

Научные исследования школьников.

Михайлова Т.В.

МБОУ «Лицей№2». Город Чебоксары. Россия.

Всегда задаёшься вопросами: нужны ли научные изыскания в школе? Что это даёт ученику и учителю? Можно ли, не имея материальной базы, вообще заниматься научными исследованиями в школе? Начнем с анализа того, что это дает ученику.

Во-первых, выполняя научное исследование, ученики приобретают навыки самостоятельного творчества, которые, безусловно, будут полезны в любой области профессиональной деятельности, даже если это будет не наука.

Во-вторых, выполняя исследовательскую работу, можно найти себе дело по душе, понять какое Образование понадобится в дальнейшем.

В-третьих, проведя исследование, ученик сможет принять участие в научно-практических конференциях разных уровней, в том числе и за рубежом, познакомиться со своими талантливыми сверстниками и побывать в интересных местах.

А что это дает учителю? Прежде всего, это повышение интереса к твоему предмету со стороны учеников; возможность повышения своего профессионального мастерства. Конечно, сначала надо определиться с областью исследования, оценить имеющиеся ресурсы. Вряд ли база родной школы может нам в этом помочь. И вот тогда помощь Университета (ЧГПУ и ЧГУ) просто неоценима. Уже много лет наш лицей плодотворно сотрудничает с кафедрами химии и биологии ЧГПУ и ЧГУ. Результатом работы явилось выявление исследовательских умений и навыков, грамотное и целесообразное сочетание их с общеучебными. И, наконец, имеются результаты научно-практических конференций. Так, в 2020-2021 учебном году наши ученики представили несколько интересных работ по темам: 1) «Липосомация, как способ биологической усвояемости лекарственных препаратов» 2) «Синтез и изучение спектральных характеристик некоторых органических веществ» 3) «Поданды на основе тетрацианопренидов натрия». В работе были задействованы ученики медицинского направления нашего лицея. И темы работ непосредственно касаются медицинской специализации. Дело в том, что биологическая усвояемость лекарственных препаратов - одна из актуальнейших задач современной фармацевтической технологий. Один из способов усилить её, это увеличение дозы лекарства, что приводит к усилению токсичности препарата. Увеличение биологической активности, при соответствующем снижении концентрации, возможно при использовании адресной доставки лекарственных препаратов, например, при использовании супрамолекулярных систем-липосом. Разработкой метода получения супрамолекулярных систем и занимаются наши ученики. Интерес к работе очень высок. И представлены они были на Всероссийских научно-практических конференциях «ИНТЕЛ», «НАНОМЕТР», где заняли призовые места.

Так, что ответ на вопрос « кому это надо?» - очевиден.