Заочная районная педагогическая конференция

«Повышение качества образования через повышение уровня профессиональной компетентности педагогов»

Направление

Применение современных образовательных технологий, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы

*Тема*

*Проектная деятельность как инструмент развития детей на уроках информатики*

Смольянинова Айна Акимгереевна, учитель информатики и ИКТ МБОУ Центр образования г. Певек

2018 год

Традиционная система образования на различных уровнях работала и продолжает работать по модели «сверху-вниз»: учитель авторитарно выстраивает урок с целью охватить всю аудиторию своих учеников, обучающиеся слушают, запоминают, сдают экзамен. Затем поступают, скажем, в университет, и там то же самое – лекции, конспекты, экзамены. Схема «слушай-пиши-запоминай» хорошо себя зарекомендовала. Это позволяет качественно вложить в умы учеников базовые принципы любого предмета. Но как научить ребенка думать самостоятельно, а не по заранее отработанному алгоритму? Как помочь ему выйти за рамки обычной школьной рутины и превратить учебные действия в по-настоящему полезные навыки?

В качестве одного из самых полезных инструментов, нацеленных на получение практических навыков и вовлечение детей в учебный процесс, часто выделяют проектную деятельность. И действительно, проект позволяет в некотором смысле отойти от привычной схемы работы, дает возможность переориентировать ребёнка на самостоятельную работу и перестроиться с традиционной схемы работы на новую, в соответствии с новыми стандартами. Работая над проектом, ребёнок подсознательно будет применять все доступные ему учебные действия: сам составит план действий и наметит свою цель (регулятивные), публичные выступления в ходе защиты проекта помогут ему развить коммуникативные навыки, сбор и анализ информации из разных источников, освоение новых технологий работы и сам процесс разбора темы активизирует познавательную деятельность, а свободный выбор тем чаще всего выводит на первый план особо значимые темы для ребенка как для личности.

В этом смысле предмет «Информатика и ИКТ» может выступать в авангарде данного метода: с помощью разнообразных мини-проектов можно в рамках урока закрепить основные практические навыки работы с прикладными программами, долгосрочные проекты позволят полноценно использовать компьютер как основного помощника в решении поставленной задачи. Возможно, проектную деятельность сложно считать инновационной, поскольку история возникновения этого метода, как известно, своими корнями восходит ко второй половине ХIX века. Изначально появившийся в США, а чуть позже активно взятый на вооружение советскими педагогами принцип «всё из жизни, всё для жизни» не теряет своей актуальности и сегодня – в век информационной пресыщенности, век стремительно развивающейся связи, техники и прочих высоких технологий.

Тем не менее, идея данного вида деятельности со временем, конечно, претерпевает изменения, разные педагоги по-разному трактуют суть этого метода, но он по-прежнему не теряет своей максимальной прикладной направленности.

На уроках информатики в 7 классе удобно использовать метод проектов при изучении темы «Мультимедиа и компьютерные презентации». Каждый год семиклассникам предлагается выбрать интересную для него тему и защитить ее на уроке с помощью презентации. На выполнение таких индивидуальных проектов отводится 3-4 урока. Первые уроки проходят в форме беседы – с обучающимися обсуждаются их темы, намечается план и структура будущей презентации, дети учатся работать с различными источниками в сети Интернет, самостоятельно принимают решение, какой материал включать в защиту, а что можно проигнорировать. Удивительно, но на этапе подбора материала большинству обучающихся практически не нужна посторонняя помощь: дети начинают довольно быстро ориентироваться в больших объемах информации, понимают, какие данные достоверны, а что нужно перепроверить, например, с помощью другого источника. Выбранные темы поражают своим разнообразием и диапазонами: от белых медведей до белок, от Есенина до футбольного клуба ЦСКА, от правил игры в волейбол до принципов написания идеального сочинения, от печатных машинок до телескопа Хаббл, от необыкновенного кактуса до обыкновенного тюленя. И список можно продолжать. Самое сложное в этот период для педагога – это не навязать своё мнение, даже если ребёнок делает что-то неверно, хотя это и не значит, что нужно оставлять вопросы детей без внимания.

Иногда ребёнку сложно выбрать тему, и тогда в ход идут папки с заготовленным материалом по нескольким темам на выбор. Это помогает нерешительным детям сделать первый шаг и включиться в работу. Постепенно такие проекты обретают свою индивидуальность, и нет нужды сравнивать их с «образцами».

В ходе защиты проекта оцениваются в первую очередь техника работы при создании самой презентации и подача материала. Недочеты и ошибки обсуждаются вместе с детьми: как можно было бы более оптимально расположить контент, уместно ли использована анимация и переходы на слайдах, можно ли улучшить систему навигации по презентации (гиперссылки). Индивидуально проводятся беседы для тех обучающихся, которые испытывают трудности с публичными выступлениями. Так ребенок закрепляет свои первые шаги в проектной деятельности, учится работать с источниками, а бесценный опыт публичных выступлений пригодится и на других уроках.

В 8 классе готовится к апробации проект «Соцопрос», где детям будет предложено самостоятельно выбрать исследуемую тему (например, роль социальных сетей, уровень вовлеченности в компьютерные игры, влияние недосыпа на внимание и другие), подумать над анкетой, которая помогла бы помочь понять ключевые аспекты выбранной темы, провести опрос и обработать полученные данные с помощью табличного процессора Microsoft Excel. Знания, полученные ранее на уроках, помогут ребятам наглядно представить результаты своих опросов в виде диаграмм, графиков и презентаций.

Принцип «всё из жизни, всё для жизни», ориентированный в первую очередь на самостоятельный поиск решений прикладных задач, лежит в основе проекта «Выбор конфигурации компьютера», который в середине учебного года выполняют десятиклассники. Ребята разбиваются на группы по два человека и формулируют некоторую ситуацию. К примеру, требуется собрать компьютер для офисного сотрудника предприятия, которому помимо работы с текстовыми документами и прочими офисными приложениями требуется также выход в интернет. На покупку компьютера организация может выделить не более 25 000 рублей. Группа пытается подобрать решение для ситуации, пользуясь реальными прайсами компьютерных магазинов, обсуждая в каждом случае, почему здесь нужна та или иная деталь, будут ли эти детали стыковаться с материнской платой, сможет ли пользователь выполнять описанные в задании функции при выбранной конфигурации, а также можно ли подобрать более выгодный комплект. Этот проект не только знакомит детей с принципами комплектации персонального компьютера, но и учит владеть навыками оценки стоимости полученного комплекта.

При изучении объектно-ориентированного программирования в 11 классе дети часто задавали вопросы: а достаточно ли нам усвоенных знаний для разработки собственных приложений? Так возник проект «Создание игры». После изучения теоретического материала детям было предложено заняться созданием простейшей игры на языке программирования Delphi и попробовать свои силы. На этапе обсуждения темы в ходе мозгового штурма были сформулированы основные правила будущей игры, а сюжет и своего персонажа каждый придумывал индивидуально. Подобный проект позволил не только закрепить изученное, но и показал, насколько широкой может быть область приложения программирования.

Проектная деятельность позволяет выйти за границы только одного предмета и дает шанс осознанно рассмотреть изучаемую проблему с позиций разных дисциплин. Так родился межпредметный проект «Мир будущего», связанный с литературой. Ребятам, которые только приступили к изучению информатики в 7 классе, было предложено написать мини-сочинения о том, как информационные технологии могут изменить мир, о том, каким они видят мир через 5, 10, 20 лет. На уроке дети в ходе обсуждения темы высказывали смелые, необычные идеи, подхватывали чью-то высказанную мысль и тут же придумывали ей продолжение. Оформить сочинения ребятам было предложено в виде буклета с помощью текстового редактора, работа выполнялась в группах по 3-4 человека. Своё видение будущего мира излагают на бумаге и выпускники. В отличие от младших ребят, внимание которых сосредоточилось в основном на будущих технических достижениях человечества, одиннадцатиклассники затронули сложные темы об искусственном интеллекте и сингулярности, клонировании, роботах и связанных с этим этических проблемах. Результаты проделанной работы выпускники могут оформить в виде сайта или мультимедиа приложения.

Проектная деятельность в старших классах позволяет затронуть более глубокие, профессионально-ориентированные темы. В силу возрастных особенностей дети более расположены к самостоятельной деятельности, чтобы доказать свою уникальность и независимость. Кроме того, большинство старшеклассников уже сформировали достаточно уверенные навыки использования компьютера. Многим ребятам нравится взаимодействовать таким способом, поскольку атмосфера проекта создает совершенно отличную от обычного урока среду, где ребенок одновременно и получает знания, и общается.

Разнообразные проектные задания на различных образовательных ступенях превращают учителя не только в носителя знаний, но в организатора познавательной деятельности своих учеников. Во главу угла при таком подходе ставится работа творческого характера, самостоятельность детей, их энтузиазм при проведении мини-исследований по теме и поиска новых решений. Но насколько учитель может вмешиваться в подобный вид работы? На мой взгляд, универсального решения нет. В каждой ситуации, с каждой возрастной группой, с каждым отдельным классом степень самостоятельности ребенка зависит от его индивидуальных особенностей, и учителю важно не разрушить созданный психологический климат, не нарушить границ, но и не оставлять детей бесцельно барахтаться в море знаний. Кроме того, из каждого проекта учитель может вынести и для себя что-то новое. Ведь каждый ученик – это не архитектурное сооружение, которое проектируется и строится по образцу. Ребенок похож на дерево: все деревья растут по-своему, нет двух одинаковых растений, у каждого свои ветви и листья. Мешает ли нам это? Зачем нам одинаковые деревья? Ведь мы только и хотим, чтобы дерево было здоровым, приносило хорошие плоды, давало яркий цвет и так далее. Вовремя полить, немного удобрений… и дерево растет само, без всякой помощи! Так же я смотрю на метод проектов в своей деятельности – это в первую очередь только взлетная площадка для творчества детей, для выражения своего такого уникального «я», основа познания личности автора проекта и самопознания автором своих возможностей.

«Учителя открывают нам двери, дальше мы идём сами», - так гласит китайская мудрость. И, если благодаря работе над проектом, ученик станет более приспособленным к жизни, научится ориентироваться в изменяющемся мире, адаптироваться к работе в различных коллективах и сможет ощущать себя «в команде», то не это ли подлинная награда для его наставника.

**Список литературы**

1. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. – М.: Народное образование, 2000 г.

2. Домбровский А.В. Метод проектов. Размышления собственными руками. –СПб: Агентство образовательного сотрудничества, - 2005 г.

3. Эпштейн М. М. – На исторических перекрестках. Метод проектов, - СПб: Образовательный центр «Участие», - 2011 г.