к содержанию образовательной программы по экологии (государственный образовательный стандарт) в настоящее время отсутствуют, поэтому при составлении олимпиадных заданий следует руководствоваться Обязательным минимумом содержания среднего (полного) общего образования^{*}, который предусматривает следующие основ-

^{*} Положение о всероссийской олимпиаде школьников: утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.12.2009 г. № 695; зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.01.2010 г., регистрационный № 16016; вступило в силу 09.02.2010 г.; опубликовано в «Российской газете» (федеральный выпуск) 29.01.2010 г. №5097; с изменениями и дополнениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.02.2011 г. № 168.

^{*} Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования: приложение к приказу Министерства образования Российской Федерации от 30.06.1999 г. № 56.

ные разделы.

1) Экология. Определение. Этапы становления. Задачи в современный период. Место среди других наук. Экологическая ситуация в мире и в стране. Решение Конференции ООН по окружающей среде и развитию (1992г.). Основные разделы экологии – общая, социальная, прикладная.

2) Общая экология (экология природных систем). Общая экология – наука о наиболее общих закономерностях функционирования природных систем (биосферы, экосистем), взаимоотношениях живых организмов со средой обитания. Ее значение как теоретической основы для выхода из экологического кризиса. Разделы дисциплины.

Среда и адаптация к ней организмов. Определение: среда, факторы среды, среды жизни. Классификация факторов. Закономерности их действия на организмы. Минимум, оптимум факторов, их взаимодействие. Адаптация организмов к основным факторам и средам жизни. Биосфера, популяции и экосистемы как основные звенья биосферы.

Популяции. Определение. Основные характеристики: размеры, структура, темпы роста, биотический потенциал, динамика и др. Популяционный гомеостаз. Возможности управления популяциями. Пределы устойчивости.

3) Экосистемы. Определение. Биоценозы и биотопы, их единство. Связи в экосистемах. Экологические ниши. Закономерности функционирования и пределы (факторы) устойчивости. Цепи питания, круговороты веществ. Продуктивность и биомасса. Пути повышения продуктивности и ее значение для среды. Потоки энергии. Энергетическая цена растительной и животной пищи. Динамика экосистем. Сукцессии и их закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Агроценозы. Возможности управления экосистемами и их ресурсами.

Биосфера. Определение. Границы Работы В.И.Вернадского. Роль живых организмов (живого вещества) в формировании и сохранении биосферы, среды обитания. Свойства и функции живого вещества. Устойчивость биосферы. Ее механизмы и факторы. Пределы устойчивости.

4) Социальная и прикладная экология (экология природно-антропогенных систем). Задачи. Связь с общей экологией. Значение для оптимизации взаимоотношения человека с природой, решения экологических проблем. Объекты изучения – экосистемы, измененные человеком или искусственно созданные.

5) Место и роль человека в окружающем мире. Становление человека как биосоциального вида. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптаций к ней организмов. Социальная среда. Экологические кризисы в развитии цивилизаций. Современный кризис и его специфика.

6) Масштабы воздействия человека на среду и биосферу в настоящее время. Их следствия. Важнейшие проявления деятельности человека в биосфере, нарушение круговорота веществ, потоков энергии, механизмов функционирования популяций, экосистем и биосферы. Влияние на

среды жизни.

7) Основные экологические проблемы современного мира. Демографический взрыв, его сущность, причины и экологические последствия. Важнейшие проблемы, их масштабы, причины и следствия всеобщего загрязнения среды, изменения климата, разрушения озонового экрана, кислотных осадков, истощения природных ресурсов, недостатка продовольствия, истощения и загрязнения земельных и водных ресурсов, сокращения биологического разнообразия, опустынивания, накопления отходов, катастрофы и др. Экологические оценки современных способов получения и использования энергии, производственных процессов. Среда современных городов и поселений. Влияние техногенной и социальной среды на здоровье. Специфические экологические проблемы России.

8) Возможные пути решения экологических проблем. Неистощительное природопользование. Особо охраняемые территории. Экологически обоснованные технологии. Отказ от потребительского образа жизни. Замкнутые производственные циклы. Биотехнологии. Освоение нетрадиционных источников получения энергии. Экологически обоснованное управление природными процессами на уровне экосистем и др. Роль экологического образования, экологизации науки. Значение международного сотрудничества и мирового сообщества для охраны среды и биосферы. Экологический мониторинг. Возможности и пути реализации концепции устойчивого развития и учения В. И. Вернадского о биосфере.

Практика организации олимпиадного движения показывает, что глубина знаний учащихся в области экологии не позволяет использовать для проведения школьной олимпиады задания повышенной сложности. Учитывая это, организаторы олимпиады могут предложить учащимся задания, не выходящие за рамки учебного материала, изучаемого на уроках экологии (если они есть) и предметов естественнонаучного цикла, но и других школьных дисциплин, при возможности интеграции их содержания в экологическую олимпиаду.

В настоящее время, школьный этап проводится в один теоретический тур, основу которого составляют тестовые задачи.

Подходы к разработке заданий школьного этапа

Соревнования олимпиады всех этапов начинаются, как правило, с теоретического тура, цель которого – определение теоретической подготовленности конкурсантов. Под теоретической подготовленностью конкурсантов олимпиады следует понимать знание содержания, объёма и связей понятий, составляющих понятийный аппарат основных разделов экологии: общей, прикладной и социальной.

Однако само по себе усвоение информации на уровне её устного или письменного воспроизведения (репродукции) или даже узнавания (при решении закрытых тестовых задач) хотя и важно, особенно на школьном этапе олимпиады, но не представляет особой ценности без умения при-

менить эти знания на практике. В данном случае под практикой понимается умение использовать знания при выполнении конкурсного задания теоретического тура. Поэтому конкурсное задание теоретического тура должно быть подготовлено таким образом, чтобы выявить уровень владения экологическими понятиями, которые составляют основу экологии как области знания и профессиональной деятельности.

На школьном этапе олимпиады рекомендуется делать акцент на тестовые задачи закрытого типа, выполнение которых заключается в выборе одного правильного и наиболее полного ответа из четырёх предложенных. Тестовые задачи закрытого типа должны составлять не менее 90%, а 10% - тестовые задачи закрытого типа, решение которых предполагает письменное обоснование правильного ответа.

Обоснование составляет основную и самую важную часть задания. Существует и более сложный вариант тестовой задачи с обоснованием всех вариантов ответа. В таком случае для получения максимально возможного балла за выполнение задания учащийся должен с опорой на знания и опыт аргументировано обосновать не только выбор правильного ответа, но и свой отказ от выбора других, ошибочных ответов, указав на неточности, ошибки, противоречия или неполноту. По сравнению с простым выбором правильного ответа в тестовых задачах закрытого типа такое задание является значительно более трудным не только для выполнения конкурсантами, но и для проверки жюри.

Практика показывает, что на проведение школьного этапа желательно отводить не более 1 астрономического часа. Задания по классам могут быть дифференцированы как по сложности, так и по количеству. Задания в разных параллелях могут повторяться.

При составлении заданий школьного этапа олимпиады следует ориентироваться не только на содержание учебных предметов, включающих экологическую проблематику, но и на специфику региона, где проживают учащиеся. Сюда можно отнести:

- биологическое и ландшафтное разнообразие;
- наличие особо охраняемых природных территорий различного вида и уровня (федерального, региональных, местного значения);
- природноресурсная специфика региона;
- этнокультурные традиции в области природопользования;
- деятельность органов государственной власти, производственных предприятий общественных организаций в области природопользования, охраны окружающей среды, экологического просвещения населения; региональные и местные инициативы в области охраны окружающей среды (акции, проекты, форумы и пр.);

При разработке заданий с учетом указанных особенностей могут быть использованы следующие источники информации:

- региональные нормативно-правовые акты (законы, постановления администрации и р.) в области природопользования и охраны окружающей среды – доступны на Интернет-сайтах соответствующих государственных и муниципальных органов;

- списки охраняемых видов («красные книги»);

- перечни особо охраняемых природных территорий;

- ежегодные государственные доклады о состоянии и охране окружающей среды – доступны на Интернет-сайтах государственных органов управления природопользованием;

- разделы Интернет-сайтов производственных предприятий, общественных организаций, новостных агентств, посвященные проблемам экологии и охраны окружающей среды;

- краеведческая литература, включая периодические издания, – доступна в местных библиотеках;

- региональные учебники по экологии для учащихся общеобразовательных школ (например, «Экология и устойчивое развитие Москвы», «Экология и устойчивое развитие Республики Башкортостан», «Региональная экология», «Байкальский сундучок» и пр.).

Модельные задания, учитывающие региональную специфику, представлены в приложении (раздел «Региональная экология») – на примере г. Москвы.

Внимание! Задания раздела «Региональные аспекты экологии» не могут быть использованы в непосредственном виде и требуют доработки муниципальными, региональными предметно-методическими комиссиями с учетом специфики субъекта Российской Федерации.

При составлении конкурсных задач школьного этапа №2, 3 и 4 следует учитывать, что каждая тестовая задача должна состоять из двух частей. Одна часть содержит полное описание или часть описания содержания, объёма или связи понятия. Эту часть задачи иногда называют «задачной», хотя это не совсем точно. Вторая часть задачи, которую называют «ответной», содержит одно правильное утверждение, которое соответствует содержанию первой («задачной») части. Именно его надо выявить конкурсантам и затем письменно, на бланке, обосновать свой выбор. Кроме того, вторая часть тестовой задачи содержит ошибочные утверждения. В чём заключается эта ошибочность – это тоже необходимо выявить и затем обосновать. Эти ошибочные ответы предназначены для того, чтобы замаскировать правильный ответ. Ошибочность ответов может быть организована по-разному. Ошибочность может заключаться в неполноте и/или в неправильности толкования содержания, объёма или связей экологических понятий.

Все тестовые задачи в зависимости от содержания ошибочных ответов можно разделить на три группы: а) с балластными ошибочными ответами, для которых используется материал из дру-

гих разделов биологии и даже других предметов; б) с балластно-маскирующими ошибочными ответами, для которых используется материал из разделов экологии, не относящихся к условию данной задачи; в) с маскирующими ошибочными ответами, для которых используется материал из раздела экологии, откуда берётся материал для составления правильного ответа и непосредственно относящийся к условию данной задачи. В теории самой сложной для распознавания ошибочности ответов и решения следует считать тестовую задачу с маскирующими ошибочными ответами. Однако в практике составления и решения тестовых задач сложными для выявления ошибочности могут оказаться и другие типы ответов.

По способу формулировки ответов тестовые задачи делят на аналитические, решение которых требует хотя бы несложного анализа содержания вариантов ответа, и репродуктивные, основанные на непосредственном узнавании правильного ответа.

Наиболее сложными для решения являются тестовые задачи аналитического типа, которые составляют основу конкурсных заданий регионального и, в особенности, всероссийского уровней олимпиады. Аналитические задачи предназначены для проверки осознанности усвоения учащимися содержания понятий, терминов, законов, фактов. Они решаются с применением таких исследовательских операций, как анализ, синтез, обобщение, классификация, установление аналогии, что обуславливает более качественное и усвоение содержания понятийного аппарата экологии.

Как правило, существует два, наиболее распространённых способа решения тестовых задач, которые часто дополняют друг друга. Путём распознавания чаще всего решаются репродуктивные тестовые задачи с короткими, в два-три слова, формулировками вариантов ответов. Таким же образом могут решаться и тестовые задачи, требующие для решения контекстуального анализа. Решение распознаванием позволяет существенно сэкономить отведённое на выполнение конкурсного задания время. Однако чтобы использовать этот способ, не ошибаясь в выборе правильных ответов, учащиеся должны не только хорошо знать понятийный аппарат экологии, но и быть специально подготовленными к решению тестовых задач.

Решение задач путём последовательного исключения (перебора) неправильных ответов занимает больше времени, однако почти полностью избавляет от ошибок при решении тестовых задач аналитического типа. Ориентирование на этот метод решения при подготовке школьников позволяет наиболее полноценно подготовить их к соревнованиям первого тура. Для обучения анализу содержания ответа следует использовать как коллективные, так и индивидуальные формы работы.

Для того чтобы грамотно составить тестовые задачи необходимо иметь представление о способах создания ошибочных ответов. Кроме того, знание этих способов поможет педагогам не только в организации эффективной подготовки учащихся к олимпиаде, но в самостоятельной разработке аналитических и репродуктивных тестовых задач любой сложности. Из способов создания

ошибочных ответов приведены наиболее распространённые в практике разработки тестовых задач.

Вне зависимости от способа организации ошибочности подготовка ответа начинается, как правило, с поиска подходящего фрагмента текста в справочниках, учебниках, статьях и др. Ведь ошибочные ответы всех видов (балластные, балластно-маскирующие или маскирующие) должны быть построены на основе верной информации – содержания, объёма, взаимосвязей экологических понятий, фактов. Именно поэтому занятия по подготовке к олимпиаде должны быть оснащены достаточным для всех учащихся количеством экологической литературы.

Первый, пожалуй, самый простой и эффективный, способ моделирования ошибочного ответа – изъятие существенного элемента из фрагмента текста, что делает содержащуюся в нём информацию неполной, недостоверной или ошибочной. Например, таким способом к условию «Фотохимический туман возникает в условиях» был разработан один из вариантов ошибочного ответа: «интенсивной солнечной радиации, безветрия, высокой концентрации выхлопных газов, насыщенных N_xO_y и C_xH_y ». В ответе отсутствует слово «инверсия», которое делает его полным и правильным.

Второй способ – замена одного существенного элемента текста, другим не подходящим сюда по смыслу, значению, искажающим смысл и др., также широко используется при разработке тестовых задач. Например, этим способом к условию «Пределы вертикального распространения организмов ограничены» был разработан один из вариантов ошибочного ответа: «увеличением потока длинноволновых ультрафиолетовых лучей, обладающих большой энергией и высокой химической активностью». В ответе заменено слово «коротковолновых».

Третий способ требует определённого опыта, так его суть в объединении в одном ответе двух взаимоисключающих, противоположенных по значению факта или определения одного и того же понятия, речь о котором идёт в тестовой задаче. Например: условие задачи: Морфологическими особенностями позвоночных животных, кормящихся на поверхности и укрывающихся в почве, являются. Ответ: вытянутое укороченное тело, покрытое прилегающими шипами.

Четвёртый способ заключается в придании ошибочности за счёт нарушения логики описания факта, определения, что изменяет содержание связи между элементами, составляющими изначально правильный текст. Например, ответы в задаче с таким условием:

Физико-химическое единство живого вещества биосферы имеет важное практическое значение, что обусловлено:

- быстрой заменой исчезающих видов другими видами, особенно в управляющем звене экосистем
- среди продуцентов и редуцентов;
- вымиранием видов как обязательным эволюционным процессом в развитии группы, о чём свидетельствуют существующие реликты

Пятый способ заключается в использовании для моделирования ошибочного ответа текста, содержание которого частично или полностью не соответствует условию задачи. Для этого можно использовать не относящиеся к условию задачи определения понятий, описание фактов. Например, ошибочные ответы к задаче с условием:

Фактор среды называют лимитирующим, если:

- на действие фактора организм реагирует приспособительными реакциями в пределах диапазона выносливости;
- отсутствие или недостаток действия фактора компенсируется близким или аналогичным фактором в диапазоне выносливости;
- действие фактора снижает экологическую пластичность организма.

Приступая к составлению тестовых заданий, следует учитывать, что этот процесс основан на умении анализировать текст и устанавливать содержание и объем тех понятий, усвоение которых предполагается проверить. При этом под содержанием понятия понимают совокупность существенных признаков предметов, охватываемых понятием, а под объемом – множество предметов, отражаемых понятием. Причем, чем меньше существенных признаков используется для описания предметов, тем больше число предметов охватывает это понятие. Иными словами, чем меньше содержание понятия, тем больше его объем. В качестве примера рассмотрим соотношение между содержанием и объемом понятий «экосистема» и «биогеоценоз».

Понятие «экосистема» включает такие существенные признаки (содержание понятия), связанные следующим определением: «совокупность организмов и среды обитания, объединенная круговоротом веществ и потоком энергии». «Экосистема» – это объемное, емкое понятие, так как оно характеризуется небольшим числом существенных признаков. В определении экосистемы отсутствуют пространственные характеристики. Поэтому, как говорят экологи, понятие «экосистема» безразмерно и охватывает большой круг объектов – от образовавшейся после дождя лужи до биосферы.

Понятие «биогеоценоз» характеризуется большим числом существенных признаков, чем понятие «экосистема». Поэтому оно имеет меньший объем, то есть охватывает меньшее число объектов. По В.Н. Сукачеву «Биогеоценоз – это участок земной поверхности, где биоценоз и отвечающие ему части атмосферы, литосферы, гидросферы и почвенного покрова, остаются однородными и образуют единый комплекс, объединенный круговоротом веществ и потоком энергии». Учитывая, что границы растительных сообществ, то есть фитоценозов, определяются почвенно-климатическими условиями, предлагают и более короткое определение понятия «биогеоценоз»: «Это экосистема, границы которой определяются растительным сообществом». Понятие «биогеоценоз» охватывает меньший круг природных явлений, по сравнению с понятием «экосистема». Биогеоценозы, как упрощенно рассказывают школьникам, это конкретный луг, лес, болото. Соот-

ношение между содержанием и объемом понятий «экосистема» и «биогеоценоз» можно предложить учащимся в виде такой схемы.

Материально-техническое обеспечение школьного этапа

Деятельность, направленная на подготовку школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии направлена на *создание материальной базы и создание методической базы* олимпиады.

На уровне *школьного* этапа олимпиады подготовкой материальной и методической баз занимаются одни и те же специалисты.

Подготовка материальной базы олимпиады

Для проведения конкурсных мероприятий требуются аудитории. Для этого целесообразно использовать школьные кабинеты, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу. Нежелательный вариант - актовый зал. Расчет числа аудиторий необходимо вести, ориентируясь на число участников и число посадочных мест в аудиториях. Каждому участнику должен быть предоставлен отдельный стол или парта. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях.

✓ для работы жюри выделяют отдельное помещение, оснащенное столами, стульями и телефоном. Это может быть учительская или преподавательская комната;

✓ канцелярские принадлежности для проведения олимпиады: белая бумага (А4, 80г/см); авторучки синего (для участников), черного и красного (для жюри) цветов; папки и блокноты для жюри и оргкомитета; настольные калькуляторы для жюри; линейки; фломастеры и маркеры; степлер; прозрачные файлы (А4) для документации.

Конкурсная документация

К конкурсным относятся документы, которые участники представляют на конкурс. Это - *бланки ответов на конкурсные задания*.

Бланки ответов на конкурсные задания

Бланки ответов – это документы справочно-информационного характера, имеющие специальные графы для фиксации ответов участников на конкурсные задания первого и второго туров олимпиады. Этот вид конкурсных документов участники заполняют непосредственно на олимпиаде, в ходе соревнований. Так же как и вся конкурсная документация, бланки ответов – индивидуальные и именные документы. Это значит, что они могут иметь отношение только к одному участнику и должны содержать информацию, указывающую на этого участника. Эта информация может быть скрыта. В этом случае носителем такой информации является код или шифр. Эта ин-

формация может иметь открытый характер. Тогда на бланке ответа указывается фамилия, имя и отчество участника.

Служебная документация

Служебная документация олимпиады – это совокупность документов (деловых бумаг), обеспечивающих совместную деятельность рабочих органов (оргкомитета и жюри) в процессе подготовки и проведения олимпиады.

В зависимости от назначения (функций) служебную документацию можно разделить на две группы. *Первая группа* – это документация организационно-управленческого характера. Она регулирует деятельность жюри и оргкомитета. К ней относятся поручения и инструкции.

Вторая группа объединяет справочно-информационную документацию - протоколы, ведомости, отзывы, рецензии и карты участников. Назначение этих документов – фиксация результатов судейской деятельности жюри. Иными словами, справочно-информационная документация содержит информацию о результатах деятельности жюри, направленной на оценивание результатов выполнения участниками конкурсных заданий.

Удостоверяющие документы

К этому виду относят обязательные для олимпиады документы, которые вручаются победителям (лауреатам) олимпиады. Эти документы удостоверяют, фиксируют факт достижения наивысших результатов. К таким документам относят *дипломы, грамоты, благодарности, свидетельства и сертификаты*. Дипломы вручаются участникам, занявшим на олимпиаде почетные призовые места (в своих возрастных группах). По решению оргкомитета удостоверяющие документы могут быть вручены всем участникам олимпиады. Такими документами являются свидетельства или сертификаты участников.

Все удостоверяющие документы заверяются подписями председателя жюри олимпиады и руководителя органа управления образованием, выступившим учредителем олимпиады. На заверенные документы ставится гербовая печать органа управления образованием. Удостоверяющие документы вручаются в торжественной обстановке.

Специфика разработки требований к проведению школьного этапа в субъектах Российской Федерации

Требования к проведению школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии составляются на основе Положения о всероссийской олимпиаде школьников, утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.12.2009 № 695, и изменений в Положении о всероссийской олимпиаде школьников, утвержденных приказом Минобрнауки России от 7 февраля 2011 г. № 168.

Основными целями и задачами Олимпиады являются: выявление способных обучающихся в области экологии и, популяризация экологических знаний, развитие экологической культуры юных граждан.

Для проведения школьного этапа создаются Организационный комитет и Жюри.

Оргкомитет выполняет следующие функции:

- разрабатывает и утверждает программу проведения школьного этапа и обеспечивает ее реализацию;
- обеспечивает тиражирование заданий (исходя из расчета не менее 20 листов белой бумаги формата А4 на каждого участника (тексты заданий + бланки ответов));
- определяет порядок, круг специалистов и процедуру шифровки и дешифровки работ участников (при необходимости);
- обеспечивает помещения материально-техническими средствами;
- обеспечивает Жюри помещением для работы
- инструктирует участников Олимпиады;
- обеспечивает оказание медицинской помощи участникам в случае необходимости;
- обеспечивает безопасность участников, в период проведения школьного этапа;
- рассматривает конфликтные ситуации, возникшие при проведении школьного этапа;
- рассматривает совместно с Жюри апелляции участников;
- осуществляет информационную поддержку Олимпиады.

Функции Жюри

Жюри Олимпиады, выполняет следующие функции:

- изучает олимпиадные задания, критерии и методику их оценивания;
- осуществляет проверку и оценку ответов участников на задания в соответствии с критериями и методикой, разработанными Центральной предметно-методической комиссией;
- проводит разбор выполнения задания туров (конкурсов) с участниками Олимпиады; объясняет критерии оценивания каждого из заданий;
- рассматривает совместно с Оргкомитетом апелляции участников;
- составляет рейтинговые таблицы по результатам выполнения заданий и итоговый рейтинг участников Олимпиады;
- определяет победителей и призеров школьного этапа;
- оформляет протокол заседания по определению победителей и призеров школьного этапа;

- готовит аналитический отчет о результатах проведения школьного этапа и передает его в вышестоящие инстанции.

При проверке олимпиадных заданий школьного этапа жюри рекомендуется использовать одну из приведённых ниже шкал системы оценивания олимпиадных заданий. При проверке рекомендуем руководствоваться образцами ответов учащихся (обоснованиями выбора и отказа от выбора ответа), которыми снабжена каждая тестовая задача. При этом следует помнить, что задание теоретического тура имеет творческий характер, и предлагаемые образцы ответов учащихся не могут дать полного представления о содержании всех возможных вариантов обоснований учащихся. При проверке работ учащихся члены жюри должны ориентироваться и на собственный опыт и знаний.

Во время проведения муниципального этапа конкурсантам категорически запрещается пользоваться любыми справочной литературой и техническими средствами (мобильными телефонами и т.д.)

Организация-учредитель (инициатор): школа и районный (городской) отдел образования.

Организация-устроитель: педагогический коллектив школы.

Место проведения: школа (лицей, гимназия).

Оргкомитет: администрация, учителя школы.

Жюри: учителя школы.

Участники: учащиеся 5- 11-х классов.

Время проведения: октябрь.

Устроителям следует не упускать из виду все цели школьной олимпиады, которая должна не только выявить учащихся, лучше других разбирающихся в предмете, но и стать праздником для всей школы, не потеряв при этом своего воспитательного и обучающего характера.

Чтобы с наибольшей эффективностью использовать все преимущества школы, как места проведения олимпиады, организаторам при разработке плана и содержания мероприятий олимпиады следует принять во внимание (а) *подготовленность учащихся*, (б) *материальные возможности школы* и (в) *организаторские возможности педагогического коллектива*.

Подготовленность учащихся. Практика показывает, что в связи с отсутствием экологии как школьного предмета в большинстве школ страны, глубина знаний по экологии у школьников существенно различается не только в разных регионах, но и различных школах одного и того же региона. Учитывая это, организаторы олимпиады могут предложить учащимся задания, не выходящие за рамки учебного материала, изучаемого на уроках и организовать подготовку учащихся к олимпиаде в форме факультативных или кружковых занятий.

Следует разнообразить конкурсные задания по форме и содержанию настолько, насколько это возможно. Необходимо предусмотреть задания различной сложности.

Материальные возможности школы. Для успеха олимпиады необходима соответствующая материальная база и прежде всего, - аудитории, оборудование и материалы. При организации соревнований в условиях школьных кабинетов особое внимание следует обратить на визуальную изоляцию участников соревнований, что позволит использовать однотипные задания.

Организаторские возможности педагогического коллектива. В этом заключается самое существенное отличие олимпиад школьного этапа. Функции оргкомитета, методической комиссии и жюри осуществляют специалисты одного и того же учреждения - школы - учителя

Награждение победителей - вопрос, который требует отдельной проработки. Учащиеся, показавшие лучшие результаты, конечно, примут участие в дальнейших этапах олимпиадах. Но не только это станет желанной наградой для большинства участников. Можно предусмотреть и другие возможные награды – видеofilмы, книги и, наконец, экскурсия в другой город – все это зависит от возможности организаторов олимпиады привлечь спонсоров. Особую атмосферу олимпиаде придаст участие в качестве гостей известных школьникам местных знаменитостей. Организационные сложности такого мероприятия наверняка будут компенсированы новыми впечатлениями и интересными знакомствами. К тому же такое мероприятие получит общественный резонанс, который не только позволит привлечь к проведению олимпиады дополнительные средства, но и принесет определенные информационные дивиденды администрации и педагогическим коллективам школ.

Порядок проведения олимпиады

Все участники школьного этапа Олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.

Соревнования тура проходят в аудиториях, оборудованных столами и стульями. В проведении тура участвуют представители оргкомитета, жюри, дежурные по аудиториям и секретарь олимпиады.

Члены жюри наблюдают за выполнением правил работы над конкурсными заданиями и отвечают на вопросы участников, которые появляются в ходе соревнования.

Дежурных по аудиториям назначают из числа учителей общеобразовательного учреждения, в котором проводится олимпиада. Они сопровождают учащихся в аудитории; поддерживают в аудиториях порядок; по просьбе учащихся приглашают членов жюри для консультации; снабжают расходными материалами (ручки, бланки ответов); после окончания времени, отведенного для выполнения заданий, собирают листы ответов и передают их секретарю олимпиады.

На дверях аудиторий прикреплены таблички с указанием возрастной группы, например, «5 кл.», «6 кл.» и т.д. В аудиториях учащихся распределяют по одному за столом.

Перед выполнением конкурсного задания члены жюри рассказывают учащимся о правилах работы.

Затем дежурные по аудиториям раздают бланки ответов и раздают брошюры с заданиями. После всех указанных процедур учащиеся приступают к выполнению заданий, а дежурные отмечают время начала тура.

Получив комплект бланков вместе с листами для черновых записей, учащиеся на каждом бланке заполняют графы «фамилия», «имя» и «класс», затем приступают к выполнению задания. После окончания тура, учащиеся сдают бланки жюри.

В ходе работы над заданиями у учащихся возникают различные вопросы, на которые имеют право отвечать только члены жюри. Они регулярно совершают обход аудиторий, в которых учащиеся выполняют задания, и отвечают на вопросы. За 15 мин. до истечения времени, отведенного для выполнения заданий, дежурный предупреждает учащихся. Учащиеся, выполнившие задания раньше намеченного срока, сдают дежурному бланки ответов и брошюры с заданиями и покидают аудиторию.

При необходимости бланки шифруются. Для этого в графу «шифр» в верхнем левом углу бланков отвечающий за конфиденциальность член жюри вписывает дважды один и тот же шифр (комбинацию цифр и/или букв). После чего верхняя часть бланков с информацией об учащихся и с шифром отрезается, а остальная часть бланков только с шифрами отдаются на проверку.

После проверки ответов и выставления баллов на каждом бланке работы учащихся расшифровываются (устанавливается принадлежность закрытых шифрами работ конкретным учащимся) путём сопоставления шифров на бланках с шифрами на отрезных корешках. Результаты выполнения конкурсного задания первого тура (количество баллов) заносятся в таблицу.

Пример рекомендаций участникам олимпиады

1. Конкурсное задание № 1 состоит из нескольких утверждений. Каждое утверждение имеет правильный ответ «да» или ответ «нет»

2. Конкурсное задание № 2 состоит из нескольких тестовых задач. Каждая задача содержит один правильный и три неправильных, ошибочных ответа. Они предназначены для того, чтобы замаскировать правильный ответ. Ошибочность ответов может заключаться в неправильности или неполноте толкования содержания, объёма или связей экологических понятий.

3. Конкурсное задание № 2 заключается в выборе единственного правильного варианта ответа из четырёх предложенных с письменным обоснованием своего выбора. Вы должны не только выбрать и указать в специально отведённом на бланке месте правильный ответ, но и письменно обосновать свой выбор, опираясь на свои знания и опыт.

4. Для решения тестовой задачи используйте такой алгоритм:

а) разборчиво впишите свою фамилию, имя и класс в специальную графу в верхней части бланка с тестовой задачей;

б) прочитайте текст задания №1 и выберите правильное из представленных ниже утверждений (ответ «да» или ответ «нет»);

в) внимательно прочитайте тестовую задачу, включая все варианты ответа;

г) проанализируйте все ответы и выберите правильный и самый полный;

д) на черновике напишите всё, что объяснит выбор правильного ответа и отказ от ошибочных вариантов ответа. Например, это может быть определение использованных в задаче понятий, которое включает признаки экологического объекта или явления. Сравнив с определением ошибочные ответы, Вы сможете объяснить свой отказ от ошибочных вариантов в пользу единственно правильного ответа;

е) соразмерьте объём написанного на черновике текста и место на бланке ответа. Выделите подчёркиванием на черновике то, что следует переписать на бланк. При необходимости сократите написанный Вами текст, вычеркнув несущественные слова;

ж) впишите в специально отведённое на бланке место букву, соответствующую выбранному Вами правильному ответу;

з) аккуратно и разборчиво перепишите из черновика на бланк, отредактированный Вами текст. Для удобства проверки Вашего обоснования текст желательно разбить желательно на четыре коротких абзаца – по числу проанализированных Вами вариантов ответа. Абзацы следует начинать словами: **«ответ «а» правильный (или неправильный) потому что [далее следует обоснование]»**.

Список рекомендуемых источников

1. Экология. 10 (11) кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов; под ред. Н. М. Черновой. – 11-е изд., испр. – М. : Дрофа, 2007. - 302, (2) с. : ил.
2. Снакин В. В. ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В РОССИИ. Энциклопедический словарь. – М.: Academia, 2008. – 816 с. + 16 с. вклейка - (Справочники. Энциклопедии. Словари).
3. Колесова Е. В., Титов Е. В., Резанов А. Г. Всероссийская олимпиада школьников по экологии/ науч. ред. Э. М. Никитин. – М.: АПКППРО, 2005. – 168 с.
4. Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Экология: учеб. Для 10(11) кл. общеобразовательных учреждений. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2006. 304 с.

5. Винокурова Н.Ф. Глобальная экология: учеб. Для 10-11 кл. профил. шк. – 2-е. – М.: Просвещение, 2001. – 270 с.:
6. Ревелль П., Ревель Ч. Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Пер. с англ. – М.: Мир, 1994. – 340 с.
7. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Пер. с англ. / под ред. Ягодина Г.А. – М.: изд. группа «Прогресс», «Пангея», 1993. 256 с.
8. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии: учебное пособие / под ред. С.В. Алексеева. – М.: АО МДС, 1996. – 192 с.
9. Пономарёва О.Н., Чернова Н.М. Методическое пособие к учебнику под редакцией Н.М. Черновой «Основы экологии. 10(11) класс». М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
10. Криксунов Е.А., В.В. Пасечник Экология. 10(11) класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. М.: Дрофа, 2006. – 251 с.
11. Алексеев С.В. Экология: учебное пособие для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений разных видов. СПб: СМИО Пресс, 1999. – 320 с.
12. Алексеев С.В. Экология: учебное пособие для учащихся 10(11) класса общеобразовательных учреждений разных видов. СПб: СМИО Пресс, 1999. – 240 с.
13. www.rusolymp.ru