

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ОЛИМПИАДАМ И КОНКУРСАМ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ»

Михайловская Елена Алексеевна

**Аннотация.** В статье освещены вопросы организации и проведения дистанционных предметных и дистанционных обучающих олимпиад, тематических блитурниров и интеллектуальных конкурсов как одного из направлений работы с одаренными и высокомотивированными учащимися.

В Республике Беларусь создана, успешно развивается и совершенствуется работа по педагогической поддержке высокомотивированных и одаренных обучающихся. Одним из важнейших направлений этой работы является подготовка учащихся к олимпиадам и конкурсам по учебному предмету «Химия».

Химия – это увлекательная и познавательная дисциплина, которая требует не только теоретических знаний, но и умения применять их на практике. Подготовка учащихся к олимпиадам и конкурсам по химии является важным этапом для тех, кто стремится углубить свои знания в этой науке и показать свои навыки и способности. Первым шагом в подготовке является обучение основным терминам, законам и принципам химии. Учащиеся должны иметь четкое представление о химических элементах, соединениях, реакциях, кинетике и термодинамике. Важно также умение решать задачи и проводить эксперименты, основываясь на полученных знаниях. Повысить эффективность подготовки к олимпиадам и конкурсам по химии помогут регулярные занятия с опытными преподавателями или наставниками, участие в химических кружках и лабораторных работах, самостоятельное изучение специальной литературы и учебных пособий. Также полезно принимать участие в различных конкурсных мероприятиях, чтобы отточить свои навыки и найти слабые места для дальнейшего развития.

В современных условиях одной из эффективных форм организации конкурсов являются дистанционные олимпиады и конкурсы. В статье 16 Кодекса Республики Беларусь об образовании указывается, что дистанционная форма получения образования – обучение и воспитание, предусматривающие преимущественно самостоятельное освоение содержания образовательной программы обучающимся и взаимодействие обучающегося и педагогических работников на основе использования дистанционных образовательных технологий. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-коммуникационных технологий при опосредованном, на расстоянии, взаимодействии обучающихся и педагогических работников [3].

Остановимся на вопросах организации и проведения некоторых форм дистанционных мероприятий с одаренными и высокомотивированными учащимися. Целью этих мероприятий является развитие и поддержание интереса к учению, повышение уровня знаний и умений высокомотивированных учащихся,

формирование навыков самоконтроля.

Наиболее востребованной формой работы в этом направлении является дистанционная олимпиада. Участие в ней позволяет уделить внимание саморазвитию учащихся; они учатся находить ответы, которые не касаются программы. Мотивация к научной деятельности развивается в таком случае с огромной скоростью.

Процесс организации дистанционной олимпиады включает в себя несколько этапов.

1. Подготовительный: определение сроков (даты и времени) проведения олимпиады, составление положения, порядка проведения олимпиады, а также отбор и размещение заданий на ресурсе, информирование участников.

Нами были опробованы разные способы подачи информации для участников (рассылка по электронной почте, размещение ссылок на специальном сайте и др.), и лучшим оказался способ размещения всей информации об олимпиаде на виртуальной доске.

2. Проведение олимпиады.

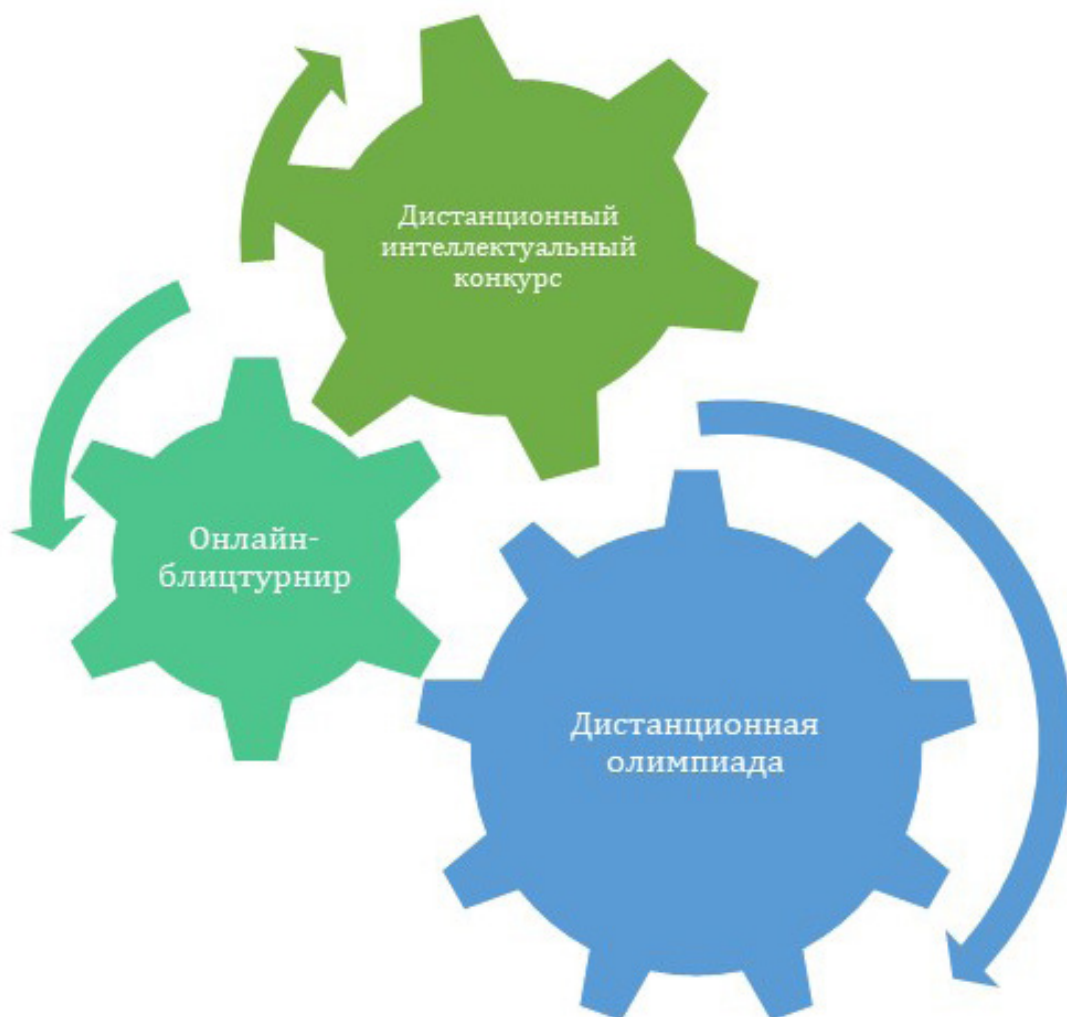
О проведении олимпиады необходимо информировать участников не позднее, чем за две недели до ее начала. Для более качественного отбора высокомотивированных учащихся олимпиада обычно проводится в два-три этапа. Участие в дистанционной олимпиаде не должно мешать основному учебному процессу, поэтому целесообразно проводить ее во второй половине дня, в течение не более двух астрономических часов.

Предполагается, что участие в олимпиаде строго индивидуальное. Задания для олимпиад представляют как программный материал, так и материал повышенной сложности. Для успешного выполнения упражнений учащиеся должны проявлять способность к классификации, обобщению и прогнозированию результата, подключать интуицию и воображение.

3. Подведение итогов.

Если олимпиадных заданий достаточно много, то очень удобно проводить автоматическую проверку ответов. Однако некоторые задания не могут быть вписаны в формат, например, Google-формы, и поэтому результаты выполнения заданий дополнительно проверяются с использованием проверки вручную.

По итогам составляется рейтинг участников, определяются победители. Особенности отбора победителей должны быть четко прописаны в порядке проведения олимпиады. Очень важным на этом этапе является награждение победителей. Для награждения широко используются электронные дипломы и



сертификаты в формате pdf. Они рассылаются победителям по электронной почте, выкладываются на онлайн-доске или сайте. В настоящее время существует большое число электронных ресурсов, помогающих создавать эксклюзивные дипломы за минимальное время. Наиболее доступны сервисы Грамотадел.ру, ArtistCool, Canva. Все они имеют интуитивно понятный русскоязычный интерфейс и бесплатны.

Еще одной интересной и эффективной формой работы с высокомотивированными учащимися является дистанционная обучающая олимпиада.

Существенное отличие ее от дистанционной олимпиады заключается в том, что она посвящена углублению знаний и умений учащихся по определенной теме. Вторым отличием является продолжительность олимпиады. Если дистанционная олимпиада включает два-три этапа, каждый из которых проходит в течение 1,5–2 часов, то обучающая состоит из 5–7 этапов и проходит на протяжении двух-трех недель. Третьим отличием является формат участия. Дистанционная олимпиада предполагает только индивидуальное участие и направлена прежде всего на определение уровня знаний и умений учащихся. Обучающая олимпиада предполагает участие команды. Оптимальный состав – 5–6 учащихся и руководитель, которым часто является учитель-предметник. Обучающая олимпиада включает задания не только для учащихся, но и для

учителя. При проведении обучающей олимпиады чередуются обучающий и контролирующий этапы. Как правило, она содержит организационный, 2–3 обучающих, 2–3 контролирующих и заключительный этапы.

Задания обучающих этапов предполагают самостоятельное изучение учащимися определенного круга вопросов, которые предлагаются организаторами олимпиады и изучаются всей командой в течение определенного времени (2–4 дня). При этом участники могут воспользоваться любыми источниками информации, как предложенными в задании, так и найденными командой самостоятельно. Для проверки усвоения знаний на этом этапе предлагается ответить на теоретические вопросы, выполнить интерактивные задания, провести под руководством учителя эксперименты и наблюдения. На обучающих этапах команде предлагается выполнить творческое задание по теме этапа. Например, составьте 3 авторских ребуса по теме «Основные химические понятия» или задействуйте творческий потенциал команды и составьте авторскую инструкцию по безопасному поведению в химической лаборатории (в стихах, рисунках, загадках, шарадах и т.д.). Работы участников размещаются на онлайн-доске или в Google-таблице и доступны для просмотра всем командам.

Контролирующие этапы проводятся после обучающих и по своей структуре похожи на этап дис-

танционной олимпиады. Задания контролирующих этапов позволяют проверить усвоение участниками вопросов предшествующего этапа и при необходимости скорректировать задания последующих этапов. На этом этапе каждый из участников команды работает строго индивидуально. Ответы проверяются организатором. Команде выставляется определенное количество баллов. Оно может рассчитываться как среднее арифметическое или, если количество участников в командах одинаковое, как сумма всех баллов. Во время контролирующего этапа учитель выполняет методическое задание, за которое начисляются баллы в общую копилку команды.

Заключительный этап отличается от контролируемых тем, что задания охватывают вопросы всех этапов олимпиады.

Победители определяются из участников, набравших наибольшее число баллов на всех конкурсных этапах. Команды, принявшие участие не менее чем в 50% этапов, награждаются дипломами команд-участников. Учителя – руководители команд – получают сертификаты при условии их участия в выполнении всех методических заданий.

Результатами проведения олимпиад являются развитие и поддержание интереса к изучению учебного предмета, повышение уровня знаний одаренных учащихся, формирование навыков самоконтроля.

Онлайн-блицтурнир – еще одна форма работы с высокомотивированными учащимися. Главным отличием этой формы от дистанционной олимпиады является строго определенная тема турнира. Тема должна быть, с одной стороны, актуальна и направлена на углубленное изучение определенного раздела науки, а с другой стороны, понятна и интересна для учащегося. Чтобы участникам стало интересно, название турнира должно быть ярким, нести в себе какую-то тайну или обещать приключения. *Например*, «Пятый океан», «Космический властелин», «Элемент, открытый трижды», «Загадки химической связи», «Вещество: взгляд изнутри».

Важным элементом в организации онлайн-блицтурнира является использование визуализации. Всем известно, что видео – одно из любимейших обучающих средств у всех учащихся, благодаря ему пассивным, казалось бы, образом усваивается информация и улучшается познание в той или иной предметной области. Поэтому при подготовке заданий необходимо использовать видео- и фотоматериалы для иллюстрации содержания вопроса, что способствует развитию познавательной мотивации учащихся.

Однако следует отметить, что наряду с преимуществами онлайн-турниров они обладают существенными недостатками, характерными для всех дистанционных конкурсов. Первый недостаток в том, что существует вероятность какой-либо сторонней помощи при выполнении заданий.

Вторым недостатком онлайн-турниров некоторые учителя называют возможность находить ответы на все вопросы при помощи интернета. Имея достаточный опыт проведения подобных мероприятий, можем

уверенно сказать, что на самом деле это лишь иллюзия. Во-первых, не на все вопросы интернет дает ответ. Сеть перенасыщена разного рода информацией, часто весьма противоречивой, что невольно заставляет задуматься, какому источнику можно доверять. Во-вторых, не все задания предполагают однозначный ответ. Часто участнику необходимо его аргументировать, высказать свою точку зрения. В-третьих, даже если ответ действительно найден быстро и легко с помощью интернета, родителя или педагога или не найден вообще, в памяти учащегося останется полезная информация, заложенная в сам вопрос или в ответ. В результате он получает расширенные знания в определенной предметной области.

Дистанционный интеллектуальный конкурс – это процесс, требующий организации, имеющий четкую структуру и последовательность, обеспечивающие определенный формализм процесса. В результате учащийся получает объективную оценку своих знаний, умений, достижений и способностей. На данной основе у него формируется не только комплекс познавательных, интеллектуальных ресурсов, но и ряд позитивных личностных качеств, таких как способность к рефлексии, учет позиций других людей, навыки работы в стрессовых ситуациях и т.д.

Подготовка конкурса – многоэтапный процесс, предусматривающий учет многих деталей, проблем и вопросов планирования и организации работ, а именно: определение идеи конкурса, разработка условий конкурса, конкурсных заданий и названия.

На основании проработки проблемы и связанных с ней цели, задач, предполагаемого результата и методов его достижения можно начинать работу над созданием правил (условий участия и работы на конкурсе), а также выбрать название конкурса – оно должно быть ярким, привлекающим, и вместе с тем интригующим. *Например*: «Навстречу открытиям!» или «Во имя сохранения Земли». Названию должны соответствовать содержание и конкурсные задания.

Условия конкурса обязательно должны быть зафиксированы в положении о конкурсе. В нем обязательно должны быть следующие сведения:

- 1) название конкурса;
- 2) время и место проведения конкурса;
- 3) номинации;
- 4) состав участников по возрастным группам;
- 5) требования к оформлению и представлению работ;
- 6) рекомендации по используемым материалам, содержащие определенные ограничения или, наоборот, дающие возможность использования любого материала;
- 7) критерии оценки, которыми будет руководствоваться жюри.

При необходимости могут быть добавлены и другие пункты.

Наш опыт показывает, что количество этапов конкурса может варьироваться от 3 до 7 и даже более. Однако наиболее оптимальное их число – четыре: 1) подготовительный этап, 2) интеллектуальный этап,

3) творческий этап, 4) заключительный этап.

Согласно структуре проведения конкурса содержание каждого из четырех этапов может быть следующим.

1. Подготовительный этап.

На этом этапе происходит ознакомление участников с положением и графиком проведения конкурса, где представлено описанием всех этапов конкурса: подготовительного или организационного (обязательный), интеллектуального, творческого, итогового, обобщающего (обязательный).

При необходимости каждый этап можно разделить на несколько туров. Очень важно, чтобы не только конкурс, но и каждый его этап имел свое название. Названия этапов могут быть связаны общей тематикой. *Например:*

*Семь футов под килем (организационный).*

*Семеро не один, в обиду не дадим.*

*Семь раз отмерь, один отрежь.*

*Семь потов сошло.*

*Семимильными шагами.*

*Тайна за семью печатями (итоговый).*

Однако очень часто названия отражают содержание этапов и никак не связаны друг с другом. *Например*, первый этап – практический «От ростка до цветка»; второй этап – творческий конкурс фотографий «Чудеса природы, которые вы видели сами и хотите показать другим»; третий этап – интеллектуальный онлайн-квест «Путешествие по естественным наукам»; четвертый этап – разработка интерактивной игры по предметам естественнонаучного цикла или материального продукта (презентация, фотография, видео, и т.д.) с последующей демонстрацией на выставке или в онлайн-формате.

Подготовительный (организационный) этап может иметь названия «Давайте познакомимся», «Это все о нас» и др. и состоит, как правило, из следующих заданий:

1. Продумайте название своей команды, если участие в конкурсе индивидуальное – презентацию участника.

2. Выберите девиз (кредо), который поможет пройти все этапы.

3. Зарегистрируйтесь в таблице продвижения (если это необходимо по условиям конкурса).

Продуктом деятельности команды (участника) на этом этапе может стать листовка, интерактивный плакат с визиткой команды (презентацией). Нравится участникам и работа в коллективной презентации «Давайте познакомимся!», где каждая команда (участник) заполняет один слайд. (Приложение 3).

По желанию организаторов уже в первый этап можно ввести тур, включающий в себя повторение общих основных понятий конкурса. Это может быть интеллектуальная разминка, викторина, опрос, заполнение ленты времени и т.д. *Например*, повторение техники безопасности при проведении исследований, задания на знание основных видов оборудования, с которым встречаются участники и т.д.

2. Интеллектуальный этап.

Интеллектуальная часть конкурса может выделяться в отдельный этап или включаться в различные этапы. Основываясь на нашем опыте проведения таких мероприятий, мы можем рекомендовать проведение интеллектуальной части следующим образом: выделить один этап для собственно интеллектуального конкурса и в каждый этап вкраплять интеллектуальные вопросы в отдельном туре в качестве своеобразной интеллектуальной разминки. Интеллектуальные разминки, как правило, проводятся в виде викторин.

Интеллектуальный этап можно проводить различными способами. Это может быть интеллектуальная игра по шаблонам известных игр, квест, баттл и т.д.

Интеллектуальная игра предполагает заранее определенную цель, план и общие для всех участников правила. Она помогает участникам углубить знания по различным вопросам, расширяет кругозор, обогащает новыми сведениями. Постепенное усложнение содержания, логическое включение нового материала, требующего расширения знаний и активизации мышления, способствуют развитию устойчивого интереса к игре.

Главным результатом применения представленных форм работы является то, что они помогают выстроить определенную систему, которая дает высокомотивированным учащимся возможность в последующем принимать активное участие в различных конкурсах и турнирах, достигать высоких результатов.

С полной уверенностью можно сказать, что описанные в данной статье формы работы оказывают существенную помощь в выявлении, отборе и дальнейшей мотивации одаренных учащихся, подготовке к олимпиадам самого высокого уровня. Они позволяют учащимся формировать предметные компетенции, проявлять инициативу, творчество.

### Список литературы

1. Быховский, Я.С. Учим и учимся с Веб 2.0. Быстрый старт. Руководство к действию / Я.С. Быховский, А.В. Коровко, Е.Д. Патаракин. – М: Интуит.ру, 2007. – 56 с.
2. Гриднева, Е.П. Чем одарить одаренного ребенка / Е.П. Гриднева // Химия в школе. – 2007. – №4. – С. 2.
3. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс]: 14 января 2022 г. №154-3: принят Палатой представителей 21 декабря 2021 г.: одобр. Советом Респ. 22 декабря 2021 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 01.09.2022 г. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12200154&p1=1>. – Дата доступа: 03.05.2024.
4. Максимов, Д.В. Достоинства и недостатки интернет-олимпиад / Д.В. Максимов, С.Е. Рукшин // Некоторые актуальные проблемы современной математики и математического образования. – СПб; БАН, 2010. – С. 140–142.
5. Материалы победителей областного дистанционного интеллектуально-творческого конкурса «На перекрестках естественных наук» / сост. Е.А. Михай-

QR-код доступа к заданиям областного дистанционного блицтурнира по химии «Удивительный мир веществ» для учащихся VII класса



QR-код доступа к заданиям Витебской областной дистанционной олимпиады по химии для учащихся VIII класса



Дата поступления в редакцию: 08.05.2024

### РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К УЧАЩИМСЯ С ВЫСОКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИЕЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ И ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Прокопович Ирина Ивановна

**Аннотация.** В современном обществе возрастает роль специалиста, обладающего высоким уровнем мобильности, профессиональным проблемным мышлением, навыками, необходимыми для трансформации знаний, предприимчивостью, изобретательностью, способностью и умением решать новые задачи, оперативно реагировать на инновации. И здесь большая роль отводится воплощению идеи дифференцированного обучения, которая предполагает учет индивидуальных способностей и потребностей и проявляется в конкретизации целей, задач, содержания и способов организации образовательного процесса и требует разнообразия, вариативности обучения. В статье рассматриваются условия, принципы, формы и методы организации работы, которые эффективны при реализации индивидуально-дифференцированного подхода к учащимся с высокой образовательной мотивацией на уроках трудового обучения и факультативных занятиях.

Современное образование находится в неустанном поиске новых, эффективных подходов, средств и форм обучения учащихся, необходимость которых определяется стремительным изменением социально-экономической ситуации. Происходит смена образовательной парадигмы. На первое место выходит не объем полученных знаний, а ориентация на развитие личности обучающегося, овладение им способами умственной и практической деятельности, личностного и профессионального самоопределения, профессионального выбора и самореализации.

Вопрос индивидуальных различий детей и проблема дифференцированного обучения давно волнуют учителей и ученых. Дифференцированный подход предполагает достижение одной цели в обучении, но разным путем, разными приемами. Дифференциация характеризуется созданием групп учащихся, в работе с которыми цели, содержание, методы, формы, результаты деятельности различаются, учитываются индивидуальные особенности личности такие как, способности, интересы, склонности. Количество выделяемых групп непостоянно. Оно может изменяться в зависимости от характера и сложности учебного материала, от подготовленности учащихся к его усвоению, от сформированности у них необходимых для этого предпосылок. Состав групп должен изменяться

со временем в связи с различной обучаемостью учащихся и, соответственно, с неодинаковыми успехами их продвижения по образовательной траектории. Важно, чтобы каждый учащийся в течение всего урока был занят решением посильной для него задачи, только при этом условии можно поддержать у учащихся интерес к учению. Содержательные, интересные, творческие уроки трудового обучения вызывают интерес, обеспечивают самостоятельность, воспитывают трудолюбие, развивают стремление к творчеству [3].

Индивидуализация представляет собой предельный вариант дифференциации, когда образовательный процесс строится с учетом особенностей не групп, а каждого отдельно взятого учащегося, когда учащиеся, обучаясь одном классе, по одной программе, могут усваивать материал на различных уровнях.

Рассмотрим, каких целей позволяет достичь внедрение индивидуально-дифференцированного подхода в обучении. Во-первых, создание оптимальных условий для выявления задатков учащихся; во-вторых, развитие интересов и способностей каждого учащегося; в-третьих, удовлетворение познавательных потребностей, совершенствование мыслительной деятельности; в-четвертых, развитие интересов учащихся, формирование профессиональных качеств.