

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе "Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС".

**Келиной Евгении Николаевны**  
учителя математики МАОУ Гимназия 35 г.  
Екатеринбурга.

**Эссе о необходимости работы со школьниками в области исследовательской и проектной деятельности по предмету "Математика".**

- Данный курс содержал много полезной информации, он не только помог мне утвердиться в некоторых собственных выводах, но и вызвал размышления, которыми хотелось бы поделиться в данном эссе.
- Ученики наиболее эффективно усваивают информацию по предмету и приобретают необходимые навыки в её использовании в процессе самостоятельной практической деятельности. Этот вывод стал для меня ещё более очевиден после прослушивания курса "Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС".

- Ранее мои усилия были в большей степени сосредоточены на работе с одарёнными учениками. Я давала им темы для небольших домашних исследований (экскурс в историю чисел, старинные меры длины, великие математики прошлого и пр.), а также докладов в классе на разные темы, выходящие за рамки школьного курса математики. Особо способным я предлагала темы для больших проектов и исследований ("Золотое сечение", "Булева алгебра" и др.). Я вела занятия в летних школах и в математических кружках, где детям предлагались разного уровня нестандартные задачи. Каждая из них, как правило, содержит собственную проблему - предмет для исследования, и предполагает несколько путей решения.
- Меня всегда радовало, когда дети изобретали собственные технологии и способы, существенно отличающиеся от "взрослых" решений.

- Очень большое значение для меня имело и будет иметь участие детей в математических боях, где они не только приобретают ценные навыки работы в команде, не только занимаются исследованием нестандартных задач, о которых речь была выше, но также учатся грамотно формулировать и излагать мысли в процессе доклада своего решения, учатся оппонировать докладчику из команды соперника, приобретают первые навыки ведения научной дискуссии.





- При всём этом нельзя не отметить, что математика - тот самый предмет, в процессе изучения которого особенно отчётливо проявляются различия между сильными и слабыми учениками.

- И если в работе с одарёнными детьми мне удавалось достичь немалых успехов, давая им дополнительные стимулы и возможности для реализации своих способностей, то на более слабых учеников зачастую не хватало ни сил, ни времени. И откровенно говоря, работа с ними сводилась к тому, чтобы обеспечить знание предмета, необходимое для сдачи ЕГЭ на базовом уровне. Нельзя не заметить, что этим ученикам математика и так даётся с трудом, а отсутствие мотивации к изучению предмета зачастую делает их учебные результаты ещё худшими, чем могли бы быть.

- Серьёзный ресурс для увеличения этой мотивации теперь я вижу в развитии исследовательской и проектной деятельности в рамках преподаваемого мной предмета.



- Каждому ученику можно и нужно предлагать темы проектов, соответствующие его уровню возможностей. В случае слабых учеников это могут быть совсем простые вопросы, не предполагающие большого объёма работ, но содержащие какие-то занимательные истории или неочевидные факты. Или наоборот - требующие кропотливого сбора и обработки данных, но дающие осязаемый и понятный результат. Всё зависит от особенностей характера и индивидуальных склонностей и способностей учащегося. Возможно, первый успешный доклад в узком кругу одноклассников станет для кого-то отправной точкой на пути к более крупным успехам. Мы будем проводить наши маленькие научные конференции, всячески поощряя докладчиков. Осуществлять задуманное я планирую отчасти в рамках учебной программы, но в основном на элективных занятиях.

- Давая ученикам самые разные по уровню сложности темы для самостоятельных исследовательских работ, проектов и рефератов, я надеюсь усилить их интерес к математике, повысив тем самым уровень усвоения предмета. Надеюсь, что в дальнейшей перспективе это будет способствовать подготовке детей к самостоятельному решению более сложных задач, которые будут вставать перед ними в новых реалиях.

- Спасибо авторам данного учебного курса, которым удалось придать мне уверенности в необходимости более глубокого дифференцированного подхода в работе с учениками, а также в необходимости планирования конкретных действий по развитию навыков проектной и исследовательской деятельности.