

## **МАТЕМАТИКА В БУДУЩЕМ**

### **Галкин Александр Сергеевич**

студент, Дмитровский институт непрерывного образования, РФ, г. Дмитров

### **Уханов Никита Алексеевич**

студент, Дмитровский институт непрерывного образования, РФ, г. Дмитров

### **Лебедева Софья Александровна**

студент, Дмитровский институт непрерывного образования, РФ, г. Дмитров

### **Молодкина Людмила Александровна**

научный руководитель, преподаватель, Дмитровский институт непрерывного образования, РФ, г. Дмитров

Математика есть значительной и важной долей общечеловеческой культуры. Накопление математических теорий на протяжении тысячелетий развития человечества привело к возникновению математики как науки примерно двух с половиной тысяч лет тому назад. Спрашивать историю философии, следует отметить, что ученые, создававшие математику, рассматривали ее как составную часть философии, которая служила средством познания мира. Невзначай, квадригий, изучавшийся в Древней Греции, включал в себя арифметику, геометрию, астрономию и музыку. О важности математики для человечества говорит и тот факт, что книга Евклида "Начала" издавалась наибольшее число раз не

Научное изложение должно быть ясным, точным, вполне определенным и кратким. Язык науки не обязан создавать дополнительные трудности при восприятии сообщаемой информации, должен доносить идеи и факты в однозначном, не допускающем разночтения образ. Именно поэтому в науке должен применяться особенный язык, максимально точно передающий присущие ей особенности. Кроме того, этот язык обязан обладать свойством универсальности для применения в различных научных отраслях. Таким языком и является математика.

По моему мнению, впервые четко о математике как языке научного познания говорил великий итальянский естествоиспытатель Галилео Галилей: «Философия написана в величественной книге екая постоянно открыта вашему взору, но понять ее может лишь тот, кто сначала научится понимать ее язык, толковать знаки, которыми она написана. Написана она на языке математики, а знаки ее: треугольники, круги и другие геометрические фигуры, без которых человек не сдюжить бы понять в ней ни слова, без них он был бы обречен блуждать в потемках по лабиринту». Позднее эта мысль повторялась многими знаменитыми учеными. Так, замечательный датский физик Нильс Бор заявил, что математика предоставляет собой значительно большее, чем просто наука, поскольку она будет также языком науки.

Владение математикой преподносит людям мощные методы изучения и познания окружающего их мира. Обширное проникновение математики и ее методов в другие отрасли знания является главнейшей формой взаимодействия наук, содействует сближению различных отраслей знания. Например, связь между физикой и химией очень не редко осуществляется через математику. Математика изучает количественные закономерности,

присущие всем предметам, явлениям действительности, и поэтому является необходимой каждому областям знаний. Математика дает им мощный вычислительный аппарат, язык формул и так далее, без которых науки не могут развиваться успешно.

На стыке математики и наук, где она используется, возникают новые разделы знания: математическая физика, математическая логика, математическая биология, математическая лингвистика, математическая психология и другие науки. Число таких разделов знания в наше время постоянно растет.

Одной из особенностей математизации знаний есть ее универсальность, состоящая в том, что математические методы в настоящее время проникают во все сферы жизни людей. Народ в своей повседневной деятельности часто пользуются понятиями и выводами математики, нередко даже не задумываясь об этом. В современном производстве, в технике математика применяется особенно широко. Без всякого преувеличения можно судить, что ни одно современное техническое усовершенствование невозможно без более или менее сложных математических расчетов.

При этом чем шире и разнообразнее практическая деятельность народа, тем шире и разнообразнее требования к математике, тем необходимее преобразуется ее применение. Связь математики с производственной деятельностью человека имеет тенденцию к усложнению, преобразуется многоступенчатой.

Математика исполняет важную роль в развитии интеллекта, формировании мышления и личностных качеств человека. Как говорил М. В. Ломоносов, математика «ум в порядок приводит».

Именно математика воспитывает такой склад ума, этот требует критической проверки и логического обоснования тех или иных положений и точек зрения. Элемент сомнения это здоровое рациональное зерно, свойственно процессу математического мышления нигде и никогда не помешает любому профессионалу. В юриспруденции применяются те же способы, что и в математике, для выявления истины. Любой юрист обязан уметь рассуждать логически, обосновывать и доказывать свои суждения, применяя дедуктивный метод.

Математика одолевает модели реальных процессов и явлений, описываемых на математическом языке. Человек, знающий математический язык, способен глубже проникнуть в суть реальных процессов, верно ориентироваться в окружающей действительности. Существенную роль играют умения верно обрабатывать информацию, статистические данные, делать из имеющегося статистического материала достоверные выводы и прогнозы.

Математика важная часть общечеловеческой культуры, такая же важная, как история, философия, экономика, правоведение. Все наилучшие достижения человеческой мысли и составляют основу гуманитарного образования, необходимого каждому специалисту 21 века.

Знания которых математических понятий и формул и умение их применять на практике обязательно пригодятся в других учебных дисциплинах, изучаемых на старших курсах.

Наконец, обучение математики наиболее адекватно соответствует подсистеме принципов теории развивающего обучения: обучение на достаточно высоком уровне трудности, ускоренный темп обучения, приоритет теории, дифференцированный подход к учащимся и самая суть – осознанность процесса обучения. Именно поэтому в качестве основополагающего принципа математического образования в мнении "математика для юристов" на первый план выдвигается принцип приоритета развивающей функции в обучении. Такими словами, обучение математике ориентировано не столько на собственно математическое образование, в смысле слова, сколько на образование с помощью математики.

Таким образом, математическое образование следует рассматривать как важную составляющую фундаментальной подготовки юриста. Математика есть не только мощным средством решения прикладных задач и универсальным языком науки, но также и элементом общей культуры.