

Предисловие

Данная книга представляет собой краткое изложение основных проблем курса традиционной (классической) логики, изучаемого в высшей и средней школе Российской Федерации. Материал, представленный в ней, выстроен в форме вопросов и достаточно сжатых ответов, что позволяет использовать его в качестве содержания для компьютерных контрольно-обучающих программ, а также в дистанционном обучении. В книге представлены графические и структурно-логические схемы, а также различные примеры, иллюстрирующие теоретический материал и способствующие более глубокому его пониманию учащимися.

Книга разбита на семь глав, каждая из которых соответствует одной из тем программы курса логики: «Логика и ее значение», «Понятие», «Суждение, вопрос, норма», «Законы логики и принципы правильного мышления», «Умозаключение», «Основы аргументации», «Гипотеза».

В силу краткости изложения пособие не следует рассматривать в качестве единственного источника изучения логики. Оно может дать лишь абрис науки, достаточно общее представление о ней, ее предмете, целях, средствах и методах. Глубокому усвоению теоретического материала, а также практическому его освоению будет способствовать знакомство с книгами из перечня литературы, который представлен в конце пособия.

ГЛАВА ПЕРВАЯ. ЛОГИКА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ

1. Что означает слово «логика»?

В переводе с греческого слово «**логика**» означает «мысль», «разум», «слово», «рассуждение». Это слово употребляется в разных значениях. Иногда говорят о логике жизни, имея в виду некоторые объективные закономерности. Иногда говорят о «женской логике», обращая при том внимание на особенности рассуждений женщин.

Мы будем употреблять это слово, имея в виду, прежде всего, науку о рассуждениях, о структуре и закономерностях правильного мышления.

2. Что такое рассуждение?

Рассуждение – это одна из разновидностей мышления – величайшей способности человека, которая, собственно, и определяет его уникальность.

Под **рассуждением** обычно понимают некоторую последовательность связанных тем или иным образом мыслей, с помощью которых обосновывают какое-либо положение или получают новые мысли.

3. Что мы понимаем под мышлением?

Мышление – это высший продукт особым образом организованной материи – человеческого мозга, активный процесс отражения объективного мира. Существуют различные виды мышления: предметное, образное, абстрактное и др. Результатом абстрактного мышления являются такие его формы как понятие, суждение, умозаключение, гипотеза, теория и т. п.

Абстрактному мышлению присущи следующие наиболее важные черты:

– Опосредованный характер отражения действительности, связанный с возможностью получения знания о предметах без непосредственного взаимодействия с ними, с помощью лишь тех или иных логических операций;

- Обобщенный характер получаемых знаний;
- Активность и целенаправленность;
- Неразрывная связь с языком, который является средством формирования мыслей, средством закрепления их в сознании и средством обмена мыслями между людьми.

Все это вместе взятое придает особое значение абстрактному мышлению в процессе познания и жизнедеятельности человека.

Мышление возникает на определенной стадии развития человека не только как биологического, но, прежде всего, как социального существа. Важную роль при этом играют совместная деятельность, коллективный труд и язык.

4. Какие специфические операции характерны для абстрактного мышления?

Для абстрактного мышления характерны также специфические приемы и методы, среди которых, прежде всего, выделяют такие мыслительные операции как *сравнение, анализ, синтез и обобщение*.

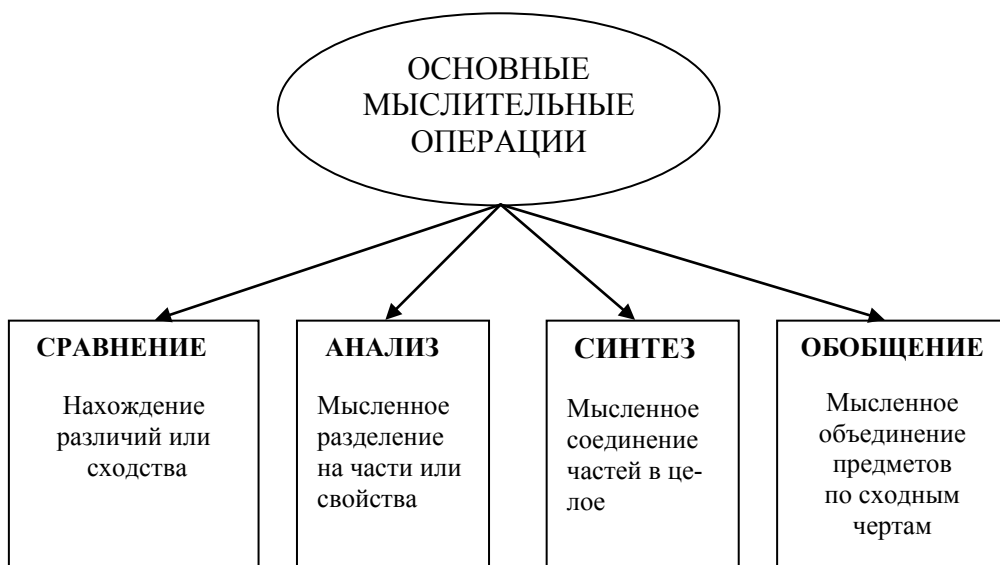


Рис. 1

5. Что представляют собой основные формы абстрактного мышления?

К основным формам абстрактного мышления обычно относят *понятия, суждения и рассуждения*. Среди рассуждений особо выделяют такую их разновидность как *умозаключение*.

В **понятиях** обобщаются и выделяются в особый класс (группу, множество) качественно однородные в некотором отношении предметы. С помощью понятий «глагол», «озеро», «планета» мы легко отличаем соответствующие им предметы от других, а с помощью понятий «храбрость», «синева», «алогичность» и т. п. – соответствующие им признаки.

В **суждениях** выражаются мысли, в которых что-либо утверждается или отрицается о предметах действительности.

Например: «Среди озер России есть и соленые», «Енисей – одна из красивейших рек Сибири», «Иван выше Петра».

С помощью **умозаключений**, на основе одного или нескольких суждений, по определенным правилам получают новое суждение. Примером умозаключения может быть следующее рассуждение: «Если я хочу стать учителем, то я должен поступить в педагогический университет. Я хочу стать учителем. Следовательно, мне необходимо поступить в педагогический институт».

6. Что представляет собой, с точки зрения логики, язык?

Язык является способом сохранения и передачи информации и средством общения. Кроме того, он, материализуя наши мысли, дает возможность познавать окружающий нас мир. Это происходит потому, что в языке существуют элементы, заменяющие названные объекты. Эти элементы играют роль представителей объектов познания в мышлении. Они являются *знаками* предметов, свойств или отношений.

Язык в логике рассматривается как *знаковая система, служащая для фиксации, хранения, обработки и передачи информации*.

Язык может быть *естественным* или *искусственным*.



Рис. 2

Наиболее важными характеристиками языка как системы знаков являются его *синтаксис (грамматика), семантика и прагматика*.

Синтаксис характеризует язык с точки зрения различных отношений знаков между собой, а также правил образования новых знаков из уже имеющихся или изменений знаков.

Прагматика имеет отношение к таким особенностям языка, которые связаны с целями и направленностью его использования.

Семантика характеризует язык с точки зрения отношения знаков к тем объектам, которые они обозначают.

7. Что собой представляют знаки, и какими они бывают?

Знаком называют некоторый *материальный объект*, который выступает как *представитель* какого-либо другого объекта. Знаки бывают *языковыми* и *неязыковыми*. Первые функционируют только в системе, вторые – используются вполне самостоятельно.

В естественном языке знаками являются слова, предложения, языковые выражения, а также тексты и т. п., в искусственном – те или иные символы. Среди неязыковых знаков различают *знаки-копии* или *иконические знаки* (1), *знаки-признаки* (2) и *знаки-символы* (3).

К группе (1) относят фотографии, отпечатки пальцев, следы обуви или протектора, изорепродукции и т. д. К группе (2) относят, например, дым (признак огня), изменение положения стрелки барометра (признак изменения атмосферного давления) и т. п. Таким

знаком-признаком могут быть и чайки в море, так как они свидетельствуют о близости суши.

В группу (3) входят, например, дорожные знаки, знаки математических операций, музыкальные знаки, маски тех или иных сказочных или театральных героев и т. п.

Наиболее важными семантическими характеристиками знака являются его *предметное значение* и *смысл*.

Предметное значение – это объект (отдельный предмет или некоторый их класс), представителем которого является знак.

Смысл знака – это такая совокупность признаков, которая вполне позволяет выделить обозначаемый знаком объект из других объектов.

Взаимосвязь между знаком, его смыслом и значением можно выразить с помощью так называемого «семантического треугольника».

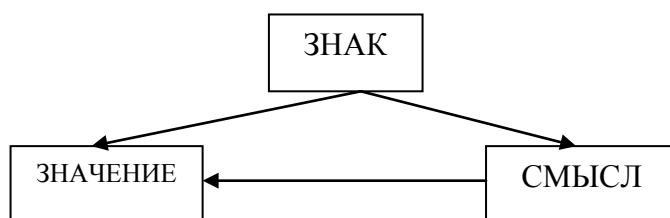


Рис. 3

Словосочетание «Самое глубокое озеро мира», например, своим предметным значением имеет вполне реальный географический объект – озеро Байкал, а смыслом этого выражения является признак «быть самым глубоким озером мира».

Значением выражений « 2×4 », « $6 + 2$ » и « $10 - 2$ » будет одно и то же число: 8. Смысл же этих языковых выражений различен. В первом случае – это произведение двух чисел, во втором – сумма, а в третьем – разность.

8. Что представляют собой семантические категории?

Все языковые выражения, имеющие предметное значение, называются *семантическими категориями*. Семантические категории имеют большое значение в логическом анализе языка. Обычно к семантическим категориям относят: *предложения, имена, предикаторы, функторы и логические постоянные*.

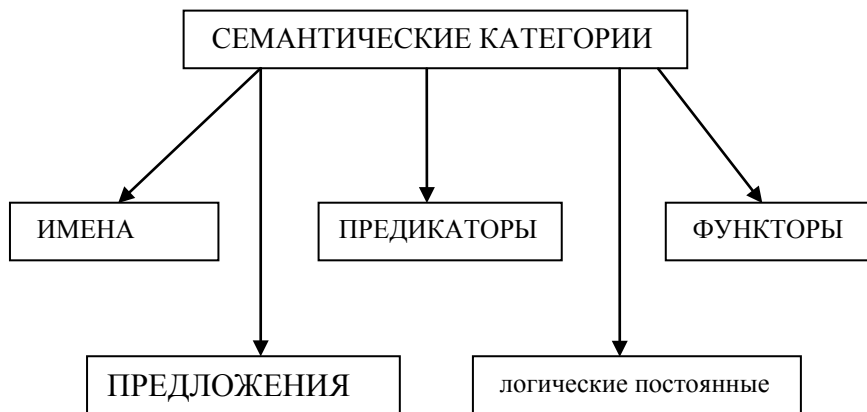


Рис. 4

Имена – это слова или словосочетания, обозначающие предметы.

Все имена делятся на *простые* («река», «Дидро», «Енисей», «конституция») и *сложные* или *описательные* («наибольшее натуральное число», «творческая личность», «самая длинная река Европы»).

С точки зрения их предметного значения имена делят на *пустые* (*мнимые*) и *непустые*.

Пустые имена обозначают несуществующие в реальном мире предметы («вечный двигатель», «круглый квадрат», «леший»). Непустые имена обозначают предметы, которые в реальной действительности существуют. В свою очередь, среди непустых имен различают *единичные* (*собственные*) и *общие*. Первые обозначают отдельные предметы («река Волга», «автор поэмы «Мертвые души»), вторые – являются знаками какого-либо класса, число элементов которого больше одного («стол», «город-герой»).

Предикаторы – это знаки, которые обозначают свойства, связи, отношения предметов, а также их состояния или образ действия и т. п.: «синева», «быть больше» и т. п. Предикаторы могут быть *одноместными* («сухой», «вооруженный», «честный») или *многоместными* («любить», «быть старше», «находиться между», «похитить»).

Функторы – обозначают качества, которые выражают предметно-функциональные характеристики. В естественном языке примером такого рода знаков могут быть слова: «скорость», «возраст», «масса», «национальность», «пол» и т. д.

В языке математики хорошо известны знаки для обозначения логарифмических («ln», «lg») или тригонометрических функций («sin», «cos», «arctg»), знаки арифметических действий («+» «×») и т. п.

Предложения – это знаки, указывающие на утверждение или отрицание чего-либо о предмете. Логику интересуют, прежде всего, повествовательные и отчасти вопросительные предложения.

Логические постоянные (термины) – это знаки логических отношений и операций, используемые в мышлении при языковом способе воспроизведения действительности. В естественном языке это, прежде всего, различные грамматические союзы: «и», «или», «если..., то...», «однако», «либо..., либо...» и т. д., отрицательные частицы «не» и «ни», а также другие служебные части речи, такие, например, как «неверно, что...», «все», «каждый», «ни один», «некоторые» и т. п.

9. Каким образом можно выявить логическую форму мысли?

Логическая форма или структура мысли – это способ связи отдельных ее элементов или частей.

Так, например, простое предложение «Все лентяи любят поспать» имеет форму «Все **S** есть **P**», где символ **S** обозначает слово «лентяй», символ **P** – словосочетание «тот, кто любит поспать». Слово «все» свидетельствует о том, что речь в данном случае идет обо всех лентяях, а связка «есть» говорит о том, что связь между этими элементами предложения утвердительная.

Сложное предложение «Если это – дерево, то у него должны быть листья» имеет структуру «Если **p**, то **q**». Здесь связываются между собой с помощью условного союза «если..., то...» уже не элементы, а части сложного предложения («это – дерево» – **p**, «У него должны быть листья» – **q**).

Процесс выявления структуры той или иной мысли в логике называют *формализацией*. Для этого существуют свои специфические средства. Одно из них – *язык логики высказываний*. С помощью языка логики высказываний можно записать структуру любого выражения естественного языка.

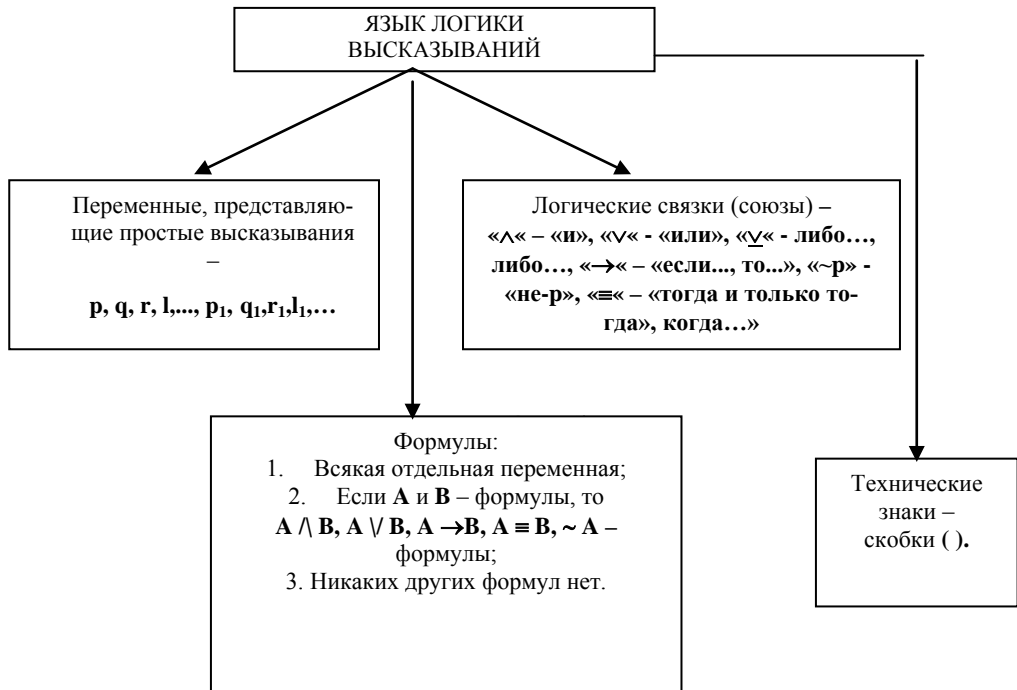


Рис. 5

Пусть, например, требуется формализовать высказывание: «Если хочешь быть умным, то научись разумно спрашивать, внимательно слушать, спокойно отвечать и умолкать, когда нечего больше сказать» (*Лафатер*).

Обозначим суждение «Хочешь быть умным» символом **p**, суждение «Научись разумно спрашивать» – **q**, суждения «Научись внимательно слушать», «Научись спокойно отвечать», «Научись умолкать» и «Нечего больше сказать», соответственно, символами **l, r, m, n**.

Очевидно, что между суждением «хочешь быть умным» – **p** и всеми остальными существует логическая связь, выражаемая с помощью логического союза «если... то...». Аналогичная связь существует и между суждениями «нечего больше сказать» – **n** и «научись умолкать» – **m**.

Ясно и то, что между суждениями «научись разумно спрашивать» – **q**, «научись внимательно слушать» – **r**, «научись спокойно отвечать» – **l**, а также сложным суждением «научись умолкать, когда нечего больше сказать», которое в логике высказываний имеет вид $n \rightarrow m$, связь выражается с помощью логического союза «и». Учитывая все это, исходное выражение можно записать с помощью такой формулы языка логики высказываний: $p \rightarrow (q \wedge r \wedge l \wedge (n \rightarrow m))$.

10. Какие мысли считают истинными, а какие - правильными? Существует ли связь между истинностью и правильностью мышления?

Традиционное понимание истинности связывают с соответствием действительности того или иного суждения. **Истинным** суждение считают в том случае, *если его содержание соответствует реальному положению вещей*, а **ложным** – в противном случае.

Например, суждение «Все школьники – учащиеся» соответствует действительности и поэтому является истинным. А суждение «Все учащиеся – школьники» – не соответствует реальному положению вещей и является ложным.

Правильным в логике называют рассуждение, в котором его *структура, способ связей мысли соответствует логическим законам и правилам*. В противном случае рассуждение называют **неправильным**.

Умозаключение «Все адвокаты – юристы. А так как этот человек не является адвокатом, то он не является юристом» будет неправильным, так как в нем не соблюдаются правила логики. Примером правильного умозаключения может быть следующее рассуждение: «Каждого человека по темпераменту можно считать сангвиником, холериком, флегматиком или меланхоликом. А так как этот человек не является ни сангвиником, ни меланхоликом, ни флегматиком, то, значит, он холерик».

Истинность мысли – это свойство, *характеризующее ее содержанием*. Правильность мысли – свойство, *относящееся к структуре, форме мысли*. Между истинностью мысли и ее правильностью существует определенная связь. *Чтобы быть уверенным в истинности полученного с помощью некоторого рассуждения заключения, необходимо, чтобы суждения, из которых оно выводится, были истинными, и чтобы в процессе рассуждения соблюдались правила логики* (чтобы рассуждение было правильным).

11. Что понимается под логическим законом, и каково их количество?

Логическим законом в узком смысле называют такую *связь* между различными мыслями (понятиями, суждениями, умозаключениями), *которой соответствует формальное выражение, являющееся истинным независимо от истинности или ложности входящих в его состав переменных*.

Примером такого рода закона может служить выражение «Если все **S** есть **P**, то ни одно **не- P** не есть **S**».

В широком смысле, под законом логики понимают *наиболее общую, необходимую, повторяющуюся и устойчивую связь* между мыслями.

Существует бесчисленное множество логических законов. Некоторые из них имеют свои названия. Среди всего этого множества законов традиционная логика выделяет четыре, которые называют основными: *закон тождества, закон противоречия (не противоречия), закон исключенного третьего и закон достаточного основания.*

Эти законы выражают наиболее важные принципы (требования) правильного мышления: *ясность и точность, непротиворечивость, определенность и последовательность, доказательность.*

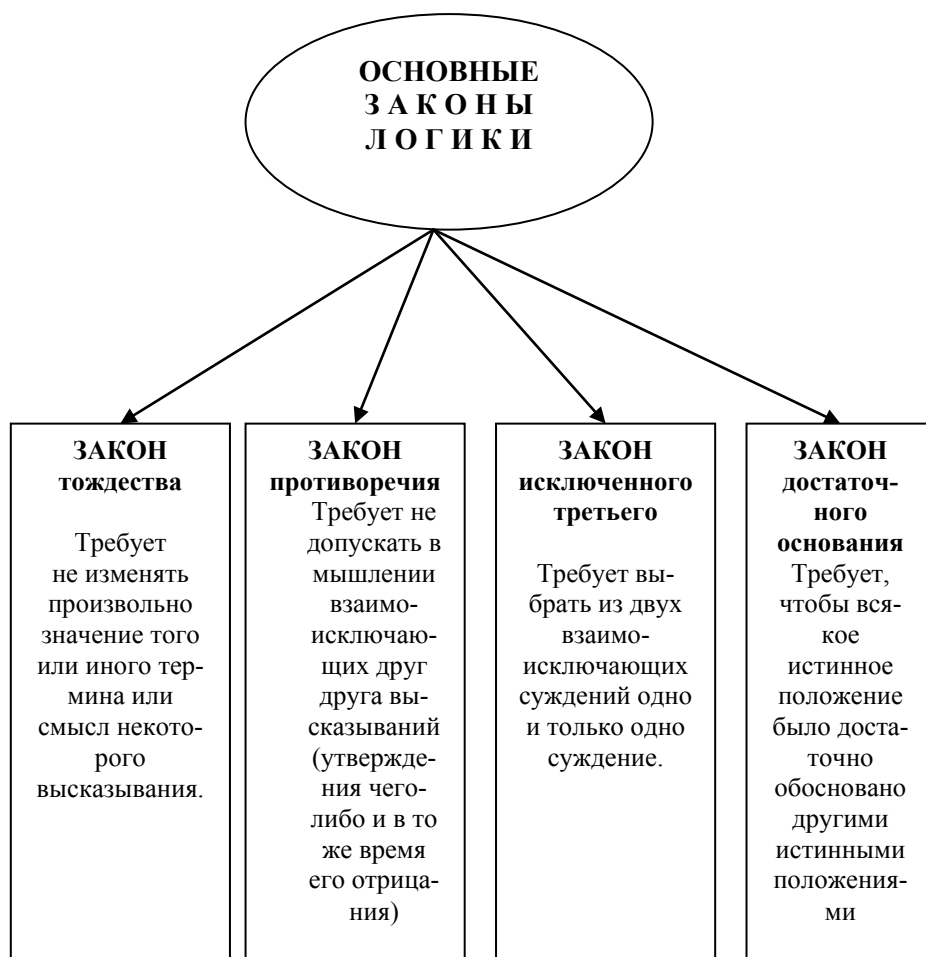


Рис. 6

12. Что представляет собой логика как наука?

Формальная логика – это наука, которая изучает формы, закономерности и операции правильного мышления.

Рождение логики связывают с появлением в IV веке до н. э. первой логической теории – силлогистики, автором которой был известный философ Древней Греции Аристотель. Его исследования положили начало так называемой *традиционной формальной* или *классической* логики.

В истории логики можно выделить три основных этапа: 1) *античная логика* (500 до н. э. – начало н. э.); 2) *схоластическая логика* (начало н. э. – первая половина XIX в.); 3) *современная логика* (вторая половина XIX–XX вв.). Современную формальную логику называют *математической* или *символической* логикой.

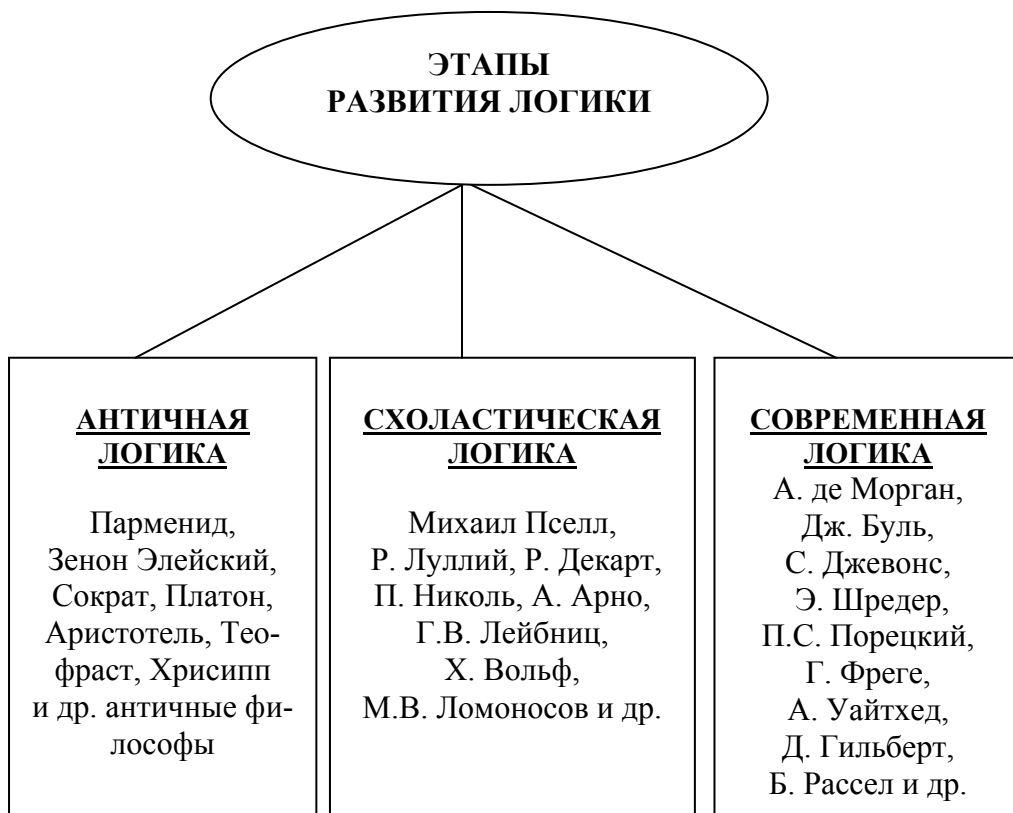


Рис. 7

В античной логике складываются начала классической логической науки. В этот период ставятся вопросы о соотношении понятия и суждения, глубоко исследуются различные виды дедуктивных умозаключений и логических отношений.

Период схоластической логики характеризуется вниманием к философским основаниям логики, к ее роли в достижении достоверного знания. В это время создается ставшая широко известной логика Пор-Рояля (Арно, Николь), в которой были представлены учение о понятии, суждении, умозаключении и правилах доказательства. Эта логика трактовалась как «органон в широком смысле слова», как наука, развивающая данную нам способность суждения. В этот же период начинает серьезно разрабатываться индуктивная логика (Бэкон, Милль). Несколько позднее поиски универсального логического языка (Лейбниц) приводят к идее возможности сведения математики к логике, что обуславливает возможность возникновения символической логики.

В период современной логики продолжает развиваться классическая логика, в основе которой лежат принципы тождества, непротиворечивости, исключенного третьего и достаточного основания. В это время создается логика, описывающая операции над множествами (классами) и высказываниями (алгебра Буля), интенсивно разрабатывается математическая, или символическая логика, совершенствуются методика и техника логических исследований.

В XX веке, особенно в 20-е и 30-е годы, закладываются основы *неклассической логики*, включающей в себя системы многозначной, модальной, вероятностной, интуиционистской, конструктивной, и др. логик (работы Н.А. Васильева, Я. Лукасевича, Э. Поста, К. Льюиса, С. Яськовского, Д. Вебба, Л. Брауэра, А. Гейтинга, А.М. Маркова, А.Н. Колмогорова, Г. Рейхенбаха, С.К. Клини, П. Детуш-Феврие, Г. Биркгофа и др.).

Современная логика включает три основных раздела: собственно формальную (символическую) логику, логическую семиотику и методологию. Символическая логика занимается проблемами дедуктивного (выводного) знания. Логическая семиотика изучает естественные и искусственные языки. Методология анализирует проблемы, возникающие в различных областях научного знания и связанные с использованием общенаучных понятий и тех или иных способов познания.

13. В чем состоит значение логики?

Логика – неотъемлемая часть человеческой культуры. Ее достижения используются в самых различных областях профессиональной деятельности людей, в естественных и гуманитарных науках, в социологии и философии.

Некоторое представление о месте логики в системе современного знания дает схема (Рис. 8), на которой указаны лишь некоторые науки, непосредственным образом использующие те или иные логические средства.



Рис. 8

Логико-коммуникативная подготовка необходима руководителям производства, менеджерам, юристам, учителям, журналистам, политическим деятелям – всем, для кого словесное общение с людьми связано с их профессиональной деятельностью. Знание логики дает возможность человеку выражать свои мысли точно и ясно, не допускать противоречий в рассуждениях, мыслить последовательно. Сознательное использование законов логики повышает культуру мышления, развивает строгое и критичное отношение к своим высказываниям и высказываниям своих собеседников и оппонентов.

Высокая логическая культура должна быть атрибутом школьного учителя и преподавателя, так как пример, который они являют своим ученикам, весьма и весьма заразителен. Четкость формулировок и определений, корректность вопросов, которые предлагаются учащимся, аргументированность утверждений, убедительность выводов и обоснованность оценок – все это существенным образом влияет на эффективность учебного процесса, на развитие творческого мышления учащихся.

Особое значение имеет логика в практической деятельности юриста. Она дает возможность правильно строить судебно-следственные версии, составлять грамотные планы расследования преступлений, определять необходимые в тех или иных условиях системы оперативных мероприятий, правильно формулировать вопросы к свидетелям, потерпевшим или обвиняемым, избежать ошибок в подготовке и оценке юридических документов, аргументированно строить свое доказательство, убедительно опровергать необоснованные выводы своих оппонентов и т. д.

Важную роль играет логика в правовой науке, решению многих вопросов которой способствует деонтическая логика, или логика норм. Она помогает находить и устранять несоответствия и противоречия в нормативных актах, установить, является ли одна из норм следствием другой, насколько необходимо включение той или иной нормы в какой-либо нормативный акт и т. п.

Знание логики имеет большое значение в работе дипломата и конструктора, экономиста и лингвиста, программиста и системотехника, в профессиональной деятельности людей многих и многих специальностей.

Особенно ярко проявляется уровень логической культуры человека в его публичных выступлениях, в политической полемике, научных дискуссиях, диспутах и в обыденных спорах.

ГЛАВА ВТОРАЯ. ПОНЯТИЕ

1. Что представляет собой такая форма мышления как понятие?

Понятие представляет собой одну из форм познания, которая относится к мыслительной, интеллектуальной деятельности человека. Особая роль понятий в мыслительном процессе подтверждается тем, что, нередко, говоря о мышлении, имеют в виду способность оперировать понятиями. Понятие, действительно, является основной единицей мыслительной деятельности, так как без него невозможно высказать ни одной мысли, невозможно провести никакого рассуждения. Даже в самом простом утверждении определенным образом связаны, по меньшей мере, два понятия. Так, например, в утверждении: «Некоторые логики были математиками» – устанавливаются отношения между понятиями «логик» и «математик».

Понятие – это форма мысли, в которой на основе некоторой совокупности общих отличительных признаков, свойственных предмету или группе предметов, эти предметы обобщаются и выделяются в некоторый класс.

С помощью понятий в мышлении человека, а значит, и в языковой деятельности отображаются как реальные предметы действительности («книга», «цвет», «страна Латинской Америки»), так и предметы, которые в реальной действительности не существуют, предметы, которые в результате тех или иных мыслительных операций конструируются и запечатлеваются в сознании человека («материальная точка», «абсолютно черное тело», «экватор», «число», «Змей Горыныч» и т. п.).

2. Какова логическая структура понятия?

Понятия характеризуются в логике со стороны *содержания*, и со стороны *объема*.

Содержанием называют совокупность признаков, с помощью которых проведено обобщение и выделение предметов, мыслимых в данном понятии.

Например, содержание понятия «квадрат» может быть выражено такой совокупностью признаков: «четыреугольник с равными сторонами и равными углами».

Объем понятия – это множество (класс) предметов, обобщенных и выделенных в данном понятии.

Каждый отдельный предмет этого множества называют *элементом класса*.

В объем понятия «столица Франции» входит лишь один элемент – город Париж, в объем понятия «квадрат» входят все геометрические фигуры, обладающие перечисленными выше признаками (таких фигур – бесчисленное множество).

Объем понятия в логике принято обозначать заглавными буквами латинского алфавита (**A, B, C, D, ...**) и графически изображать с помощью круга (круг Эйлера).

Так объем некоторого понятия **A** можно изобразить так:

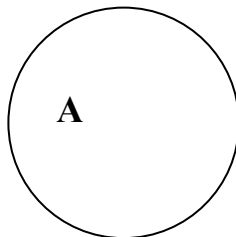


Рис. 9

3. Существует ли какая-либо связь между содержанием и объемом понятия?

Между содержанием и объемом родственных понятий существует зависимость, называемая **законом обратного отношения**: *чем больше объем понятия, тем меньше его содержание и, наоборот.*

Например, понятия «поэтическое произведение» и «стихотворение» связаны именно так. Действительно, все элементы понятия «стихотворение» являются элементами и объема понятия «поэтическое произведение», но не всякий элемент понятия «поэтическое произведение» является элементом понятия «стихотворение». Иначе говоря, объем первого понятия целиком входит в объем второго понятия, но не совпадает с ним. Содержание же понятия «стихотворение» имеет большее число признаков, чем понятие «поэтическое произведение», так как первое, обладая признаками второго, имеет и свои собственные специфические признаки.

С помощью круговой схемы отношения между объемами рассмотренных понятий можно изобразить таким образом:

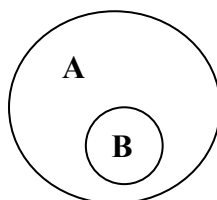


Рис. 10

Где **А** – понятие «поэтическое произведение», а **В** – понятие «стихотворение».

Закон обратного отношения между содержанием и объемом понятия лежит в основании логических операций, называемых *обобщением* и *ограничением* понятий.

4. Существует ли какая-либо классификация понятий?

Обычно принято делить все понятия в зависимости от характеристик объема и содержания. В зависимости от объема различают *пустые и непустые понятия*, среди которых, в свою очередь, выделяют *единичные и общие*, а также *собираательные и не собираательные* понятия.

Пустые понятия – это понятия, объем которых не содержит ни одного элемента. Это понятия, в которых обобщаются предметы, не существующие в реальной действительности («квадратный треугольник», «леший» и т. п.).

Непустые понятия – это понятия, объем которых содержит хотя бы один элемент.

Среди непустых понятий выделяют понятия *единичные и общие*.

Единичные понятия это понятия, объем которых включает лишь один элемент. Иначе говоря, это одноэлементный или единичный класс («естественный спутник Земли», «автор балета «Спартак» и т. п.)

Общие понятия – это понятия, объем которых включает более одного элемента («озеро», «закон», «ненависть» и т. п.).

Собираательные понятия – это понятия, в которых группа отдельных предметов мыслится, как единое целое («роща», «бригада» и т. п.). Знак, которым обозначается собираательное понятие, нельзя отнести к тому или иному предмету, входящему в эту группу (роща состоит из деревьев и кустарников, но ни отдельное дерево, ни отдельно взятый кустарник мы не называем лесом).

Несобираательные (разделительные) понятия – это понятия, в которых мыслятся предметы, каждый из которых не представляет собой целостной системы. Понятие, в этом случае, относится к каждому элементу его объема («ромб», «храбрость», «канал» и т. д.).

В зависимости от содержания понятия могут быть *конкретными или абстрактными, положительными или отрицательными, относительными или безотносительными*.

Конкретное понятие обозначает некоторый предмет или класс предметов («стул», «город Воронеж», «великий русский художник» и т. д.).

Абстрактное понятие обозначает тот или иной признак («цвет», «халатность», «быть выше», «масса» и т. д.).

В **положительном понятии** выражается наличие у предмета некоторого признака («река Европы», «странность», «жестокость» и т. д.).

В **отрицательном понятии** указывается на отсутствие у предмета некоторого признака («бессердечность», «неплохой человек», «асимметричность» и т. д.). Отрицательные понятия образуются из положительных с помощью отрицательных приставок или частиц.

В **относительных понятиях** мыслятся предметы, связанные отношением с какими-либо другими предметами или выражающие те или иные отношения. Иначе говоря, содержание этих понятий включает признаки-отношения («дебитор», «истец», «быть больше», «ученик» и т. п.).

Безотносительные понятия обозначают предметы, признаки которых не содержат указаний на какие-либо отношения с другими предметами («кустарник», «белизна», «преступление» и т. п.).

5. Что называют логической характеристикой понятия?

Логическая характеристика понятия — это совокупность всех его видов в зависимости от содержания и объема.

Например, понятие «ученик» имеет следующую логическую характеристику. По объему оно непустое (общее) и не собирательное. А по содержанию — конкретное, положительное и относительное.

6. В каких отношениях между собой могут находиться понятия?

Понятия находятся в различных взаимосвязях друг с другом. Есть понятия, связь между которыми практически отсутствует («дом» и «скорость», например). Такие понятия называются *несравнимыми*. Есть понятия, которые имеют какие-либо общие признаки («стол» и «стул»). Эти понятия называют *сравнимыми*.

Среди сравнимых понятий различают *совместимые* и *несовместимые*.

К **совместимым понятиям** относят понятия, *объемы которых хотя бы частично совпадают* («учащийся» и «школьник», «автор фантастического романа «Час быка» и «писатель Иван Ефремов», «оружие» и «орудие преступления»).

К **несовместимым понятиям** относят понятия, *объемы которых не имеют общих элементов* («красное» и «черное», «танк» и «вертолет», «участник симпозиума» и «человек, не участвующий в симпозиумах»).

Все совместимые понятия делятся на *равнозначные (тождественные, эквивалентные), перекрещивающиеся (пересекающиеся) и подчиненные понятия*. А все несовместимые – на *соподчиненные, противоположные и противоречащие понятия*.

Равнозначными понятиями называют понятия, содержание которых различно, а объемы которых состоят из одних и тех же элементов.

К равнозначным понятиям относятся, например, понятия: «равносторонний прямоугольник» и «прямоугольный ромб», понятия «человек, который готов ответить на любой вопрос» и «человек, для которого не существует ни одного вопроса, на который бы он не был готов ответить» и др.

Перекрещивающиеся (пересекающиеся) понятия отличаются тем, что среди элементов объема первого понятия есть элементы объема второго понятия, а среди элементов объема второго понятия есть элементы объема первого, вместе с тем в объеме каждого понятия есть элементы, не входящие в объем другого понятия.

К таким понятиям относятся, например, понятия «врач» и «мужчина». Действительно, среди врачей есть мужчины, равно как и среди мужчин есть врачи. Однако не всякий врач – мужчина, и не любой мужчина – врач.

Подчиненные понятия – это понятия, все элементы объема одного из которых являются элементами объема второго понятия, но при этом не все элементы объема второго являются элементами объема первого.

Этот вид отношений называют иногда *родовидовым*.

В этом случае большее по объему понятие называют *родовым* понятием или просто *родом*, меньшее по объему понятие называют *видовым* или *видом*. Примером понятий, находящихся в отношении подчинения, являются такие понятия, как «закон» и «основной закон государства». Первое из них – родовое понятие, а второе – видовое.

Соподчиненные понятия – это несовместимые понятия, каждое из которых является видом одного и того же рода. К таким понятиям относятся понятия «кобра» и «гадюка», «педагогический институт» и «медицинский институт» и т. д.

Противоположные понятия – это соподчиненные понятия, представляющие собой крайние степени выражения некоторого качества.

Признаки противоположных понятий взаимоисключают друг друга, а их объемы в своей совокупности не исчерпывают объем родового понятия.

Грамматически эти понятия, как правило, выражаются разнокоренными антонимами: «верх» – «низ», «бедный» – «богатый», и т. п.

Противоречащими понятиями называют понятия, одно из которых целиком отрицает признаки другого; в одном из них мыслятся предметы, не имеющие свойств, составляющих видовое отличие предметов, мыслимых в другом понятии.

Понятие, находящееся в отношении противоречия с некоторым данным понятием, образуется с помощью добавления к исходному по-

нению отрицательной частицы или приставки: «застенчивость» – «беззастенчивость», «правильность» – «неправильность», «дом» – «не-дом» и т. п. Сумма объемов противоречащих понятий составляет объем родового понятия.

7. Каким образом изображаются отношения между понятиями?

Все виды отношений между понятиями можно объединить в следующей общей схеме.

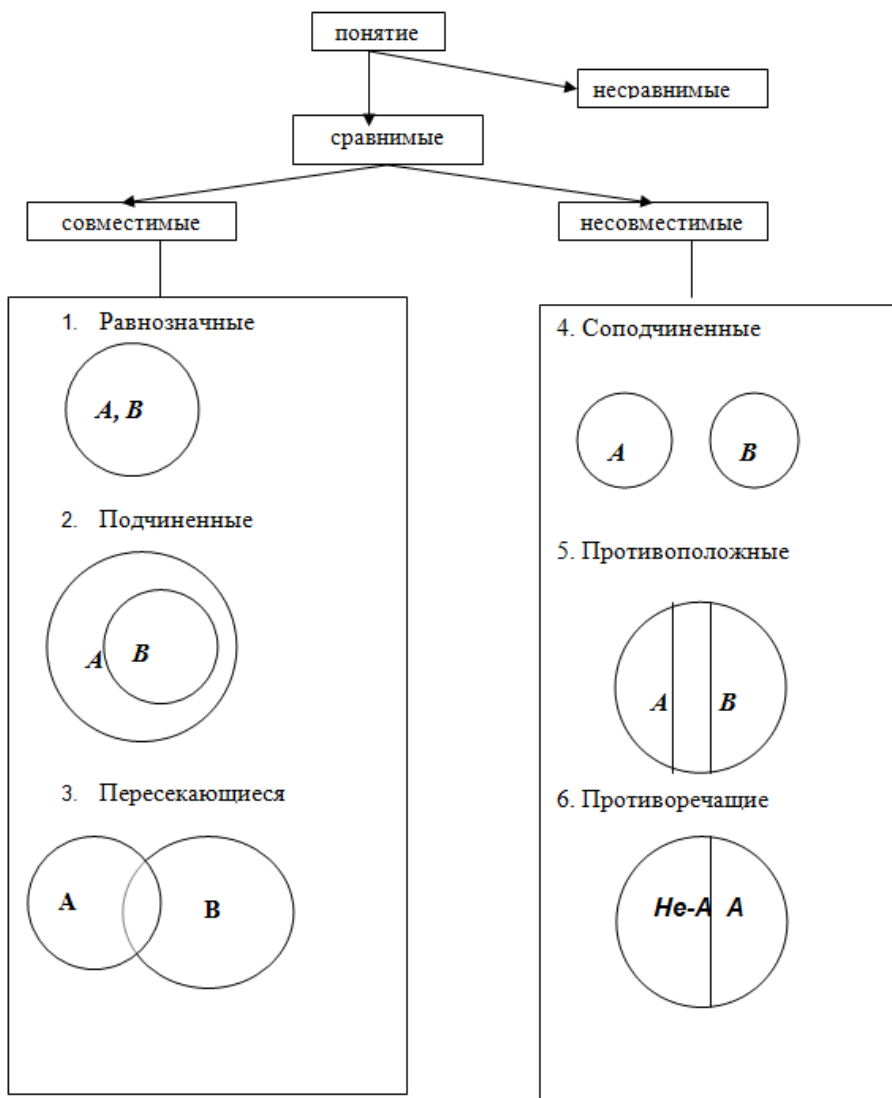


Рис. 11

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru