ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ТРЕНИНГОВ

ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

**Резюме.** В статье рассмотрены вопросы организации олимпиадных тренингов в летней школе программирования. Особое внимание уделено эффективности активных методов работы с одарёнными детьми в разновозрастных группах по системе наставничества.

Также освещены вопросы использования технологий дистанционного и дифференцированного обучения, что создает условия для самостоятельной работы наиболее заинтересованных обучающихся и развиваться по индивидуальной технологии обучения на авторских курсах учителей и обучающихся нашего лицея в любых форматах.

**Ключевые слова.** Олимпиадное движение, одаренные дети, работа в команде, игровые технологии, дистанционные технологии, активные методы, наставничество.

Потенциальные возможности для преодоления трудностей нашего времени и интеллектуально-творческого развития педагогов и учеников можно найти в инновационных подходах для реализации образовательных задач, аккумуляции и обобщении педагогических практик. Современный российский ученый-педагог В.И. Загвязинский напоминает нам – педагогам-практикам: «Как известно, педагогическую профессию издавна относят к разряду творческих. Педагог всегда должен искать уникальные решения в меняющихся и нередко нестандартных ситуациях» [1].

Я считаю, что одним из приоритетных направлений развития современного образования является создание условий для развития потенциала человека во всех сферах интеллектуальной культуры. Точки роста в школьной системе образования сегодня необходимо определить, по моему мнению, в олимпиадной и проектно-исследовательской деятельности школьников.

Реализуя эти идеи, я создала летнюю школу программирования «Integer» для работы с одаренными детьми в нашей школе. Объединяю обучающихся информатике и другим предметам преимущественно для участия в проектах программы «Интеллектуально-творческий потенциал России», являясь в течение пяти лет локальным координатором малой академии наук «Интеллект будущего» (сайт www.future4.ru).

Эффективность создания летней школы программирования на базе тренингов для обучающихся заключается в том, что оно дало мне возможность решить выявленные проблемы, т. е. создать комплекс современных условий для формирования социальных компетенций, способствовать успешной социализации выпускников.

Основными путями решения профессиональных проблем стали:

1. Подбор компетентностных форм и методов обучения

2. Проблематизация содержания в контексте дальнейшей образовательной, профессиональной, жизненной траекторий выпускников с опорой на творческий проблемно-исследовательский опыт обучающихся.

3. Организация работы с одарёнными детьми в разновозрастных группах по системе наставничества.

Как результат работы школы программирования «Integer», в конце тренингов я провожу внеклассное мероприятие КВН «IQ-марафон», в котором участвуют обучающиеся из разных классов в сборных командах. Силами учителей нашего лицея под моим руководством проводится трудоемкая, но интересная для учителей и обучающихся работа: активное сотрудничество со всеми службами лицея, внеурочная деятельность по подготовке к олимпиадам и конференциям и распространения научных знаний и методик в современной и доступной форме для педагогов и обучающихся.

Олимпиадное движение эффективно реализовывается на летних тренингах в очном и дистанционном форматах. На летних тренингах осуществляется интенсивная подготовка одаренных детей к участию в олимпиадах по информатике: Всероссийская олимпиада школьников, «IT-технологии», «Базовый курс информатики», «КИТ», «Бобер», «Интеллект-экспресс», «IQ-чемпион», «Олимпус», «КуМИР», «Питон» и др. Считаю, что при организации эффективных олимпиадных тренингов необходимо использовать активные методы обучения, при которых преподаватель и обучающиеся продуктивно взаимодействуют друг с другом в ходе тренингов и обучающиеся являются не пассивными слушателями, а активными участниками.

Для реализации активных методов использую игровые технологии, организую как работу в команде, так и самостоятельную работу обучающихся, популяризацию науки и выставку достижений юных программистов. Особое внимание уделяю работе в малых и больших разновозрастных группах.

Игровые технологии реализуются через разбор проблемных задач под руководством наставника в команде или спикера в группе, осуществление взаимопроверки решений и результатов, аукцион программных кодов, эстафету контрольных вопросов, битву титанов программирования и др.

Работа в команде предполагает систематический видеоразбор олимпиадных задач в командных группах и личных аккаунтах в социальных сетях и мессенджерах, взаимопомощь и взаимоподдержку ее участников, периодическое определение IQ-коэффициента и демонстрации роста индивидуального рейтинга каждого участника команды, своевременное выявление и активное развитие мотивации и способностей, профилактика, диагностика и устранение утомляемости и стресса, развитие не только компьютерной грамотности, но и информационной культуры под руководством наставника в каждой команде непрерывно с чередованием очного и дистанционного режимов взаимодействия между членами команды.

Самостоятельная работа обучающихся на тренингах организована мной с помощью тематических чек-листов по ресурсам Интернет, особенно на авторских дистанционных курсах, как моих, так и других учителей информатики. на различных образовательных платформах, в социальных сетях.

Популяризация науки осуществляется путем пропаганды программы МАН «Интеллект будущего» в рамках проведения КВН «IQ-марафон» с использованием материалов и системы проведения заочных и онлайн олимпиад «Интеллект-экспресс», «IQ-чемпион» «Мир олимпиад» и других в очной и дистанционной форме на школьном уровне.

Выставка достижений представляет собой организацию фестиваля портфолио юных программистов четыре раза в год (осенью, зимой, весной и летом) и определения их личных рейтингов не только по количеству (призеры), но и по качеству (победители) участия в олимпиадном движении. Летние тренинги позволяют увеличить и разнообразить свое портфолио каждому обучающемуся, повысить уровень результатов (от призера до победителя).

Продуктивное использование современных образовательных технологий при достижении цели и реализации задач профессиональной деятельности позволяет мне осуществлять преподавание с позиции деятельностного подхода, который реализую через следующие педагогические технологии:

–технология дифференцированного обучения: обучающимся предлагаю разноуровневые задания.

– технология дистанционного обучения: предлагаю обучающимся дистанционные курсы по изучению отдельных разделов предмета: «Программирование» на сайте informatics.mccme.ru и «Базы данных» на авторском курсе сайта КПК «Эгида» в системе smcMoodl , подготовке к ГИА на сайте Д. Гущина «Решу ГИА», участию в олимпиадах и проектно-исследовательской деятельности на сайте МАН «Интеллект будущего www.future4.ru.

– обучение в команде: предлагаю обучающимся задания для организации групповой работы, взаимопроверки.

Следует отметить, что работа в команде способствует формированию:

– деловых качеств (ответственность, принципиальность, сотрудничество, коллективизм, деловитость, удовлетворенность);

– творческих качеств (увлеченность, целеустремленность, генерирование идей, оптимизм, энтузиазм);

– нравственных качеств (доброжелательность, честность, дружелюбие, взаимопомощь, взаимоподдержка) [2].

Использование технологий дистанционного и дифференцированного обучения создает условия для самостоятельной работы наиболее заинтересованных обучающихся и развиваться по индивидуальной технологии обучения на авторских курсах учителей и обучающихся нашего лицея в любых форматах.

Обучение на тренингах в больших и малых группах позволяет систематизировать знания и развивать творческий подход в обучении. Считаю важным показывать обучающимся социальную значимость их творческой деятельности. С целью сохранения и развития творческой активности обучающихся, использую игровые ситуации, учебные конференции и форумы. Это способствует развитию интереса к программированию, приводит к активности мыслительной деятельности.

Олимпиадная деятельность школьников имеет свое логическое завершение в летней школе программирования, которая очень популярна в нашем лицее. Выездные сессии можно проводить в каникулярный период: осенью с целью моделирования проектно-исследовательской деятельности, а летом с целью организации профильных школ. Ежегодно мы организуем летнюю школу изучения программирования на базовом и углубленном уровнях. А также проводим занятия по ораторскому искусству и психологические тренинги для развития компетенций публичной защиты доклада по результатам олимпиадного марафона.

На выездной сессии кроме психологических целесообразно организовывать риторические тренинги. Благодаря риторическим тренингам ученики овладевают начальным представлениям о риторике, получают необходимые сведения об основах красноречия и первичные навыки публичного выступления. [3]

Таким образом, на летнем курсе школы программирования каждый из наших обучающихся формирует индивидуальное портфолио, в которое входят результаты олимпиадных и проектных работ по определенной теме решения олимпиадных задач по программирования. Защита проектного задания предусматривает ответы на вопросы учителя и товарищей. Обучающиеся могут сдавать задания по мере их выполнения, по одному, группами или все сразу, но не позднее заранее определенного срока. Таким образом, каждый обучающийся определяет свой индивидуальный режим работы. Общая оценка выставляется по результатам всех заданий, а лучшие работы отправляются на конкурсы различных уровней для очного, заочного и дистанционного участия обучающихся.

В дальнейшем мы продолжим работу школы программирования на осенних, весенних и зимних каникулах. Организация такого интенсивного олимпиадного марафона обучающихся не только в течение учебного года, но и на каникулах, позволяет на практике реализовать олимпиадную и проектно-исследовательскую деятельность в современной школе, помочь школьникам с пользой провести свободное от учебы время и существенно повысить уровень решения олимпиадных задач в различных средах.

**Библиографический список**

1. В.И. Загвязинский. Практическая методология педагогического поиска: Учебное пособие. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2008, 120с.
2. Карпов, В.А. Структурно-функциональная организация принятия групповых решений / В.А. Карпов // Вопросы психологии. – 2004. – №1. – С. 126-136.
3. Тюшев Ю.В. Выбор профессии: тренинг для подростков. – СПб.: Питер, 2008 Серия Практическая психология.