

# **«Развитие функциональной грамотности в рамках изучения основ прикладной информатики в средней школе»**

Смолкина Ольга Романовна,  
учитель информатики

ГБОУ СОШ № 84 им. П.А. Покрышева Петроградского района Санкт-Петербурга

---

Прикладная информатика как наука возникла не так давно. Базой для ее создания и развития, конечно же, стала математика. Именно она послужила прочным фундаментом для прорыва информатики в совсем недалеком 20 веке.

И поэтому проще всего «прикладывать» информатику именно к математике.

Например, исследования квадратичной функции - это задача, к которой средняя школа на уроках алгебры возвращается неоднократно, постепенно насаждая в умы последовательность действий. 80% времени осознанного бодрствования школьники посвящают учебе. И о каких других жизненных навыках можно говорить. Работа и окружающий мир, это неведомая пока для ребят перспектива.

Навык полученный на одном предмете, который существенно упрощает их работу на других уроках, вот то, ради чего ребенок согласен включить мозг и искать решение.

На уроках информатики в школе изучается работа компьютерных систем. Но понятие «прикладная информатика» лишь основывается на общих принципах современной информатики. Это пограничная наука, объединяющая в себе несколько секторов и направлений человеческой деятельности и знаний. Прикладная информатика является тем двигателем, без которого практически невозможно решить весь спектр возникающих задач. Например, экономика уже давно оформилась в отдельную и самостоятельную науку. Но на сегодняшний момент просто невозможно представить себе работу специалиста в этой области без компьютера. Ведь практически каждая задача выполняется при помощи определенных вычислительных.

Электронные таблицы «Excel» впервые эта тема рассматривается в средней школе. И вот уже ребята перешли в старшую школу. Несмотря на то, что школьная скамья внешне осталась той же, дымка детства постепенно рассеивается, и смутные силуэты «реальности» становятся все различимее. «Кредит», «Ипотека», «Заем», «Вклад», «Депозит» - эти слова манят и пугают одновременно.

Повторить базовые приемы работы с электронными таблицами. В очередной раз напомнить, что «математика царица наук». Показать на практике, как тема «Функциональные ряды» курса математики находит применение в банковской сфере. Вот тот неполный перечень задач решаемых при удовлетворении естественной тяги подростка ко всему новому вкрадывающемуся в его жизнь.

Простая задача, когда мы кладем деньги на депозит, чтобы деньги не обесценились в условиях инфляции. Несложный алгоритм её решения в электронных таблицах

предполагает использование простых математических действий, относительной и абсолютной адресации ячеек и автозаполнения.

Задачи математики и экономики лишь возглавляют список возможностей прикладной информатики. Но только работа в связке учителей предметников:

- Биолог – информатик
- Физик – информатик
- Химик – информатик
- Географ(геолог) – информатик

Дает нашим детям более полное и емкое понимание фундаментальной науки и подведет их к осознанию, что изучение любимого ими предмета становится увлекательнее не только при практическом применении новых знаний, но и при моделировании изучаемых процессов и явлений.

Чему я посвящу свою жизнь. Это самый важный вопрос, который должен задавать себе каждый ученик старших классов. Ведь на сегодняшний день огромное количество людей работает не по специальности, т.к. сделали неверный шаг. Рациональнее выбрать такой вариант, при котором есть несколько направлений для будущей деятельности. И вот тут поможет способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности. А увлеченность фундаментальной наукой, знание основ прикладной информатики позволят принять верное решение. Ведь именно прикладная информатика позволяет объединить самые востребованные на сегодня профессии.

**Успешность в трудолюбии и осознанном выборе.**

