

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ 2015-2016 года
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Уважаемые коллеги!

В преддверии муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников 2016-2017 учебного года размещаем информацию по итогам муниципального этапа всероссийской олимпиады 2015-2016 учебного года с указанием заданий, выполнение которых вызвало наибольшие затруднения у участников.

РУССКИЙ ЯЗЫК

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по русскому языку в 2015-2016 учебном году традиционно проверяли языковую и лингвистическую компетенции участников и требовали применения знаний по всем языковым уровням, а именно: осведомлённости об особенностях современного русского ударения, умения определять способы словообразования и частеречную принадлежность слова, его грамматические свойства; способности выполнять лексический и стилистический анализ, соблюдать грамматические, орфографические и пунктуационные нормы; навыка синтаксического анализа простого и сложного предложений.

Среди участников всех возрастных групп трудности вызвали следующие виды заданий:

- истолкование фразеологизмов, подбор их синонимичных или антонимичных пар;
- определение бессуффиксного способа словообразования слов;
- выявление морфологической (синтаксической) природы слова с учётом контекстных условий;
- определение стилистической принадлежности языкового материала;
- оценка речевой ситуации, переработка предложенных текстов с учётом требований того или иного жанра;
- выявление стилистической характеристики приведённой для анализа лексики, подбор контекста с установкой сохранения стилистической целостности.

В возрастной группе 9-11-х классов наибольшие затруднения вызвали задания, требующие осознанного использования средств языковой выразительности, с помощью которых необходимо было изменить текст; передать содержание представленного фрагмента в ином, более уместном

стиле. Традиционно участники олимпиады испытывали трудности, работая с материалом по истории языка, различению лексических и грамматических ошибок.

ЛИТЕРАТУРА

Анализ выполнения олимпиадных заданий по литературе показал, что многие учащиеся 7-8 классов не имеют навыка осмысленного чтения формулировок учебных задач. Так, обучающимся было предложено выступить в роли составителя стенда для участия в книжной выставке. При этом надо было не только отобрать соответствующие тематике стенда книги, но и дать им интересную аннотацию, объясняющую выбор. Последняя установка осталась без внимания почти в половине работ. Задания, предполагающие владение интерпретационными навыками в работе с поэтическим текстом, выявили отсутствие такового у участников той же возрастной группы.

Учащиеся 9-х – 11-х классов при выполнении задания аналитического характера (1 тур) могли остановить свой выбор на прозаическом либо поэтическом тексте. Большая часть участников отдала предпочтение целостному анализу прозаического произведения. Однако избежать работы с лирическим текстом школьникам не удалось, так как задания 2 (творческого) тура предполагали интерпретацию стихотворения. И если на уровне понимания текста серьёзных проблем выявлено не было, то с историко-литературным аспектом его восприятия всё обстояло намного сложнее, так как немногие были способны продемонстрировать свободное и осознанное использование теоретико-литературного и историко-культурного материала. При этом в отдельных работах просматривалось неумение давать комментарий прочитанному, т.е. участники олимпиады по литературе по сути не владели базовыми интерпретационными навыками.

Особо следует отметить низкий уровень речевой и языковой грамотности в работах участников всех возрастных групп.

Среди типичных ошибок в письменных работах школьников следует выделить следующие:

- плохое знание историко-литературного контекста определенной эпохи.
- незнание характерных признаков литературного направления;
- отвлечённость знаний по теории литературы, неумение оценить их роль в конкретном литературном произведении;
- недостаточное знание основных способов выражения в произведениях авторского сознания;
- недостаточное представление о литературном произведении как художественном единстве;

- незнание особенностей стиля писателя;
- неразличение образа повествователя и автора;
- неумение определять авторскую позицию и формулировать свое отношение к ней.

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по иностранному языку традиционно связаны со всеми видами речевой деятельности, поэтому были структурированы по разделам: «Аудирование», «Чтение», «Лексико-грамматические задания», «Лингвострановедческая викторина», «Письменное сочинение», «Устное высказывание».

Раздел «Аудирование» предлагал задания, нацеленные на выявление навыка понимания связных текстов, умение извлекать полную информацию из прослушанного в аудитории фрагмента, записанного в студийных условиях носителями языка.

Задания раздела «Чтение» определяли уровень рецептивных умений и навыков содержательного анализа письменных текстов различных типов, способность вычленить из представленных фрагментов основные компоненты их содержания, установить идентичность или различие между смыслом двух письменных высказываний, имеющих разную структуру и лексический состав, а также восстановить содержательную логику высказывания и исключить предложенные в задании избыточные или ошибочные варианты.

Лексико-грамматический тест проверял сформированность языковых навыков: владение видовременными формами глагола; осознанное умение употреблять лексические единицы с учётом сочетаемости слов в соответствии с коммуникативными намерениями.

«Лингвострановедческая викторина» традиционно включала задания, нацеленные на проверку социокультурных знаний истории, литературы, географии, политики страны изучаемого языка, а также реалий современной жизни Англии, Франции, Германии.

«Письменное сочинение» как вид творческой работы нацелено на выявление продуктивного уровня коммуникативной компетенции школьников, поэтому задание предлагало написать письмо другу (подруге), поделиться планами на совместный уик-энд или обсудить план своего будущего доклада о стране, где он (она) живёт, и т.п.. При этом участники олимпиады должны были чётко придерживаться заданному жанру письма, использовать соответствующую лексику, правильные грамматические формы и синтаксические конструкции, соблюдать нормы орфографии.

Устный тур олимпиады проверял степень сформированности коммуникативной компетенции учащихся через умение выстраивать монолог /диалог/ полилог в соответствии с поставленной коммуникативной задачей: например, необходимостью соблюдения формата подготовки и проведения

презентации телевизионного ток-шоу, адекватного реагирования на реплики и вопросы жюри.

Анализ работ школьников показал, что в первом (письменном) туре наибольшее затруднение вызвал лексико-грамматический тест, особенно задания, требующие перефразирования предложений. Не менее сложной для участников муниципального этапа олимпиады 2015-2016 года оказалась и лингвострановедческая викторина, результаты которой выявили низкий уровень владения участниками лингвострановедческой информацией.

Большая часть сочинений учащихся продемонстрировала соответствие требуемому жанру письменного высказывания (неофициальное письмо), умение чётко формулировать свои мысли. Однако треть участников отказались от выполнения задания или предприняли попытку решения поставленной перед ними коммуникативной задачи, но не справились с ней, так как допустили множество ошибок лексико-грамматического, стилистического характера, не смогли выявить причинно-следственные связи и логически аргументировать свои мысли. Вместе с тем учащиеся испытывали трудности в соотнесении видовременных форм глаголов, употреблении слов-коннекторов, подборе соответствующих контексту лексических единиц, синтаксических конструкций (построении сложноподчинённых предложений).

Устный тур показал, что не все школьники оказались готовы к предложенному формату задания, и это отразилось в их неумении вести последовательную, аргументированную беседу. Кроме того, многие не смогли раскрыть свой потенциал в полилоге, так как не имели навыка групповой работы при решении поставленной учебной задачи.

Анализ выполнения заданий олимпиады позволил выявить типичные ошибки, характерные для всех возрастных категорий учащихся.

В понимании устного и письменного текстов (аудирование, чтение):

– неумение выделять главную информацию, работать с ключевыми словами, восстанавливать причинно-следственные связи.

В лексико-грамматическом тестировании:

– неспособность учитывать условия контекста при подборе лексики, грамматических форм.

В лингвострановедении:

– недостаточная широта кругозора в области социокультурных знаний о стране изучаемого языка, незнание реалий её современной жизни.

Во владении письменной речью (письмо):

– отсутствие оригинальных, творческих идей в раскрытии предложенной темы;

– наличие ошибок в употреблении средств логической и грамматической связи, в выборе тематической лексики, в использовании видовременных форм глаголов;

– использование клишированной, однообразной лексики;

– несоблюдение норм оформления личного письма (следование жанру);

– неумение полностью реализовать коммуникативную задачу.

Во владении устной речью:

- затруднения во взаимодействии участников группы во время коллективной работы.
- неумение полностью реализовать коммуникативную задачу.

ИСТОРИЯ

Анализ результатов олимпиады по истории позволил выявить уровень подготовки участников по основным разделам курса, увидеть сформированность практического умения работы с историческими источниками. Так, при выполнении заданий олимпиады школьники должны были продемонстрировать способность

- соотносить даты и события истории с определённым хронологическим отрезком;
- группировать события и явления истории по какому-либо признаку;
- анализировать исторический источник;
- устанавливать причинно-следственные связи между историческими процессами и явлениями;
- идентифицировать исторических деятелей;
- работать с исторической картой и извлекать из неё полезную информацию;
- работать с иллюстрациями.

Олимпиадные задания были представлены следующими видами заданий:

- вопросы с одним и несколькими правильными вариантами ответов;
- определение принципа построения предложенных рядов;
- «исключение» лишнего ответа из предложенного ряда;
- определение хронологической последовательности;
- соотнесение двух рядов данных;
- заполнение «пропусков» в тексте;
- работа с иллюстративными источниками;
- осуществление анализа исторической карты и исторических документов.

Во всех возрастных группах затруднения вызвали задания, нацеленные на анализ исторического источника и работу с иллюстративным материалом. Школьники показали слабые знания по вопросам истории культуры России, продемонстрировали недостаточно развитые умения при анализе содержания исторического источника, что свидетельствует о низком уровне предметной подготовки участников олимпиады.

В возрастной группе учащихся 9-11 классов наибольшие трудности вызвало творческое задание олимпиады – написание исторического эссе по одному из высказываний историков и современников о событиях и деятелях отечественной истории. При выборе темы предлагалось исходить из того, что пишущий

- понимает смысл высказывания (не обязательно полностью или даже частично быть согласным с автором, но необходимо понимать, что именно он утверждает);

- может выразить свое отношение к высказыванию, аргументированно согласиться с автором либо полностью или частично опровергнуть его высказывание;
- располагает конкретными знаниями фактов, статистических данных, примеров по данной теме;
- владеет терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения.

Критериями оценивания творческой работы традиционно являлись:

- обоснованность выбора темы (объяснение выбора темы и задач, которые ставит перед собой в своей работе участник);
- творческий характер восприятия темы, её осмысления.
- грамотность использования исторических фактов и терминов.
- чёткость и доказательность основных положений работы.
- знание различных точек зрения по избранному вопросу.

Низкий уровень качества выполнения данного вида задания участниками муниципального этапа олимпиады 2015-2016 года продемонстрировал недостаточную сформированность навыков переработки информации, умения критически и творчески мыслить, аргументировать собственную точку зрения.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по обществознанию проверяли знания содержательных линий интегрированного курса «Обществознание»: «Общество», «Человек», «Познание», «Экономика», «Социальная сфера», «Политика», «Право», «Сфера духовной культуры».

Школьникам были предложены следующие виды заданий:

- определение правильности или ошибочности предложенных утверждений;
- выбор из предложенного перечня ответов одного или нескольких правильных;
- установление соответствия;
- знание обществоведческих терминов;
- заполнение пропусков в тексте и схеме;
- объяснение формирования логических рядов;
- решение задач;
- решение кроссворда.

Кроме того, в качестве развёрнутого ответа учащимся 9-11-х классов было предложено сочинение-эссе по одному из 6-ти высказываний, относящихся к различным сферам общественной жизни, и аргументирование своей позиции по данному вопросу. Творческое задание оценивалось по следующим критериям:

- понимание темы и соответствие ей содержания работы;

- умение вычленить проблему, скрывающуюся в высказывании, показать аспекты данной проблемы;
- умение сформулировать и обосновать собственную точку зрения;
- владение теоретическим и фактическим материалом по теме;
- умение сформулировать основные выводы по итогам рассмотрения темы.

Данный вид работы вызвал наибольшие затруднения во всех возрастных группах, особенно среди девятиклассников. Школьники продемонстрировали недостаточно развитые интерпретационные навыки, испытывали затруднения в подборе примеров из общественного и личного опыта.

Во всех возрастных группах участники олимпиады продемонстрировали недостаточно развитый навык решения задач.

ПРАВО

Муниципальный этап олимпиады по праву проверял знания участниками элементов системы права, их умение анализировать предложенные ситуации с точки зрения права, аргументировать собственную позицию и предлагал следующие типы заданий:

- выбор одного или нескольких правильных ответов;
- определение правильности или ошибочности утверждений;
- установление соответствия;
- работу с правовыми понятиями;
- правовые задачи;
- расшифровку аббревиатуры;
- перевод латинских выражений на русский язык (для 9-11-х классов).

Во всех возрастных группах наибольшее затруднение вызвало решение правовых задач. Учащиеся показали слабые знания нормативно-правовых актов, необходимых для объяснения своих решений, несформированность навыка аргументации (аргументы приводились на бытовом уровне).

Необходимо также отметить, что сложным для большинства учащихся 9-11-х классов стало задание, предполагавшее перевод латинских выражений, для учащихся 7-8-х классов – задание на установление соответствия.

ЭКОНОМИКА

Задания муниципального этапа олимпиады школьников по экономике включали тестирование (выбор одного/нескольких верного(-ых) ответа(-ов) из разного количества предложенных) и решение типовых экономических задач, выявляющих уровень владения экономическими категориями, умение применять их на практике.

В возрастной группе 7-8 классов затруднения вызвали тесты на темы:

- «Производство и распределение материальных благ»;
- «Фирмы, понятие производственных мощностей»;
- «Типы рыночных структур»;
- «Структурные издержки».

Среди участников 9-11 классов наиболее сложными стали темы:

- «Стратегия фирмы»;
- «Факторы, влияющие на изменение предложения на рынке»;
- «Коэффициент Джини и кривая Лоренца»;
- «Кривая Филинса».

Также большинство обучающихся 9-11 классов не справились с решением задач на темы «Эластичность спроса» и «Определение ВВП».

ИСКУССТВО (МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА)

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по искусству (мировой художественной культуре) в 2015-2016 учебном году проверяли знания учащихся по основным разделам курса: «Художественная культура первобытного и древнего мира», «Художественная культура средних веков», «Художественная культура ренессанса», «Художественная культура Нового времени», «Художественная культура конца XIX –XX веков», «Культурные традиции родного края».

Олимпиадные задания были представлены различными видами тестирования:

- выбором одного или нескольких правильных вариантов ответов;
- восстановлением хронологической последовательности;
- определением соответствия;
- отбором необходимой информации и ее систематизацией.

Помимо тестов, задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников включали отрывки из художественных произведений, литературно-критических, искусствоведческих текстов, описывающих узнаваемое произведение искусства, деятеля культуры, имя или название которых предлагается определить по характерным чертам или признакам, упоминаемым в предлагаемом тексте. Также участникам олимпиады были предложены менее известные, не хрестоматийные произведения искусства или менее узнаваемые эпизоды известных работ, в которых необходимо было назвать характерные особенности творческого почерка художника, черты стиля, жанр и их характеристики.

Анализ результатов олимпиады по мировой художественной культуре показал, что большинство участников успешно выполнили тестовые задания на соотнесение определений с явлениями или видами искусства.

Трудности вызвали задания, проверяющие знания нехрестоматийных произведений искусства, эпизодов малоизвестных работ, особенностей творческого почерка художника, их жанров и стилей.

ГЕОГРАФИЯ

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по географии в 2015-2016 учебном году были представлены тестовым и аналитическим этапами.

Тесты состояли из заданий «закрытого типа» (с выбором из предложенного перечня ответов одного или нескольких правильных) и заданий «открытого» типа (с самостоятельным формулированием ответа).

Задания тестового раунда проверяли знания географической номенклатуры, географических терминов и определений, географических объектов, географии родного края, умения читать и анализировать географические карты.

Задания второго этапа были направлены на выявление навыков построения логических цепочек, причинно-следственных связей в географической среде, сравнения географических объектов.

Анализ выполнения олимпиадных заданий показал, что учащиеся 7-8-х классов не могут идентифицировать великих путешественников и исследователей, не знают названий и принципа работы географических приборов, не умеют определять географические объекты по фрагментам текстов.

Участники возрастной группы 9-х классов не умеют анализировать топографические карты, не могут по изображению объекта дать информацию о его природных и социально-экономических особенностях, не знают сведений из истории географических открытий.

Ученики 10-11-х классов не могут дать информацию о географическом положении России, её субъектах, не умеют анализировать топографические карты.

ЭКОЛОГИЯ

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2015-2016 учебном году проверяли уровень подготовки участников по основным разделам курса: «Общая экология», «Биоэкология», «Геоэкология», «Социальная экология», «Прикладная экология» – и требовали применения знаний экологических законов, правил, закономерностей.

Вниманию участников олимпиады были представлены следующие типы тестовых заданий:

- вопросы с одним или несколькими правильными вариантами ответов;
- обоснование правильности/неправильности утверждений;
- выбор правильного ответа из нескольких предложенных с его обоснованием;
- выбор правильного ответа из нескольких предложенных и обоснование остальных неправильных ответов;
- обоснование всех правильных и неправильных ответов.

Большинство участников олимпиады испытывали затруднения при

- определении последовательности исторических этапов взаимоотношения человека и природы;
- перечислении комплекса мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки;
- характеристике деятельности ООН, проводимых ею международных экологических конференциях и хронологии их проведения;
- определении понятия «экологическая революция» (а также «неолитическая», «промышленная», «зеленая», «палеолитическая»);
- идентификации авторов учения о биосфере;

- составлении схемы вторичной экологической сукцессии;
- анализе понятий «апосематическая функция», «миметическая функция»;

БИОЛОГИЯ

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2015-2016 учебном году проверяли знания учащихся по основным разделам курса: «Ботаника», «Зоология», «Анатомия», «Общая биология».

Школьникам были предложены следующие виды тестовых заданий:

- вопросы с одним или несколькими правильными вариантами ответов, с предварительным множественным выбором;
- определение правильности или ошибочности предложенных утверждений;
- соотнесение двух рядов данных (установление соответствия).

Анализ результатов олимпиады по биологии показал низкий уровень знаний по ряду тем основных разделов курса. Так, в разделе «Зоология» большинство участников олимпиады не справились с заданиями о жизнедеятельности плоских червей (свободноживущих и паразитирующих).

В курсе «Анатомия» сложными для многих оказались задания, требующие знаний о происхождении человека, атавизмах, строении опорно-двигательного аппарата. Учащиеся допустили ошибки в заданиях, проверяющих знания о строении и функциях пищеварительной системы (строении гортани, всасывании веществ в желудке), сердечно-сосудистой системы (сердечного цикла), слухового анализатора, строения черепа, иммунитете. Участники олимпиады не смогли установить соответствие между отделами головного мозга и выполняемыми ими функциями.

В курсе «Общая биология» вызвали трудности задания по темам: «Строение и функции клетки», «Роль белков и липидов в образовании клеточных структур». Большинство учащихся не смогли выполнить задания, требующие знаний тем: «Антропогенез», «Движущие силы эволюции», «Генотипические мутации».

ХИМИЯ

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии были составлены таким образом, чтобы учащиеся могли проявить свои творческие способности и показать практические навыки при решении химических задач.

Олимпиадные задания для возрастной группы 7-8-х классов проверяли знания учащихся по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов», «Свойства классов неорганических соединений». При этом школьники должны были продемонстрировать широту кругозора, умение применять ранее полученные знания в новой ситуации.

Участникам олимпиады были предложены расчётные задачи по теме «Растворы»: вычисление массовой доли растворённого вещества и приготовление растворов с заданной концентрацией, разбавление растворов.

Большинство участников олимпиады не справились с предложенными заданиями, например, неверно рассчитали массу вещества при разбавлении раствора. В рамках темы «Классы неорганических соединений» школьники не смогли выполнить задания, связанные со знанием химических свойств веществ.

Материал для учащихся 9-х классов содержал расчётные задачи нескольких типов:

- на определение объёма воды, необходимой для получения раствора определённой концентрации;
- на расчёт массы вещества, не вступившего в реакцию;
- на определение массы образовавшегося раствора.

Предлагаемые задания проверяли знания учащихся о физических и химических свойствах неорганических веществ, способах их получения, качественных реакциях их распознавания (с помощью «теста пламени»), а также широту кругозора школьников и умение использовать химические знания в жизненных, часто нестандартных ситуациях.

Анализ результатов теоретического тура этой возрастной группы выявил следующие недостатки в работах участников:

- отсутствие устойчивого навыка в расчёте массы растворов при решении задач;
- небрежность в записи уравнения реакции, характеризующей свойства амфотерных соединений.
- неумение применять перевод единиц измерения при решении расчётных задач;
- ошибки в идентификации веществ на основе «теста пламени».

Учащимся 10-х классов были предложены задачи из курса органической химии, проверяющие умения проводить расчёты по методу обратного титрования, определять молекулярную формулу вещества на основе расчётов по уравнению реакции в общем виде. Олимпиадные задания проверяли сформированность следующих умений:

- составлять структурные формулы изомеров,
- записывать уравнения реакций на основе описания превращений веществ,
- объяснять явление гидратной изомерии на основе различного расположения лигандов в комплексных соединениях.

Наибольшую трудность вызвали задания, требующие знания свойств и способов получения отдельных классов органических соединений, например, альдегидов и кетонов. Кроме того, учащиеся не смогли перенести знания законов физики на химические явления.

Анализ работ экспериментального тура этой возрастной группы показал, что участники олимпиады слабо владеют знаниями о механизмах и условиях проведения отдельных органических реакций, например, получении сложных

эфиров реакцией этерификации. Многие учащиеся не владеют знаниями о качественных реакциях определения органических веществ и признаках некоторых реакций, т.е. не сумели объяснить причину изменения окраски пламени при проведении экспериментального задания.

Задания для учащихся 11-х классов объединяли вопросы из всего школьного курса химии. Школьникам необходимо было продемонстрировать навыки в

- решении задач по теме «Концентрация растворов» с использованием понятия «молярная концентрация растворов»;
- составлении схем синтеза органических веществ и структурных формул изомеров;
- определении окислительно-восстановительных свойств веществ, требующем от учащихся представления о различных продуктах реакции в зависимости от среды реакции.

Анализ выполнения олимпиадных заданий теоретического тура участниками данной возрастной группы выявил следующие недостатки:

- отсутствие навыка решения расчётных задач с использованием понятия «молярная концентрация растворов» по методу обратного титрования;
- незнание старшинства функциональных групп и отсутствие нестандартного мышления при построении структурных формул изомеров.;
- затруднение в составлении схемы синтеза органического вещества;
- незнание правила ориентации в бензольном кольце.

Анализ работ экспериментального тура показал, что участники олимпиады слабо владеют знаниями качественного анализа неорганических веществ.

ФИЗИКА

Задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по физике включали:

- качественные задачи, решение которых предполагало использование прежде всего общих закономерностей, известных учащимся по данной теме, умение объяснить то или иное физическое явление или предсказать, как оно будет протекать в определенных условиях;
- количественные (расчётные) задачи из различных разделов курса физики: «Механика», «Молекулярная физика», «Термодинамика», «Электродинамика», «Оптика»;
- графические задачи с использованием и анализом графика зависимости какой-либо физической величины.

В возрастной группе 7-х классов наибольшие затруднения вызвала задача на относительность механического движения.

В работах 8-классников менее успешно была решена задача на динамику вращательного движения твёрдого тела. Участники олимпиады затруднились выявить все силы, вызывающие вращение частей тела, указать на рисунке ось вращения тела, точки приложения сил.

Для 9-классников самой сложной оказалась задача из раздела «Оптика», при решении которой они затруднились построить изображение предмета в системе плоских зеркал.

В возрастной группе 10-х классов наибольшие затруднения вызвала качественная задача на применение закона сохранения импульса, в которой необходимо было установить, какие тела (или части одного тела) взаимодействуют между собой и образуют замкнутую систему. Также слабо 10-классники справились с задачей на применение закона сохранения энергии для тепловых процессов.

11-классники продемонстрировали недостаточные навыки в решении комбинированных задач, в процессе решения которых нужно уметь выделить и проанализировать физическое явление, описанное в задаче, применить знания из нескольких разделов (тем) физики (кинематика и закон сохранения энергии, кинематика и действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу). Также затруднения вызвали задачи на знание и понимание явления электромагнитной индукции, условий протекания электрического тока через полупроводниковый диод.

Традиционно участники всех возрастных групп испытывали трудности при

- переводе единиц измерения физических величин в систему СИ,
- представлении решения задачи в общем виде, выполнении математических преобразований, вычислений.

АСТРОНОМИЯ

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по астрономии включал задания, проверяющие наличие представления об условиях наблюдения тех или иных объектов в определённую дату, умение ориентироваться на звездном небе, а также расчётные задачи, решение которых требует умения последовательного применения законов астрономии и физики с использованием математического аппарата.

В возрастной группе 7-8-х классов наибольшие затруднения вызвали задачи, в которых требовалось применить знания из тем школьного курса физики («Механическое движение», «Плотность тела») и математики («Проценты»).

Для 9-классников самыми сложными оказались задачи на вычисление выигрыша телескопа и на определение положения искомой параллели через угловую скорость движения пешехода.

В возрастной группе 10-х классов наибольшие затруднения вызвала задача на определение видимых невооружённым глазом звезд при определённых условиях наблюдения. Также слабо 10-классники справились с задачей физического содержания, решение которой предполагало знание формулы периода математического маятника.

У 11-классников затруднения вызвали задачи на знание закона Хаббла для оценки расстояния до объекта, понимание связи ширины линии в спектре излучения атомов со скоростью их движения.

Традиционно участники олимпиады испытывали трудности при выполнении математических преобразований, вычислений.

МАТЕМАТИКА

Олимпиадные задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике включали в себя логические, нестандартные текстовые, комбинаторные задачи, задачи на делимость чисел а также задачи, связанные с преобразованием алгебраических выражений.

Наибольшие трудности среди участников всех возрастных групп вызвали задачи геометрического содержания.

Так, в задании для учеников 7 класса проверялись знания свойств равнобедренного треугольника, признаков равенства треугольников, теоремы о сумме углов треугольника, свойства биссектрисы угла. В большинстве работ неверно выполнен чертёж к задаче, неправильно использовались её данные, отсутствовали выводы.

В работах 8-классников менее успешно была выполнена задача на применение признака и свойств равнобедренного треугольника.

Ученики 9 класса продемонстрировали неспособность применять признаки подобия и равенства треугольников при решении геометрических задач.

Среди старшеклассников трудности возникли при решении геометрической задачи на анализ стереометрической конструкции, знание аксиом существования плоскости.

Помимо указанных, в работах участников олимпиады можно выделить вопросы, в рамках которых школьники чувствуют себя так же некомфортно:

- масштаб и умение строить график зависимости (8 класс);
- задачи на круговое движение, преобразование иррационального выражения (9 класс);
- решение тригонометрического уравнения, содержащего модуль и квадратный корень (10 класс);
- задания на сравнение степеней, логические рассуждения, логарифмы (11 класс).

ТЕХНОЛОГИЯ

В муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников по технологии участвовали группы девочек и мальчиков возрастной категории 7-11-х классов. Конкурсные задания муниципального этапа олимпиады школьников по технологии были представлены в виде тестов, практической работы и творческого проекта.

Оценивание практических заданий осуществлялось согласно карте пооперационного контроля.

Представленные творческие проекты анализировались по критериям, предложенным в методических рекомендациях по проведению

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии в Липецкой области в 2014/2015 учебном году. Оценивались пояснительная записка проекта, изделие, защита проекта (публичное выступление).

Для девочек была предложена номинация «Культура дома и декоративно-прикладное искусство».

Анализ работ учащихся 7-8-х классов в тестовой форме показал, что у большинства участниц олимпиады затруднения вызвали вопросы по следующим темам:

- «Материаловедение»,
- «Машинные швы»,
- «Рукоделие»,
- «Технология изготовления одежды»,
- «Моделирование»,
- «История костюма».

Участницам олимпиады было предложено практическое задание по моделированию юбки и практическая работа по выполнению расстрочного шва.

При выполнении практического задания у школьниц возникли затруднения при моделировании юбки: нанесении линий моделирования на выкройку, подготовке выкройки к раскрою.

При анализе уровня выполнения творческих проектов было выявлено частое несоответствие единым требованиям оформления или формальный (нетворческий) подход участников к испытанию олимпиадного уровня.

Анализ работ учащихся 9-х классов в тестовой форме показал, что у большинства участниц олимпиады наибольшие затруднения вызвали вопросы по следующим темам:

- «Кулинария»,
- «Материаловедение»,
- «Машиноведение»,
- «Рукоделие»,
- «Технология изготовления одежды»,
- «Конструирование и моделирование»,
- «История костюма»,
- «Ремонт помещений»,
- «Интерьер жилого дома».

Особые затруднения вызвали задания открытого типа, предполагающие свободное владение материалом и способность самостоятельно формулировать краткий ответ.

Практическая работа проверяла навык моделирования юбки и обработки накладного кармана. В процессе выполнения практического задания у участниц возникли трудности при моделировании юбки, нанесении линий моделирования и выполнении раздвижки деталей, подготовки к раскрою.

При анализе проектной деятельности учащихся данной возрастной группы были выявлены недостатки ряда творческих проектов:

- отсутствие проблемы, анализа прототипов, обоснования выбора технологии изготовления изделия;
- неверная логическая акцентировка при защите проекта (сосредоточенность на истории вопроса и уход от сути самой проектной работы, выбранной технологии изготовления).
- отсутствие профессиональной терминологии.

Анализ работ возрастной группы 10-11-х классов в тестовой форме показал, что у большинства участниц олимпиады наибольшие затруднения вызвали вопросы по следующим темам:

- «Передовые технологии»,
- «Кулинария»,
- «Материаловедение»,
- «Конструирование и моделирование».

Особые затруднения так же, как и у девятиклассников, вызвали задания открытого типа, предполагающие свободное владение материалом и способность самостоятельно формулировать краткий ответ.

Участницам олимпиады было предложено практическое задание по моделированию платья и практическая работа по обработке овальной кокетки. В процессе выполнения практической части ученицы 10-11-х классов продемонстрировали сформированность навыков и умений.

Этап защиты проектов выявил следующие недочёты:

- нечёткое структурирование материала, несоответствие критериям оценивания;
- отсутствие обоснования выбора технологии изготовления проекта, эстетической оценки выбранного варианта.

Для мальчиков была предложена номинация «Техника и техническое творчество». Практическая работа предполагала свободу выбора участника в области применения знаний по ручной обработке древесины или ручной обработке металла.

Анализ тестов, выполненных учащимися 7-8 классов, показал, что затруднения вызвали задания по темам «Детали машин и механизмов», «Чтение чертежей».

Все участники этой группы выбрали практическое задание по ручной обработке древесины и показали сформированность умений и навыков в работе с материалом.

Для защиты проектов были представлены разнообразные направления деятельности: от изделий, выполненных в технике пропильной резьбы, до технических приспособлений и устройств.

В процессе защиты проектов были выявлены следующие недостатки представленных работ:

- формальный подход к содержанию пояснительной записки при хорошей идее проекта и качественном исполнении изделия;
- дублирование нескольких проектов;
- представление изделия в неисправном виде.

Анализ работ учащихся 9-х классов показал, что наиболее проблемными для участников олимпиады стали задания по электротехнике и чтению чертежей.

При выполнении практической работы (ручной обработки древесины) среди учащихся 9-х классов затруднение вызвало выполнение чертежа.

В ходе защиты творческих проектов были отмечены следующие недочёты:

- отсутствие обоснования выбора технологии изготовления изделия;
- неправильное оформление конструкторской и технологической документации.

Анализ тестовой части олимпиадных работ возрастной группы 10-11-х классов показал, что наибольшее количество ошибок вызвали вопросы по термической обработке стали и профессиональному самоопределению школьников.

При выполнении практической работы большая часть участников выбрала направление «Ручная обработка металла» и лишь два ученика отдали предпочтение ручной обработке древесины.

При выполнении практической части по ручной обработке металла затруднение вызвало выполнение чертежа (оформление рамки, основной надписи, нанесение размеров).

Анализ представленных творческих проектов показал возрастающий интерес к технике, присутствие идей рационализаторства, изобретательства и новаторства, экономической оценки будущего изделия, его практического применения.

Для защиты были представлены проекты по изготовлению различных технических устройств. Большая часть проектов была выполнена на высоком качественном уровне, начиная от формулировки идеи проекта, сбора информации по проблеме и заканчивая продуманностью каждого этапа воплощения замысла. Изделия соответствовали заявленной теме проекта. В целом идеи проектов отличались оригинальностью, представляли практический и научный интерес с учётом современных условий обучения.

ФИЗКУЛЬТУРА

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по физической культуре был представлен теоретическим и практическим этапами. Испытания проводились по двум возрастным категориям учащихся 7-8 и 9-11 классов.

Предлагаемые тестовые задания теоретической части олимпиады были сформулированы в соответствии с программными требованиями к уровню знаний учащихся определённой возрастной группы основной и средней школы по образовательной области «Физическая культура» по следующим разделам:

- «Культурно-исторические основы физической культуры»,
- «Специфическая направленность физического воспитания»,
- «Основы теории и методики обучения двигательным действиям»,

- «Основы теории и методики воспитания физических качеств»,
- «Олимпийские игры древности и современности».

Участникам были предложены тесты закрытого типа с выбором одного из 4-х вариантов ответов.

Новым видом заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по физической культуре 2015-2016 года стали тесты открытого типа на выявление соответствия графических изображений (пиктограмм) определённым двигательным действиям, видам спорта.

Практическая часть олимпиады требовала выполнения испытаний (юноши и девушки отдельно) по следующим направлениям базовой части школьной примерной Программы по физической культуре: «Гимнастика», «Лёгкая атлетика», «Прикладная физическая культура» (для участников всех возрастных групп); «Баскетбол» (7-8 классы), «Спортивные игры» (комплексное испытание: баскетбол, мини-футбол, волейбол – 9-11 классы).

Сформированность необходимых навыков и умений участники всех возрастных групп показали только по направлению «Лёгкая атлетика».

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Олимпиадные задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности (далее – ОБЖ) во всех возрастных группах (7-8, 9, 10-11 классы) были представлены тестами закрытого типа с выбором одного из 4-х возможных вариантов ответов. Предложенный материал отражал обязательный минимум содержания основных разделов курса ОБЖ за 5-11 классы:

- «Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»;
- «Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций»;
- «Основы здорового образа жизни»
- «Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи»;
- «Опасности, возникающие в криминальных ситуациях, и правила безопасного поведения в таких ситуациях»;
- «Обязательная и добровольная подготовка к военной службе».

Большинство учащихся 7–8-х классов наибольшие затруднения испытывали при

- классификации чрезвычайных ситуаций на группы и виды;
- перечислении подручных средств пожаротушения;
- воспроизведении алгоритма действий при оказании первой помощи.

Для девятиклассников трудным оказалось задание по расшифровке аббревиатур, включая такие, как СПИД, ВИЧ и др.

Анализ работ возрастной группы 10-11 классов выявил недостаточно высокий уровень знаний по следующим темам:

- «Предназначение и структура ВС РФ, их история создания»;

- «Постановка на воинский учет, сроки воинской службы, статус военнослужащего (Закон о статусе военнослужащего)»;
- «Миротворческая деятельность вооружённых сил».