

УДК 51

ЗАЧЕМ МЫ УЧИМ МАТЕМАТИКУ?

Гутова Е.В., ст. преподаватель кафедры математики
Смоленинова Д.В., студентка гр. ТЛБ-181, I курс
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Когда я училась в школе, постоянно слышала среди одноклассников о том, что математика в жизни не пригодится. Зачем нужна эта геометрия, где она пригодится? Да и мое мнение не очень отличалось. Но если задуматься над этим вопросом, можно понять, что без математики в реальности не обойтись. В какую бы сферу деятельности мы не попали, без знаний математики, в большей или меньшей степени, не обойтись. И в обыденной жизни без неё никуда. Строите ли вы дом, делаете ли ремонт в квартире, занимаетесь выращиванием культур в саду, шьете наряды, просчитываете семейный бюджет и многое другое. Рассчитать количество удобрений для посева культур и хорошей урожайности в сельском хозяйстве. Построить летательный аппарат. Правильно определить дозировку лекарств в медицине. Провести правильное логическое расследование по раскрытию преступления. Итак, повсюду в той или иной степени мы опираемся на математические знания.

Выдающийся математик Гаусс Карл Фридрих утверждал, что «математика является царицей всех наук». И с этим не поспоришь. Информатика, астрономия, физика, химия, география, биология, история и даже русский язык и литература непосредственно базируются на математических знаниях. И не случайно такие предметы как физика и химия вводятся в обучение гораздо позже чем математика. Сейчас я понимаю, что утверждение, написанное над доской в кабинете математики, объясняет превосходство разнообразных формул и цифр.

Немецкому философу И. Канту принадлежат такие слова: «В каждой науке ровно столько истины, сколько в ней математики». Да, математику действительно по праву можно считать царицей всех наук, но она и сама служит верой и правдой всем наукам.

Но даже, если бы не было такой связи между науками, математика имела бы огромное значение в развитии человека. Ещё Михаил Васильевич Ломоносов, русский ученый говорил: "Математику уж затем учить надо, что она ум в порядок приводит". И с этим тоже не стоит спорить. Мышление, необходимо постоянно стимулировать, развивать и тренировать. Именно процесс изучения математики является хорошей тренировкой для мозга. В повседневной жизни вам может пригодиться мозг, который с помощью

решения математических задач развивается. Какой бы наукой вы не занимались, будь то инженерия, экономика или музыка и дизайн, формулы и умение с ними обращаться могут пригодиться. Итак, Михаил Васильевич был прав, потому что математика учит нас рассуждению, анализу и синтезу, умению выделять важное, обобщать, видеть общее в частном, и частное в общем, дает возможность критически мыслить, находить закономерности, строить прогнозы, развивает логику, умение находить нестандартные решения. Тот кто занимается изучением математики имеет хорошую память и быстроту мышления. Занятие математикой учит выражать мысль точно, ясно, кратко, развивает наблюдательность, внимание, интуицию, способность сосредотачиваться.

Завершу свои рассуждения словами одного из наиболее влиятельных математиков XIX и XX веков, Давида Гильберта, который сказал об одном из своих бывших учеников: "Он стал поэтом. Для математики у него было слишком мало воображения." На самом деле, мы часто слышим: математик сделает это лучше. То есть, если поручить двум людям, один из которых математик, выполнение любой незнакомой им работы, то результат всегда будет следующим: математик сделает ее лучше.