

## Организация проектной и исследовательской деятельности с использованием технологии *Web 2.0*.

Учитель математики МБОУ «СОШ №3» г. Рязани Кузнецова С.А.

Современный мир стремительно меняется. В 2010 году новой информации создано больше, чем за предыдущие 5000 лет. Каждые два года удваивается объем новой технической информации. Знания бакалавров за четыре года их обучения успевают дважды устаревать. А десяти наиболее востребованных профессий 2012 года в 2006 году вообще не существовало. Все это привело к необходимости создания новой модели выпускника средней школы – человека нового формата.

Молодому человеку, стоящему на пороге взрослой жизни сейчас просто необходимо обладать такими качествами, как самостоятельность, коммуникабельность, умение работать в группе, умение быть готовым и способным постоянно учиться новому и самостоятельно добывать и применять нужную информацию.

Федеральные государственные образовательные стандарты второго поколения ставят перед школой и нами педагогами задачу воспитания такого человека. ФГОСы направлены на формирование компетентности, то есть готовности и способности человека действовать в какой-либо области. Компетентностный подход выдвигает на первое место не информированность учащихся, а умение решать проблемы, возникающие в практической деятельности, и овладение способами деятельности. Способом развития требуемых компетенций становится специально организованная деятельность учащегося, основными направлениями которой становятся: самостоятельная творческая работа, учебное и научное исследование, **проектирование**, эксперимент.

Проект – это уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированных и управляемых видов деятельности с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения цели, соответствующий конкретным требованиям. Учебный проект – это комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

**Основными характеристиками проектной деятельности** являются наличие проблемы, планирование деятельности, работа по поиску и анализу информации, получение нового продукта и его презентация.

Существуют следующие **классификации проектов**: по продолжительности – минипроекты, краткосрочные и долгосрочные; по степени самостоятельности учащегося – исполнительские, конструктивные, творческие; по продукту – исследовательские, информационные, творческие, практические; по комплексности – монопредметные, межпредметные, надпредметные.

Различают такие *этапы проектной деятельности*, как погружение в проект, определение проблематики проекта, оценка возможностей, организация деятельности, определение целей и задач проекта и разработка плана их достижения, осуществление деятельности, реализация проекта, презентация результатов, представление и анализ этих результатов.

Работая над проектом, дети приобретают качества необходимые человеку в XXI веке: ответственность и адаптивность, креативность и любознательность, критическое и системное мышление, межличностное взаимодействие и сотрудничество, умение ставить и решать проблемы, направленность на саморазвитие и пр.

Современная школа является школой «информационного века», в которой организация образовательного процесса видоизменяется и перестает быть только классно – урочной. Сотрудничество школьников и педагогов постепенно переходит в виртуальную коммуникацию. Самостоятельная работа ученика, его работа в группе, обмен материалами с учителем и другими учениками происходит не только в реальном времени, но и через Интернет. Это способствует внедрению новых педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс. Примером такой технологии может служить программа Intel «Обучение для будущего» с использованием технологии Web 2.0. Эта программа направлена на развитие учебных курсов, соответствует принятым стандартам, «вооружает» учителя технологией организации и проведения проекта, поддерживает учителя в адаптации готовых примеров или в разработке собственных проектов с чистого листа.

Веб 2.0 – термин, обозначающий второе поколение сетевых сервисов. Эти сервисы позволяют не только путешествовать по сети, но и совместно работать и размещать в сети текстовую и медиа информацию.

Веб 2.0 – это множество сервисов, которые по своей сущности предполагают совместную работу, сотрудничество и представляют открытые механизмы обмена информацией.

Социальные сервисы Web 2.0 в учебном процессе позволяют организовывать взаимодействие обучаемых между собой и преподавателями на основе документов социального программного обеспечения: блогов, вики, общих документов, социальных сетей и виртуальных досок. Через сетевые сообщества обмена знаниями можно поделиться своими цифровыми коллекциями, кроме того, новые сервисы значительно упростили процесс создания материалов и публикации их в сети.

Воспользовавшись технологиями Web 2.0 на своей wiki странице, я разместила учебный проект «Методология геометрии». Этот проект реализуется в рамках школьной научно-познавательной конференции, которая проходит в конце учебного года в 7 классе. Данный проект совершенно уникален, он призван ответить на вопрос «Как устроена геометрия?». В процессе работы школьники узнали о неопределяемых и определяемых понятиях, о правилах построения определений, о структуре и видах теорем, «прочувствовали» разницу между свойствами и признаками, узнали правила создания

системы аксиом, рассмотрели различные виды доказательств, познакомились с таким понятием, как софизм.

Кроме того на своей странице, я собрала интересные математические проекты учителей различных городов. Приглашаю всех к совместному и плодотворному сотрудничеству!