**Понятие «логика» и ее основоположники.**

Ло́гика (др.-греч. λογική — раздел философии, «наука о правильном мышлении», «искусство рассуждения» от λόγος — «речь», «рассуждение», «мысль») — наука о формах, методах и законах интеллектуальной познавательной деятельности, формализуемых с помощью логического языка. Поскольку это знание получено разумом, логика также определяется как наука о формах и законах правильного мышления. Поскольку мышление оформляется в языке в виде рассуждения, частными случаями которого являются доказательство и опровержение, логика иногда определяется как наука о способах рассуждения или наука о способах доказательств и опровержений. Логика как наука изучает способы достижения истины в процессе познания опосредованным путём, не из чувственного опыта, а из знаний, полученных ранее, поэтому её также можно определить как науку о способах получения выводного знания. Одна из главных задач логики — определить, как прийти к выводу из предпосылок (правильное рассуждение) и получить истинное знание о предмете размышления, чтобы глубже разобраться в нюансах изучаемого предмета мысли и его соотношениях с другими аспектами рассматриваемого явления.Подобно тому как умение говорить существовало ещё до возникновения науки грамматики, так и искусство правильно мыслить существовало задолго до науки логики. Логические операции: определение, классификация, доказательство, опровержение и др. — нередко применяются каждым человеком в его мыслительной деятельности неосознанно и с погрешностями. Основная цель (функция) логики всегда оставалась неизменной: исследование того, как из одних утверждений можно выводить другие. При этом предполагается, что вывод зависит только от способа связи входящих в него утверждений и их строения, а не от их конкретного содержания. Изучая, «что из чего следует», логика выявляет наиболее общие или, как говорят, формальные условия правильного мышления. Сфера конкретных интересов логики существенно менялась на протяжении её истории.

Слово "логика" греческого происхождения. Логика как наука основана Аристотелем (384-320 гг до н.э.), который был необыкновенной фигурой в целой плеяде блестящих греческих ученых. Он был последователем Платона и посещал его Академию в Афинах. После смерти Платона (347 г.до н.э.) Аристотель покинул Афины. Он вернулся туда 12 лет спустя и основал свою школу - Лицей. Аристотель не был математиком в полном смысле этого слова, его логика является скорее частью философии, но эта часть - основа всех наук. В своем выдающемся произведении "Аналитики" Аристотель создал и проверил около 20 схем рассуждений, которые назвал силлогизмами. Процитируем самый известный силлогизм: "Сократ - человек; все люди смертны; значит Сократ смертен". После Аристотеля силлогизмы и их трансформации стали основой дедуктивных рассуждений. Галилей говорил, что если бы ему пришлось начать снова свое будущее, то он последовал бы совету Платона и "принялся бы сперва за математику как науку, требующую точности и принимающую за верное то, что вытекает как следствие из доказанного".

Готфрид Лейбниц в начале 18 века сделал попытку создать формальную логическую систему, введя законы сочетания высказываний. Он высказал идею о том, что рассуждения могут быть сведены к механическому выполнению определенных действий по установленным правилам: "Можно придумать некий алфавит человеческих мыслей, и с помощью комбинации букв этого алфавита и анализа слов, из них составленных, все может быть открыто и разрешимо". Но эти работы не были опубликованы, и лишь в 19 веке Джордж Буль и Август де Морган основали математическую логику, независимую от философии. Известнейшие работы Буля (1815-1864): "Формальная логика", "Исследование законов мысли". Буль вводит в логику алгебраическую структуру, называемую сегодня кольцо Буля, две операции, свойства которых в чем-то подобны свойствам операции с числами (например, 1+0=1), и в чем-то расходятся с ними (например, 1+1=1). Это позволило описать логику высказываний как формальную алгебраическую структуру.Другой математик, А.де Морган, ввел кванторы (не называя их) и сделал попытку формального определения структур, продолжив работу, начатую Булем.

Учитель-дефектолог Черненко Е.Н.