

Исследовательская деятельность старшеклассников как одна из форм работы по ФГОС

Москалева А.И.

учитель химии, г.о. Ступино, Московская область, МБОУ «Гимназия №7»

В настоящее время происходит постепенный процесс переориентации системы школьного образования со знаниевой к преимущественно компетентностной модели, которая предполагает не только наличие необходимых знаний, но и умение их использовать. Важнейшей педагогической задачей является формирование у школьников умений ориентироваться в расширяющемся информационном пространстве, добывать и применять знания, пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных практических задач. Важной задачей является обучение школьников умению планировать свои действия, тщательно взвешивать принимаемые решения, сотрудничать со сверстниками и старшими. Введение в учебный процесс методов и технологий проектной деятельности должны помочь ученикам приобрести вышеперечисленные навыки. Предполагается, что выполняя проектную работу, школьники станут более инициативными и ответственными, повысят эффективность учебной деятельности, приобретут дополнительную мотивацию. Поэтому обретение опыта проектной деятельности является одним из требований ФГОС.

Я преподаю химию в старших классах, с 8 по 11. По химии можно придумать и реализовать большое количество проектов и исследований. Но ученики растут, и после успешного года обучения химии, уже в 9 классе хочется расширить кругозор школьников. Показать им насколько безграничен и интересен мир химии. В школьной лаборатории очень ограничены возможности. Мои ученики делают исследовательские работы на базе РХТУ им. Менделеева. Я считаю, что именно сотрудничество с ВУЗом, общение с

преподавателями и аспирантами делает огромный скачок в развитии школьников. В конце 8 класса я везу группу ребят на экскурсию в Университет. Преподаватели кафедр проводят экскурсию, рассказывают, чем занимаются научные сотрудники и студенты, показывают какие продукты можно получить в стенах Университета. У Учеников горят глаза. После они с радостью разбирают темы исследовательских работ. Я всегда предлагаю ученикам по началу брать одну тему на двоих. Далее школьники начинают сами ездить в Университет, общаться с преподавателем, делать своими руками практическую часть исследовательской работы. Вот здесь, на мой взгляд, происходит самое важное. Мы живем в городе Ступино, до Москвы 2 часа на электричке. Многие ученики никогда не ездили в Москву сами на электричке. А здесь они начинают осваивать важнейшие навыки ориентации в этом мире. Затем общение с преподавателем в Университете. Согласитесь, школьные учителя очень отличаются от преподавателей в Университете. Иногда мои ученики негодуют, иногда могут и заплакать. Как так, учитель общается с ними как со взрослыми, на равных, требует таких же знаний, как у него. И ученики получают первый важный опыт, учатся находить подход ко взрослым. Они знакомятся с научной литературой, с настоящим оборудованием в лабораториях РХТУ. Сами замешивают смеси, запекают, расплавляют, измеряют, исследуют. А когда практика заканчивается, литература прочитана, то начинается сложная работа в школьном кабинете химии. Понять, описать словами «Что делали? Зачем? Кому это нужно? Получилось или нет? Какой результат?». Иногда гипотезы, выставляемые исследования не подтверждаются. И это тоже хороший результат. Понять и осознать, что не «просто так работали, в пустую», а такой результат не пренебрежительного результата, значит можно что-либо изменить и попробовать ещё раз. Исследовательскую работу нужно написать, составить презентацию, защитить на конкурсах. Я вижу своих учеников до работы над исследованием и через год после, когда уже получены результаты конкурсов и конференций, когда пройден весь путь. И я вижу, как сильно за этот год

меняются школьники. Они видят связь между школой, институтом и реальной жизнью. А на мой взгляд это именно то, чего очень не хватает современным школьникам. И именно об этом нам говорит ФГОС. Достаточно было свозить учеников на экскурсию, заинтересовать, чтобы «загорелись глаза». И интерес ведет учащихся вперед. И вот они уже сами выбирают себе партнера по работе, преодолевают путь до Института, выбирают тему, исследуют материалы, чувствуя себя учеными, формулируют суть своей работы и защищают ее перед всем миром. А ведь некоторые мои ученики до работы над исследованием к доске боялись выходить, чтобы выступить перед классом. А теперь они вдохновлены своей работой, полученным результатом и готовы доказать всему миру, что их работа важна и нужна. Я считаю очень важным сотрудничество школ с университетами. Именно такое, живое сотрудничество, а не на бумагах.

Используемые источники:

Статья Парфеновой Анжелики Николаевны

https://www.pedm.ru/conference_notes/160