**Приложение 7**

**Модели использования ИКТ при работе с одарёнными детьми**

Информатика является, таким предметом, который как никакой другой предоставляет ребёнку раскрыть свои способности, реализовать себя творчески и интеллектуально. Разнообразие информационных технологий позволяет учителю познакомить ребят с различными программами. Учащиеся выбирают именно те, которые наиболее соответствуют их потребностям, изучая которые можно воплотить свои самые смелые замыслы и фантазии.

В школе можно организовать выпуск газеты, при создании которой более углубленно изучается программа профессиональной верстки , графический редактор и другие. На страницах газеты освещается жизнь школы, обсуждаются школьные проблемы, рассматриваются различные мнения и взгляды. Можно организовать деятельность школьной видеостудии – это также привлекает внимание одаренных детей. Здесь могут возникнуть технические проблемы — это наличие видеокамеры, нехватка оперативной памяти на школьных компьютерах. При создании фильмов ребята изучают этапы создания фильма, сочиняют стихи, работают над дикцией, ну и то, что радует больше всего учителя — расширяют свои познания в области информационных технологий, а также и других предметов.

Большие возможности содержатся в такой форме работы с одаренными детьми, как организация исследовательских работ, предоставляющих учащимся возможность выбора не только направления исследовательской работы, но и индивидуального темпа и способа продвижения в предмете. Как уже было отмечено, программы работы с одаренными детьми, построенные на постоянном усложнении и увеличении объема учебного материала, имеют существенные недостатки. В частности, усложнять программу, не вызывая перегрузок, можно только до определенного предела. Дальнейшее развитие возможностей ученика должно проходить в рамках его вовлечения в исследовательскую работу, поскольку формирование творческих способностей осуществляется только через включение личности в творческий процесс. Исследовательская деятельность обеспечивает более высокий уровень системности знания, что исключает его формализм. Перефразируя Монтеня, можно утверждать, что при этом именно те, «кто знает больше», становятся теми, «кто знает лучше».

Распространенной формой включения в исследовательскую деятельность является проектный метод. С учётом интересов и уровней дарования конкретных учеников им предлагается выполнить тот или иной проект: проанализировать и найти решение практической задачи, выстроив свою работу в режиме исследования и завершив ее публичным докладом с защитой своей позиции. Такая форма обучения позволяет одаренному ребенку, продолжая учиться вместе со сверстниками и оставаясь включенным в привычные социальные взаимоотношения, вместе с тем качественно углублять свои знания и выявить свои ресурсы в области, соответствующей содержанию его одаренности.

Работа в области организации исследовательских работ на основе проектной технологии носит системный характер. В качестве итога можно провести Фестиваль творческих презентаций с приглашением учащихся, которым предстоит изучение данной программы в следующем учебном году.

На этом этапе ребята уже представляют тезисы, защищают свои проекты.

В рамках часов, отводимых «примерной программой» в базовом курсе информатики на алгоритмизацию и программирование, дается явно недостаточно времени, а школьники, которые проявляют интерес к данному вопросу, безусловно, есть. Позитивно влияют на изучение программирования и олимпиады по информатике. Среди учеников всегда найдутся одаренные дети, которые легко усваивали обязательный материал по курсу информатики и которым хотелось большего. Такие дети с удовольствием участвуют волимпиадах.

***Процесс подготовки детей к олимпиадам по информатике условно делится на три этапа***.Первый, самый тяжелый, занимает около года и включает в себя знакомство с элементарными алгоритмами, освоение языка программирования.

***Первый этап*** включает в себя три ступени. На первой ступени детям даются условия задачи, алгоритм решения и текст программы. На второй даются условия задачи, алгоритм решения, а все остальное они должны сделать сами. На третьей ступени даются только условия задачи.

На ***втором этапе*** начинается участие в олимпиадах различного уровня. Для ученика важно понять и освоить методику решения олимпиадных задач, научиться правильно распределять свое время, грамотно создавать полную систему тестов, правильно выбрать структуру данных.

На ***третьем этапе*** ученики расширяют круг своих знаний, изучают сложные алгоритмы и решают сложные задачи. Для успешного прохождения всех трех этапов необходима солидная математическая подготовка.

Человек развивается на пределе своих возможностей и во время олимпиад, когда надо за отведенное время выполнить большой объем работы, развивается память и интеллект детей. При подготовке к олимпиадам дети глубоко изучают математику, такие ее разделы как алгебра и теорию чисел, аналитическую геометрию, теорию графов, дискретную математику, теорию алгоритмов.

Несомненно, есть и проблемы.

* нет системы отбора одаренных детей. Способного ребенка, который может достичь результатов на областном — российском уровне необходимо выявить в 6-ом, а лучше 5-ом, классе. Чтобы было время на изучение языка программирования, алгоритмов, получение ребенком опыта участия в олимпиадах;
* нет системы подготовки детей к олимпиадам. Хороших результатов достигают дети из тех классов, где есть физико-математические профили;
* нет системы подготовки педагогов. Многие педагоги, занимающиеся подготовкой детей к олимпиаде, не знают современных методик проведения олимпиад, тестирования.

Работа с одарёнными детьми ориентирует педагогов на моделирование такой учебной деятельности, в которой ребёнок может максимально самореализоваться. На современном этапе развития в школе одной из главных задач является развитие умения самостоятельно добывать знания из различных источников, анализировать факты, делать выводы и обобщения, аргументировать свой ответ, т. е. развивать мыслительные способности учащихся.