

# ПРЕДМЕТНЫЕ ОЛИМПИАДЫ: как подготовить учащихся?

**Елена Александровна Галкина,**  
доцент кафедры методики обучения биологии  
Красноярского государственного педагогического университета  
им. В.П. Астафьева, кандидат педагогических наук

• олимпиада • диагностика • этапы предметной олимпиады • теоретический и практический туры • общеучебные, коммуникативные и интеллектуальные умения учащихся

## Победа ученика — достижение учителя

В современной школе олимпиады стали не разовым событием для отдельных учеников, а частью образовательного процесса для всех.

Для школьника участие в олимпиадах — это не только проверка учебных достижений, испытание собственных возможностей, признание интеллектуального успеха, но и ориентация на будущую профессию.

Для учителя-предметника, который одновременно выступает «партнёром», «наставником» и «тренером», победа учеников на олимпиаде считается профессиональным достижением и важным показателем научно-методической работы.

Для общества олимпиады — действенный «механизм» выявления и развития интеллектуальной одарённой молодёжи, будущей кадровой элиты.

Школьные предметные олимпиады в России имеют иерархичную структуру и проходят на школьном, муниципальном, региональном (краевом, областном), всероссийском уровнях. Победители всероссийского уровня участвуют в международных олимпиадах.

## Как найти участников?

Начать работу целесообразно с поиска тех, кто проявляет интерес к предмету. В сентябре учитель беседует с учащимися и проводит анкетирование.

### Примерная форма анкеты

Фамилия, имя учащегося \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

1. Нравится ли вам изучать биологию?
2. Интересно ли вам участвовать в интеллектуальном соревновании?
3. Любите ли вы решать задания повышенной сложности?
4. Хотели бы вы принять участие в олимпиаде по биологии?

5. Имеете ли вы опыт участия в олимпиадах?
6. Какую цель ожидаете от участия в олимпиаде по биологии?
7. Планируете ли вы связать будущую профессию с биологией?
8. Какие темы из курса школьной биологии вы бы хотели повторить перед олимпиадой?

Цель анкетирования — найти школьников, которые стремятся к получению новой информации и хотели бы участвовать в предметной олимпиаде. После анализа ответов анкеты определяются любознательные ученики, из которых формируется группа для подготовки к олимпиадам разного уровня.

### Готовимся к школьной олимпиаде

Школьная олимпиада обычно состоит только из теоретического тура и предусматривает решение учащимися тестовых заданий закрытого типа.

Для подготовки к школьной олимпиаде надо развивать следующие умения.

#### *Работа с информационными ресурсами*

Приводим примерный перечень заданий для развития этой группы умений:

- 1) Подберите несколько литературных и электронных источников информации, которые будут вам необходимы при подготовке реферата (доклада, сообщения, выступления и т.д.) по определённой теме.

Эффективность и привлекательность олимпиады по предмету возрастает, когда при подготовке учащихся используются средства мультимедийных технологий.

- 2) Проранжируйте (оцените) по 10-балльной шкале степень целесообразности использования указанных источников информации при подготовке по теме: энциклопедический словарь; журнал «...»; газета «...»; интернет-сайт готовых рефератов; видеofilm «...»; телепередача «...»; реклама на телеканале «...»; интернет-журнал «...»; компьютерная энциклопедия «...»; радиопередача «...».

- 3) Составьте план реферата по данной теме.

- 4) Из доступных вам источников подберите информацию по этой теме в соответствии с планом реферата.

#### *Обработка и интерпретация информации*

- 1) Работа с терминами. Участники предметных олимпиад должны уметь найти определение термина и понятия, выявить этимологию термина, соотнести термин и понятие, использовать термины в различных нестандартных ситуациях и др. Такие задания могут успешно выполняться не только с помощью литературных источников информации (учебники, словари, определители, энциклопедии, научно-популярная литература и др.), электронных учебников, виртуальных энциклопедий, но и в поисковых системах интернет-ресурсов.

- 2) Работа по составлению письменных ответов на вопросы или задания.

На первый взгляд, такой тип заданий широко используется в практике работы учителей. Однако он важен для закрепления изученного материала в памяти, помогает вырабатывать умения и навыки краткого или развёрнутого ответа в письменной форме.

- 3) Заполнение простых и комбинированных таблиц. Этот тип заданий способствует развитию умений отбора и обобщённого, системного, краткого изложения необходимой информации.

- 4) Составление рисунков («опорных конспектов», схем, диаграмм, карт и т.п.). Этот тип заданий предполагает самостоятельный подбор и систематизацию информации по заданным признакам, способствует лучшему пониманию и запоминанию его основного содержания, формирует умение выделять главные мысли, способствует проявлению

интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

5) Сравнительно-аналитическая работа с информацией включает задания с использованием иллюстраций или таблиц разных источников. В основном этот тип заданий помогает осмыслить и повторить изучаемый материал, творчески использовать полученные знания в новой ситуации.

Комплексное сочетание всех типов заданий по работе с разными источниками информации позволит учителю:

- мотивировать ученика к активной подготовке к олимпиаде;
- обеспечить вариативное повторение и углубление учебного материала;
- формировать большинство учебных навыков, в том числе исследовательских и творческих;
- организовать самостоятельную деятельность школьников.

#### *Работа с тестовыми заданиями*

После проведённых занятий с группой учащихся по развитию умений работать с информационными источниками учитель приступает к формированию умений работать с тестовыми заданиями.

Учитель объясняет структуру различных видов тестовых заданий. Прежде всего это традиционные задания с выбором одного правильного ответа, задания с выбором нескольких правильных ответов, задания на установление соответствий и на установление правильной последовательности. Далее педагог предлагает пройти пошаговый тренинг-анализ правильных ответов и типичных ошибок в заданиях разного уровня сложности. После него следует организовать итоговую зачётную работу как «репетицию» проведения школьного теоретического тура олимпиады.

При подготовке к олимпиаде на этом этапе школьники всех параллелей готовятся на

уроках, в кружке, в рамках спецкурса, индивидуальных консультациях, при выполнении домашних работ и предметных «погружениях».

Школьная олимпиада проводится в середине октября. Учителя-предметники коллегиально занимаются тщательным отбором заданий для неё. Индивидуальный комплект материалов для участника школьной олимпиады включает описание конкурсного задания, тестовые задания и порядок действий, обеспечивающих выполнение заданий. Важно, чтобы в составе тестовых заданий были задания творческого и исследовательского характера. Именно на них проверяется способность мыслить и умения применять знания в изменённой или новой ситуации.

Все победители и призёры школьной олимпиады информируются о сроках проведения муниципального этапа, который обычно проходит в конце ноября.

#### **Готовимся к муниципальному этапу олимпиады**

Муниципальный этап олимпиады сложнее и состоит из двух туров — теоретического и практического. Практический тур нацелен на выявление исследовательской компетентности школьника, в зависимости от предметной области может состоять из заданий на применение знаний в знаковой, изменённой или новой ситуации, разработки реферата, написания эссе, составления проекта.

Как проходит подготовка к муниципальному этапу? На занятиях учащимся даются методические рекомендации по решению тестовых заданий закрытого типа (в том числе заданий, предполагающих письменное обоснование правильного ответа), продолжается работа по углублению и обобщению знаний предметной области с учётом специфики локальных особенностей района (города), организуется тренинг по развитию умений применять знания

на практике с выработкой умений тренировать память, фиксировать статистический материал, анализировать, сравнивать, делать обобщения и выводы.

Для подготовки реферата/эссе/проекта надо пройти несколько этапов:

**1. Этап ориентирования (3–4 дня).** Индивидуальное и коллективное обсуждение проблемы/темы исследования. Анализ личного опыта. Сбор исходных данных. Выявление потребности в изменениях. Определяется актуальность темы. Новизна, социальная ориентированность. Обсуждение с учителем форм работы над рефератом или проектом.

**2. Этап разработки реферата или проекта (3–4 дня).** Разработка индивидуальных задач. Создание концепции. Определение целей, которые могут корректироваться по мере достижения промежуточных результатов. Цель должна быть реалистичной, диагностируемой, ранжируемой (состоящей из более мелких задач), иметь практическую направленность на решение локальных (региональных) проблем. Для проекта надо определить информационные, нормативно-правовые, кадровые, материально-технические, финансовые ресурсы и масштабы разработки.

**3. Этап реализации проекта (4–5 дней).** Моделирование. Разработанная модель имеет прогностический и объяснительный характер. Применение модели с учётом влияния внешней среды, возможных негативных последствий и механизмов их преодоления. Отзывы оппонентов. Обсуждение, выбор методов исследования и поиска информации. Знакомство с известными проектами.

Самостоятельная работа учащихся над решением поставленных задач. Ведение дневника личных достижений. Промежуточное обсуждение результатов с учителем, другими школьниками.

Оформление работы в виде реферата, эссе, проекта, видеофильма, Web-сайта, комбинации жанров.

**4. Этап презентации результатов реферата, эссе, проекта (2–3 дня).** Подготовка презентации к защите работы.

**5. Этап самооценки реферата, эссе, проекта (2–3 дня).** Учащиеся проводят самоэкспертизу созданному продукту по следующим критериям: значимость и актуальность выдвинутых проблем, их адекватность изучаемой тематике, корректность методов исследования и обработки результатов, необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других научных областей, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения и выводы, эстетика оформления результатов.

При подготовке к практическому туру планируется использовать компьютерную технику, обширный фонд библиотек, ресурсных центров организаций и учреждений.

В ходе подготовки реферата, написания эссе или выполнения проекта происходит формирование умений, связанных с развитием интереса (школьник учится анализировать свои интересы, определять новые на основе развития прежних, сопоставлять свои возможности, отстаивать свои интересы). Кроме того, он находит практические, интересные виды деятельности; выбирает практический вид деятельности для себя; исследует условия практической деятельности; оценивает результаты практики; делает выводы из результатов практической деятельности; устанавливает общественную, культурную и профессиональную ценность и личностное отношение к практической деятельности.

Какова роль учителя на этом этапе?

Он должен организовать деятельность учащегося; проявлять желание и готовность работать; учитывать индивидуальные особенности школьника; обеспечивать безопасность; создавать условия для свободной и самостоятельной работы.

В период подготовки к муниципальному этапу олимпиады у учащихся развиваются **такие** коммуникативные

и интеллектуальные умения: длительное время сохранять и систематизировать тематическую информацию (прочность знаний); понимать задания в различных формулировках и контекстах; приводить факты и аргументировать собственную точку зрения; находить, исправлять и анализировать ошибки в ответах заданий; оценивать достоверность полученной информации.

Олимпиаду для победителей школьной олимпиады проводят представители отдела управления образованием администрации района (города). В теоретическом туре оценивается правильность и полнота выполнения тестовых заданий, в практическом — тема, цель, объект, актуальность, задачи, гипотеза, методика, оборудование, схема опыта, наглядное представление, выводы.

После окончания этого этапа организаторы или учителя-предметники делают разбор заданий и подробно анализируют допущенные ошибки.

В случае победы на муниципальном уровне учащемуся требуется дальнейшая подготовка к региональной предметной олимпиаде.

### Готовимся к региональной олимпиаде

Эта подготовка имеет уже индивидуальный характер. Кроме отработки предметных уме-

ний, особое внимание уделяется вопросам, посвящённым развитию своего края/области, делается упор на знание культурных, социальных и хозяйственных особенностей региона.

Аналогично муниципальному этапу после проведения региональной олимпиады с учащимися обсуждаются ответы на задания, проводится анализ успехов и неудач, поощряются победители и участники олимпиады.

Как правило, тщательная подготовка учащихся к олимпиадам учителями-предметниками проводится до муниципального или регионального уровня.

В случае победы на региональном уровне ученики делегируются на всероссийскую и международную олимпиаду, когда методика подготовки школьников требует дополнительных усилий опытных учителей, педагогов учреждений дополнительного образования, преподавателей вузов и сотрудников научно-исследовательских институтов.

Также в течение учебного года учащиеся могут принимать участие во всероссийских заочных конкурсах-олимпиадах «Познание и творчество», всероссийских открытых заочных конкурсах-олимпиадах «Интеллект-экспресс», всероссийской дистанционной эвристической олимпиаде Eidos, открытых межвузовских олимпиадах и т.п. **НО**