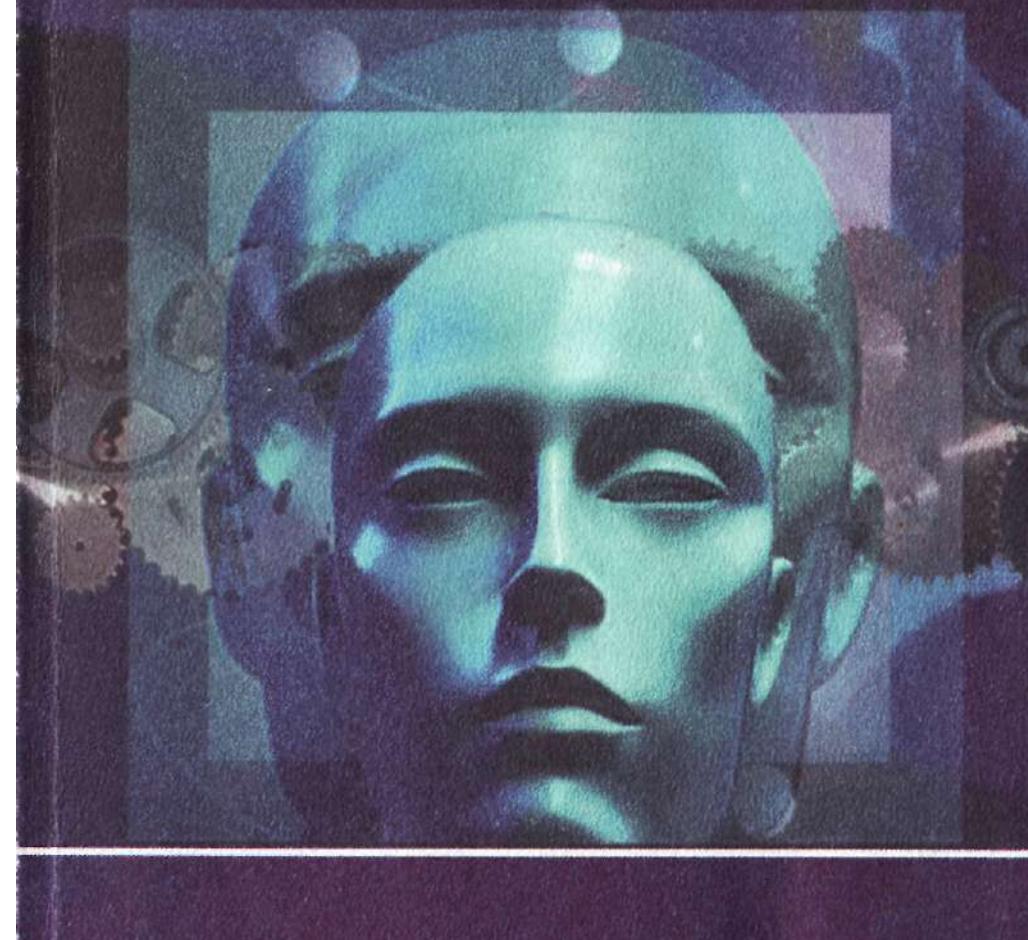


16

А-941 СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

О.В.Афанасьева

ЛОГИКА



16
4 - 941

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

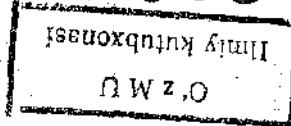
О. В. АФАНАСЬЕВА

ЛОГИКА

Допущено

Министерством образования Российской Федерации
в качестве учебного пособия для студентов учреждений
среднего профессионального образования,
обучающихся по правоведческим специальностям

16 (045.8)
3009



Москва
2001



УДК 16(075.8)
ББК 67.7я723
А 94

Рецензенты:

доктор философских наук, профессор *В. М. Артемов*;
доктор философских наук, профессор *В. Н. Ксенофонтов*

Афанасьева О.В.

А 94 Логика: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия»; Мастерство, 2001. — 152 с.

ISBN 5-7695-0545-1 (Изд. центр «Академия»)

ISBN 5-294-00012-1 (Мастерство)

Основные понятия и законы формальной логики раскрыты с учетом особенностей преподавания курса логики студентам средних профессиональных учебных заведений. Использованы материалы из области правовых наук. Показано значение логических законов, приемов и операций в работе юриста.

Книга может быть интересна также преподавателям и практикующим юристам.

УДК 16(075.8)
ББК 67.7я723

ISBN 5-7695-0545-1
ISBN 5-294-00012-1

© Афанасьева О.В., 2001
© Издательский центр «Академия», 2001

Особенностью живого ума является то, что ему нужно лишь немного увидеть и услышать для того, чтобы он мог потом долго размышлять и много понять.

Дж. Бруно

Ум, в котором все логично, подобен клинику, в котором все движется вперед.

Р. Тагор

ВВЕДЕНИЕ

Юридическая деятельность определяется не только некоторыми процессуальными действиями, но и интеллектуальной деятельностью, направленной на получение истинного знания об интересующем юриста правовом явлении или событии в жизни человека, общества, государства. Вспомним знаменитых сыщиков (например, Ш. Холмса, Э. Пуаро), главных героев детективных романов, которые, казалось бы, без особых усилий (чисто умозрительно, покуривая трубку и слушая музыку) распутывали сложнейшие действия, совершенные хитроумными преступниками, и восстанавливали картины преступлений. Вспомним известных адвокатов, которые умели аргументированно убедить судей и присяжных заседателей в невиновности своих подзащитных в совершении того или иного преступления или смягчить обвинительный приговор.

Конечно, содержание мыслей юриста бесконечно разнообразно: он может думать о смысле бытия и счастье, о любви и ненависти, о проблемах, возникающих в повседневной семейной жизни и трудовой деятельности. Но в своей профессиональной деятельности юрист имеет дело с особой реальностью – отношениями человека с правом, законом, что и определяет специфику его мышления. Опытный юрист (следователь, прокурор, судья, адвокат, сотрудник милиции, работник исправительных учреждений и т. д.) должен обладать не только определенной суммой знаний и профессиональных навыков, но и умением наблюдать и делать выводы из увиденного,

анализировать и сопоставлять, выдвигать гипотезы (версии) и проверять их, принимать правильные решения в сложных ситуациях, т. е. обладать высокой культурой мышления. Подлинная культура мышления проявляется в умении мыслить самостоятельно, творчески и вместе с тем последовательно, точно, в умении рассуждать доказательно и опровергать неправильные выводы.

Можно ли повысить культуру мышления? Конечно. И в этом большую помощь призваны оказать все дисциплины, которым обучаются студенты средних и высших образовательных учреждений. Образование необходимо для развития ума. Но особенно большое значение для развития способности человека ориентироваться в постоянно развивающемся мире и способности мыслить творчески и самостоятельно принадлежит философским дисциплинам, в частности науке логике. С древнейших времен логика и юриспруденция взаимосвязаны, как говорят, вместе «шагают по истории». Это объясняется тем, что в основе профессиональной деятельности юриста лежит требование безусловной доказательности, объективности и непротиворечивости расследования того или иного преступления. Отступление от этого требования, подмена логической аргументированной и достоверной обоснованности его результатов конъюнктурными целями свидетельствуют о низком профессиональном уровне юриста.

Необходимо ли юристу изучать логику? Возможно, кое-кто из практиков ответит, что в этом нет необходимости. Он рассуждает так: изучение логики может развить бесполезную наклонность к умствованию, парализовать энергию действия; кроме того, ведь многие люди мыслят логично, не зная, что их мышление подчиняется логическим закономерностям, ну а человеку, лишенному этой способности, уже ничем не поможешь.

Однако такое рассуждение не совсем верно. Да, люди способны мыслить логично, не зная логики и ее законов, подобно тому, как человек может правильно говорить, не зная правил грамматики; это связано с тем, что мир, который отражается в мышлении человека, логичен сам по себе. Но каждый здравомыслящий человек руководствуется в своих суждениях не только разумом, но и чувствами, и опытом. А чувства (или чувственная интуиция) могут как подсказать правильное решение, так и привести к ошибочным решениям. Немного лучше обстоит дело с опытом, который особенно ценится в практической деятельности. Ведь опыт каждого конкретного человека основан лишь на результатах чувственного познания, знаниях и умениях, накопленных этим человеком в течение довольно короткого периода его жизни. Тогда как в логике, имеющей уже многовековую историю, аккумулированы знания и опыт многих поколений людей. Сформулированные этой наукой формы и зако-

ны правильного мышления гарантированно приводят к истинным результатам, а также указывают все те ошибки, которые могут эту истину искажить.

Неподготовленный логически юрист не способен уловить ошибки (сознательные и бессознательные) в показаниях и рассуждениях людей, тем более тех, кто сознательно стремится его обмануть или запутать. Знание же логических законов мышления позволяет исключить возможные ошибки в рассуждениях и доказательствах, помогает устанавливать логическую связь между наблюдаемыми событиями и поступками, исследовать все обстоятельства дела.

Надо сказать, что лучшие юристы всегда отличались не только глубокими знаниями всех обстоятельств дела и яркостью судебных речей, но также строгой логичностью в изложении и анализе материалов. В суде они обычно не ограничивались простым несогласием, например с доводами обвинения, если видели в нем логическую ошибку. Они объясняли, какая допущена ошибка, отмечали, что такая ошибка специально рассматривается в логике и имеет особое значение. И такой довод часто оказывал решающее воздействие на ход судебного разбирательства.

Умение мыслить логично, т. е. точно, последовательно, без противоречий и обоснованно, необходимо человеку в любой сфере научной и практической деятельности. Но для юристов это умение особенно важно, поскольку их деятельность затрагивает судьбы людей, и ошибки в их рассуждениях и доказательствах могут нанести непоправимый ущерб людям (думаю, что никому не хочется стать жертвой оговора или судебной ошибки).

Что конкретно логика может дать юристу?

1. Умение мыслить точно, последовательно, непротиворечиво.
2. Способность критически относиться к своим и чужим идеям, самостоятельно оценивать сложные проблемные ситуации, явления и процессы.
3. Возможность принимать правильные, обоснованные решения по актуальным правовым вопросам (в частности, по конкретным судебным делам), не допускать ошибок и противоречий, проверять правильность рассуждений.
4. Умение опровергать необоснованные аргументы противников (оппонентов), вскрывать противоречия в показаниях свидетелей, обвиняемого, подсудимого, потерпевшего и т. п.
5. Метод составления логически выдержанного плана расследования преступления и отдельных следственных действий (например, план осмотра места происшествия), выработки следственных и судебных версий.
6. Умение последовательно, непротиворечиво и обоснованно составлять официальные документы (протоколы, акты, заключения,

обзоры, приказы, директивы и т. д.), а также подготавливать логически стройное и хорошо аргументированное устное выступление.

Как совершенно справедливо говорил Г. Лейбниц, если достижения человека велики без знания логики, то они значительно умножаются при ее сознательном изучении и использовании.

Нельзя, конечно, надеяться, что изучив основы формальной логики, каждый сразу же станет логично (правильно) мыслить и будет оратором (подобно тому, как изучив грамматику и усвоив нормы литературного языка, человек не станет писателем, поэтом). Для этого нужны знания не только логики, но и философии, психологии и других наук.

Кроме того, нужно помнить, что любая наука приносит пользу человеку только тогда, когда он не просто заучивает учебный материал, а глубоко усваивает его в процессе самостоятельной работы и стремится применять эти знания на деле. Нельзя научиться плавать, сидя на берегу и наблюдая за пловцами. Точно так же нельзя без постоянной практики и тренировки овладеть навыками логически совершенного мышления.

Поэтому советую отнести к изучению логики серьезно и, несмотря на трудности, освоить ее богатства. Они пригодятся вам и в будущей профессиональной деятельности и в обычной жизни. Для закрепления знаний сразу после изучения той или иной темы, того или иного раздела теоретического курса необходимо выполнять соответствующие упражнения, а также применять получаемые знания в дискуссиях, спорах, при написании курсовых работ, изучении других дисциплин и т. д. Здесь ситуация сходна с изучением иностранного языка: наилучших результатов достигают те люди, которые используют его в повседневной жизни.

В заключение хочу выразить глубокую благодарность своим учителям, которые привили любовь к науке логике, особенно Е. К. Войшвилю, В. И. Кириллову и А. А. Старченко, плоды работы которых заметны в тексте учебного пособия в не меньшей степени, чем результаты собственных усилий автора.

Глава 1. ПРЕДМЕТ ФОРМАЛЬНОЙ ЛОГИКИ

1. Логика как наука о мышлении

Что же изучает логика как наука и почему она называется формальной?

Слово «логика» происходит от греческого *Logos*, что означает «мысль», «слово», «разум», «закономерность». В современном языке это слово используется, как правило, в трех значениях:

1) для обозначения закономерностей и взаимосвязей между событиями или поступками людей в объективном мире; в этом смысле довольно часто говорят о «логике фактов», «логике вещей», «логике событий», «логике международных отношений», «логике политической борьбы» и т. д.;

2) для обозначения строгости, последовательности, закономерности процесса мышления; при этом употребляются выражения «логика мышления», «логика рассуждения», «железная логика рассуждений», «в выводе отсутствует логика» и др.

3) для обозначения особой науки, которая изучает логические формы, операции с ними и законы мышления.

Объектом логики как науки является мышление человека. Но мышление – сложный, многосторонний процесс обобщенного отражения человеком вещей, их свойств и отношений окружающего его мира. Этот процесс изучается многими науками, например такими, как философия, психология, генетика, языкознание, кибернетика и др. Философия изучает происхождение и сущность мышления, его отношение к материальному миру и познанию. Психология изучает условия нормального (в соотношении с патологией) функционирования и развития мышления, влияние на него социально-психологической среды. Генетика стремится раскрыть механизм наследования людьми способностей к мыслительной деятельности. Языкознание интересуется взаимосвязью мышления с языком. Ученые-кибернетики пытаются сконструировать технические модели мозга и человеческого мышления. Логика же изучает процесс мышления с точки зрения его структуры мыслей, правильности и неправильности рассуждений, отвлекаясь от конкретного содержания мыслей и их развития.

Предметом логики являются логические формы, операции с ними и законы мышления.

Чтобы лучше понять предмет изучения логики, рассмотрим кратко процесс познания человеком окружающего его мира. Познание – процесс получения знаний о мире. Существуют два способа (источника) получения знаний:

- 1) чувственное познание – с помощью органов чувств и приборов;
- 2) рациональное (*ratio* – разум) – познание с помощью абстрактного¹ мышления.

В основе материалистической теории познания лежит теория отражения: вещи, явления объективного мира воздействуют на органы чувств человека, заставляют работать всю систему передачи информации в мозг (а также сам мозг), в результате чего у человека создаются образы этих вещей и явлений. Чувственные образы – это знания о внешних свойствах, сторонах вещей и явлений (видимых, слышимых, осязаемых и т. д.). Таковы, например, наши знания о том, что «сегодня дождливая погода»; «на моих часах половина четвертого»; «эта роза – красная»; «Петр сидит слева от Павла» и т. д.

Чувственное познание протекает в трех основных формах: ощущение (отражение отдельных свойств предметов), восприятие (отражение предмета в целом, это целостный образ предмета) и представление (сохранившийся образ предметов).

Но на ступени чувственного познания человек не может познать сущность вещей и явлений, их внутренние свойства. Как говорил Маленький Принц из одноименной повести А. де Сент-Экзюпери, «самого главного глазами не увидишь». Поэтому на помощь органам чувств приходит разум, или абстрактное мышление, которое отражает действительность в главных и существенных свойствах и отношениях.

В абстрактном мышлении познание мира происходит не явно, а опосредованно – без обращения к наблюдению, практике, а с помощью дополнительных рассуждений о свойствах и взаимосвязи предметов и явлений. Например, по термометру можно узнать о погоде; по следам, оставленным преступником на месте преступления, можно воссоздать картину преступления и найти преступника и т. п.

Одной из важнейших особенностей абстрактного мышления являются его взаимосвязь с языком: каждая мысль оформляется посредством слов и словосочетаний – «проговаривается» с помощью внутренней или внешней речи.

В процессе мышления человек не только отражает существующий мир, но может создавать новые идеи, абстракции, прогнозировать и предвидеть.

¹ Абстракция (от латинского *abstractio* – отвлечение) – результат умственного отвлечения от одних свойств познаваемых вещей и их свойств и выделения других свойств.

Рациональное или абстрактное мышление протекает в трех основных формах – понятия, суждения, умозаключения.

Понятие – форма мышления, с помощью которой создаются мысленные образы о предметах, их свойствах и отношениях. В процессе создания понятий человек *анализирует* интересующие его предметы, *сравнивает* их, *выделяет* существенные черты, *синтезирует* их, *абстрагируется* от несущественных, *обобщает* мысленно предметы по этим признакам. В результате создаются мысленные образы о предметах, их свойствах и отношениях. Например, отвлекаясь от многообразных индивидуальных свойств студентов, связанных с их национальностью, полом, возрастом и т. д., и выделяя главные свойства, можно сказать, что студент – это учащийся высших образовательных учреждений; ученик – тот, кто получает образование; а сам человек – тот, кто способен трудиться, мыслить, говорить.

Понятия играют большую роль в познавательной деятельности человека. С их помощью он может обобщать, соединять мысленно то, что в жизни существует раздельно, обособленно. В объективном мире не существует студента, ученика, человека вообще, эти обобщенные образы могут существовать только в идеальном мире, в голове человека.

Образование понятий дает возможность иметь знания о явлениях исходя из главных, существенных свойств класса подобных явлений. О том, что получилось бы, если бы люди не пользовались в общении между собой понятиями, красноречиво повествует Джонатан Свифт. Один мудрец, рассказывает автор «Путешествий Гулливера», предложил для выражения мыслей пользоваться в разговоре не понятиями о предметах, а самими предметами. Многие последовали этому «мудрому» совету. Правда, собеседникам приходилось таскать на плечах большие узлы с вещами. При встрече на улице они снимали с плеч мешки, открывали их и, достав оттуда необходимые вещи, вели таким образом беседу. Разумеется, такая «беседа» могла быть до крайности элементарной, если она вообще могла состояться.

Имея понятия о предметах, человек может *судить* о них (*высказывать суждения*) и делать *умозаключения*. Например, имея понятие о человеке и зная, что все живое рано или поздно умирает, мы можем высказать суждение: «Всякий человек – смертен».

Суждение – форма мышления, в которой о предмете мысли что-то утверждается или отрицается. Суждениями являются также следующие высказывания: «Всякий ученик сдает экзамен», «Если студент не сдаст экзамены за первый курс, то не будет переведен на второй курс» и т. д.

Из суждений мы можем получать новые суждения. Например: исходя из суждения «Всякий человек смертен», можно утверждать,

что «Некоторые смертные – люди» или отрицать: «Ни один человек не бессмертен». Если же мы свяжем суждение «Всякий человек смертен» с суждением «Сократ – человек», то можем чисто умственным путем получить новое суждение: «Сократ – смертен». Такая взаимосвязь суждений называется **умозаключением**:

Всякий человек – смертен
Сократ – человек

Сократ – смертен¹.

В процессе построения понятий, суждений и умозаключений человек может допускать сознательные и бессознательные ошибки. Чтобы избежать ошибок, необходимо знать правила мышления. Построенное по правилам (и законам) мышление называется **правильным**.

Правильное мышление – такое, в котором из исходных истинных знаний (понятий, суждений и умозаключений) всегда с необходимостью получаются новые истинные знания (новые понятия, суждения, умозаключения). В неправильном мышлении из истинных знаний могут получаться как истинные, так и ложные новые знания.

Например, исходя из суждений «Если шел дождь, то дорога будет мокрая» и «Шел дождь», можно с уверенностью сказать, что «Дорога будет мокрая». Но неправильно делать вывод: «Если шел дождь, то дорога будет мокрая» и «Дорога мокрая», следовательно, «Шел дождь», так как дорогу могли просто полить. Неправильным будет рассуждение, когда из двух суждений «Если человек совершил кражу, то он совершил – преступление» и «Человек не совершил кражу» делается заключение «Человек не совершал преступление», так как человек мог совершить какое-либо другое преступление.

Вопрос о *правильности* умозаключений – это вопрос о правилах их построения, о правилах взаимосвязи отдельных мыслей (понятий, суждений, умозаключений). Именно этим интересуется логика как наука о мышлении. Поэтому ее называют «формальной логикой». Формальная логика отвлекается от конкретного содержания мыслей и их развития. Но она учитывает истинность или ложность исследуемых мыслей (в двузначной формальной логике учитываются два значения всякой мысли – «истина» и «ложь»; в многозначной формальной логике вводятся другие значения, например «неопределенно»). Иногда правильное мышление называют **логичным** – по наименованию науки, которая изучает эту сторону процесса мышления.

¹ В данной форме записи умозаключений черта означает слово «следовательно». Над чертой находятся исходные суждения – посылки, под чертой – новое суждение – *заключение*.

Вопрос об истинности (ложности) суждений – это вопрос о соответствии (несоответствии) того, что в нем утверждается или отрицается, объективному миру. *Истинное суждение* – такое, в котором верно отражается положение дел в объективной реальности (которое соответствует действительности). Например: «Москва – столица России», «Преступник – человек, который нарушает правовые и нравственные законы общества» и т. п. *Ложное суждение* – такое, которое не соответствует действительности. Например: «Санкт-Петербург – столица России», «Преступник – праведный человек» и т. д. Вопросы о том, что такая истина вообще, как соотносится чувственное познание и абстрактное мышление в процессе достижения истины о предметах, изучает другая наука – философия.

Чтобы лучше понять предмет изучения логики и ее роль в познании и мышлении человека, необходимо остановиться более подробно на рассмотрении логической формы и законов мышления.

2. Логическая форма и законы мышления

Мы уже говорили, что основные формы абстрактного мышления – это *понятие, суждение, умозаключение*. Каждая из этих форм имеет свою специфическую внутреннюю структуру и подчиняется определенным правилам построения.

В естественном языке мысли выражаются с помощью слов и словосочетаний, имеют конкретное содержание (то, о чем говорится в них). Например, можно выразить понятие о первом человеке, побывавшем в космосе, как «Первый космонавт Юрий Гагарин». Внешней оболочкой простого суждения могут быть разные языковые выражения: *снег – белый, snow is white* и т. д.

Чтобы выявить внутреннюю структуру понятий, сравним разные по содержанию понятия, например, «стол», «человек», «преступление».

Они отражают разные предметы и различны по своему содержанию. Но есть ли в них что-то общее?

Отвлечемся от конкретных предметов, которые отражаются в понятиях, и представим их как классы неопределенных предметов *X*. В первом случае под *X* понимается класс всех возможных столов, во втором – класс людей, в третьем – множество всевозможных преступных деяний. Предметы могут обобщаться в классы потому, что они имеют какие-то общие свойства. В первом случае – свойство «быть предметом с горизонтальной поверхностью, предназначенней для какой-то деятельности человека», во втором – «способность мыслить» и «способность трудиться», в третьем – «быть антиобщественным, противоправным, виновным и наказуемым деянием».

Можно отвлечься от специфики этих свойств, объединить их и обозначить символом A (сумма общих признаков). Тогда связь между классами предметов и классом общих свойств этих предметов можно представить следующей формулой: $X A (X)$. Читается: «класс таких предметов X , которые обладают признаками A ». Эта связь между классом предметов и совокупностью признаков и является логической формой понятий. Можно сказать, что понятия о различных предметах (явлениях, процессах, свойствах предметов и т. п.) формируются в мышлении человека одинаковым способом – предметы обобщаются в классы по их существенным признакам. *Логическая форма понятий – способ связи признаков предметов с самими предметами.*

Чтобы выявить логическую форму суждений, рассмотрим различные по содержанию суждения: «Стол является мебелью», «Человек ходит на двух ногах» и «Преступление должно быть наказано».

Есть ли в них что-то общее? Отвлечемся от того, о чём говорит-ся в этих суждениях, заменим понятия *стол*, *человек* и *преступление* символом S (субъект), получим:

- (1) S является мебелью,
- (2) S ходит (есть ходящий) на двух ногах,
- (3) S должно быть наказано.

Теперь отвлечемся от тех свойств, которые приписываются субъекту мысли, и заменим понятия, выраждающие эти свойства, символом P (предикат). Получим одинаковую форму взаимосвязи субъекта и предиката суждения: S есть P . Под S и P можно мыслить любые предметы и свойства, под *есть* – утвердительную связь между субъектом и предикатом. Эта формула связи между понятиями о предметах и понятиями о свойствах предметов и есть логическая форма суждений. Связь между понятиями в суждении может быть отрицательной: S не есть P . *Логическая форма суждений – способ связи понятий о предмете, о свойствах предметов или отношении между предметами, выраженный в форме утверждения или отрицания.* Из простых суждений могут образовываться сложные суждения, которые имеют свои логические формы.

Логическая форма умозаключений более сложная и разнообразная. Рассмотрим следующие умозаключения:

(1) из суждений «Всякий преступник должен быть наказан» и «Петров – преступник» с необходимостью вытекает новое суждение «Петров должен быть наказан». Заключение получается потому, что исходные суждения связаны общим для них понятием «преступник» (обозначим буквой M – *medium*, средний);

(2) из суждений «Всякий человек смертен» и «Сократ – человек» можно получить новое суждение «Сократ – смертен».

Есть отвлечься от конкретного содержания данных умозаключений, то можно установить общую для них логическую форму:

$$\begin{array}{c} \text{Всякий } M \text{ есть } P \\ S \text{ есть } M \\ \hline S \text{ есть } P. \end{array}$$

Логическая форма умозаключений – способ связи суждений. Чем сложнее суждения, составляющие умозаключения, тем сложнее будет и логическая форма умозаключений.

В реальном процессе мышления содержание и логическая форма мысли существуют в неразрывном единстве. Нет чистых, бессодержательных форм. Однако в целях специального анализа формальная логика отвлекается от конкретного содержания мыслей, делая предметом своего изучения логические их формы.

Логические формы мыслей не зависят от того, на каком естественном языке человек мыслит. Они – общечеловеческие. Логические формы выражают отношения между вещами, которые в практике человека, миллиарды раз повторяясь, закрепляются в его сознании фигурами логики.

Связи и отношения вещей и явлений многообразны, а потому многообразны и логические формы мыслей. Не все из них правильные. Например, из практики мы знаем, что две вещи могут иметь связь с третьей, но не быть связанными между собой. Допустим, мы знаем, что «Учащийся Иванов – спортсмен» и «Учащийся Петров – спортсмен». Но если у нас нет какой-то дополнительной информации о них, то данные суждения не дают оснований для новых суждений. В нашем сознании это рассуждение отражается в виде неправильной формы:

$$\begin{array}{c} S_1 \text{ есть } P \\ S_2 \text{ есть } P \\ \hline ? \end{array}$$

В неправильных по форме рассуждениях из истинных суждений могут получаться ложные заключения. Например, из истинных суждений «Если у человека повышенная температура, то он болен» и «Человек Н. – болен» иногда выводится суждение «У человека Н. – повышенная температура», которое может оказаться ложным, так как некоторые болезни протекают без повышения температуры.

Правильные логические формы – такие, в которых всегда из истинных суждений с необходимостью получаются новые истинные суждения.

В правильных рассуждениях должны соблюдаться два условия: 1) исходные суждения должны быть истинными; 2) способ связи ча-

стей мыслей должен быть правильно построен. Некоторые из правил построения мыслей имеют характер законов мышления.

Под логическими законами понимают устойчивые необходимые связи между мыслями. Формально-логические законы – это законы правильного построения мыслей.

Формальная логика изучает два типа законов¹:

1. Законы, выражающие *необходимые общие требования*, которым должны удовлетворять понятия, суждения, умозаключения и логические операции с ними. Эти законы называются *основными*, потому что они выражают коренные свойства логического мышления: его *определенность, непротиворечивость, последовательность и обоснованность*.

Требования к мышлению, выраженные в основных законах логики, можно изобразить следующим образом:

Основные законы мышления	Требования к мышлению
Закон тождества	Определенность, точность мышления
Закон непротиворечия	Непротиворечивость мышления
Закон исключенного третьего	Последовательность мыслей
Закон достаточного основания	Обоснованность мыслей

2. Законы, выражающие *логические формы* (схемы, структуры) правильно построенных рассуждений, умозаключений, высказываний.

Ко второму типу законов относятся *правильно построенные высказывания*, в которых истинность одних суждений с *необходимостью* заставляет признать истинность других. При правильно построенном мышлении мы «чувствуем принуждение» мыслить так, а не иначе. Например, если мы признали истинность суждений «Если человек совершил кражу, то он совершил преступление» и «Человек совершил кражу», то необходимо должны признать, что «Человек совершил преступление».

Чтобы проверить, является ли то или иное высказывание правильно построенным (т.е. законом), надо, во-первых, выявить его логическую форму и, во-вторых, проверить, следует ли с *необходимостью* истинность заключения из истинности посылок. Более подробно об этом мы будем говорить в теме «Умозаключение».

¹ Закон – это *необходимая, существенная, повторяющаяся связь между явлениями*. Такие связи существуют в природе, обществе; их называют объективными законами (не зависящими от субъекта – человека). Законы и формы мышления представляют собой отражение в сознании человека свойств, связей и отношений предметов объективной действительности.

Нарушение требований законов логики приводит к тому, что мышление становится неправильным, нелогичным. В практике мышления встречаются двоякого рода ошибки, связанные с нарушением требований законов логики, – *софизмы и парадогизмы*.

К софизмам прибегают те, кто сознательно пытается неправильному рассуждению придать вид правильного путем сознательного нарушения правил и законов мышления. Например, софизмом¹ является рассуждение, обосновывающее суждение «Все ученики хорошо усваивают уроки»:

Все внимательные хорошо усваивают уроки.
Некоторые ученики внимательны.

Все ученики хорошо усваивают уроки.

Ошибка в данном рассуждении состоит в том, что термин «ученики», взятый во второй посылке только в некоторой части своего объема («некоторые ученики»), в заключении взят во всем объеме («все ученики»).

Парадогизм – это логическая ошибка, допущенная непреднамеренно, обычно из-за незнания логических правил.

Рассмотрим более подробно *основные законы мышления*.

1. *Закон тождества*: всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе. Закон тождества может быть выражен в виде формулы: p есть p ; $p \rightarrow p$ или $p = p$, где под p понимается любая мысль, а знаки: «есть», \rightarrow (заменяют союзы «если.., то...»), $=$ (заменяет союзы «если, и только если.., то...») – выражают соответственно равенство, следование или тождество.

В законе выражается требование определенности мышления в процессе рассуждения: мысль должна иметь определенное устойчивое содержание и не подменяться другими мыслями. Это требование связано с тем, что в естественном языке много слов, которые могут быть внешне похожи друг на друга, но иметь разные значения (синонимы), а также с тем, что разные люди в зависимости от профессии, жизненного опыта и т. д. вкладывают в одни и те же понятия разный смысл. Так, юрист под «клеветой» понимает «распространение заведомо ложных сведений, порочащих честь и достоин-

¹ Примеры софизмов: а) «Вор желает приобрести хорошее. Приобретение хорошего есть дело хорошее. Следовательно, вор желает хорошее» (этот софизм основан на сознательной подмене понятий: слово «приобрести» в первом суждении означает «украсть», во втором – «законно приобрести» – купить, обменять и т. д.; в первом суждении слово «хорошее» – качественная характеристика вещи, которую вор хочет «приобрести», во втором суждении «хорошее» – этическая характеристика поступка). б) «То, чего ты не потерял, ты имеешь. Ты не потерял рога. Следовательно, ты имеешь рога» (этот софизм использует двусмысленность слова «потерять»: «потерять то, что имел» и «потерять то, что никогда не имел»).

ство другого лица или подрывающих его репутацию» (ст. 129 УК РФ)¹, а человек, не связанный с юридической практикой, может понимать под клеветой всякую неправду.

Невыполнение требования определенности мышления приводит к путанице, неясности, затрудняет выяснение существа разговора, спора, приводит к логической ошибке, которая называется «подменой понятий». Подмена понятий означает подмену предмета рассуждения. Народная мудрость выразила это в пословице: «Один – про Фому, другой – про Ерему». Так говорят о тех, кто в беседе, казалось бы, на одну тему, говорят или спорят о разных вещах.

Спорить о словах, конечно, не умно. Запретить употреблять то или иное слово невозможно. Но важно, чтобы собеседники (или спорящие люди) употребляли слова в одном и том же смысле.

Конечно, предметы, существующие в объективной действительности, непрерывно изменяются, но в понятиях об этих предметах выделяется нечто неизменное. В процессе рассуждения нельзя изменять понятия без специальной оговорки.

Соблюдение требований закона тождества имеет большое значение в практической юридической деятельности. Не случайно требование соблюдать закон тождества закреплено, например, в Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации¹ «Разбирательство дела в суде производится только в отношении обвиняемых и лишь по тому обвинению, по которому они преданы суду» (ст. 254 УПК РФ²).

2. **Закон непротиворечия** говорит о том, что в рассуждении, доказательстве, теории не должно быть противоречивых мыслей об одном и том же предмете, взятом в одно и то же время и в одном и том же отношении. Этот закон формулируется следующим образом: *высказывание и его отрицание (два противоречивых высказывания) не могут быть одновременно истинными; по крайней мере, одно из них необходимо ложно*. Выражается закон непротиворечия формулой: «неверно, что *p* и *не-p*», т. е. не могут быть вместе истинными две мысли, одна из которых отрицает другую. Например, не могут быть одновременно истинными два противоречащих суждения: «Н. виновен в совершении преступления» и «Н. не виновен в совершении преступления».

Формально-логические противоречия в рассуждениях человека не следует путать с диалектическими противоречиями, противоре-

¹ Определение юридических терминовдается по Уголовному кодексу Российской Федерации, вступившему в действие с 1 января 1997 года.

² УПК РФ – Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР. Ссылки даются на текст УПК с изменениями и дополнениями по состоянию на 15 июля 1997 г. – Научно-практический комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РСФСР. – М., 1997.

чиями «живой жизни», которые отражают противоречивые стороны предметов и явлений, противоположные тенденции развития и находят выражение в научных и повседневных рассуждениях. Так, известное утверждение Сократа «Я знаю, что я ничего не знаю» скрывает в себе противоречие. В самом деле, если Сократ знает, что он ничего не знает, то он и этого не знает. Противоречивость ощущений может выражаться словами: «песня слышится и не слышится», «речка движется и не движется». В русской пословице «Молодец среди овец, а против молодца сам овца» говорится о разных стилях поведения одного человека (по отношению к разным людям). Но в этих суждениях нет логического противоречия, так как мы можем рассуждать о разных (противоположных) признаках предметов или о признаках, зафиксированных в разное время. Логическое противоречие возникает тогда, когда высказываются противоположные суждения *об одних и тех же сторонах* предметов, явлений, взятых *в одно и то же время и в одном и том же отношении*.

Сознательное использование закона непротиворечия помогает обнаружить и устраниТЬ противоречия в своих и чужих рассуждениях (что является, кстати, сильнейшим аргументом против утверждений оппонента), выработать критическое отношение ко всякого рода неточностям, непоследовательности в мыслях и поступках.

Умение вскрывать противоречия в показаниях свидетелей, обвиняемого, потерпевшего имеет большое значение в судебной и следственной практике. В процессе судебного разбирательства обвинитель и защитник, истец и ответчик зачастую выдвигают противоречия друг другу положения об одном и том же предмете, отстаивая свои доводы и оспаривая доводы противной стороны. Однако если, например, в ходе судебного разбирательства установлено, что «подозреваемый не находился в момент совершения преступления на месте преступления» (установлено его «алиби»)¹, то тем самым можно опровергнуть обвинение о непосредственном его участии в преступлении.

Недопустимы противоречия в судебных актах. В статье 344 УПК указывается, что приговор суда признается несоответствующим фактическим обстоятельствам дела «при наличии противоречивых доказательств, имеющих существенное значение для выводов суда» или когда «выводы суда, изложенные в приговоре, содержат существенные противоречия, которые повлияли или могли повли-

¹ Алиби (от лат. *alibi* – в другом месте) – в уголовном процессе обстоятельство, исключающее пребывание обвиняемого (подозреваемого) лица на месте преступления в момент его совершения.

ять на решение вопроса о виновности или невиновности осужденного¹. Формы рассуждений наподобие «с одной стороны... с другой стороны», «и то, и другое», «ни то, ни другое» и т. п. дезорганизуют юридическое мышление, могут обесмысливать в конкретном случае его интеллектуальные процедуры и результаты.

Противоречия, содержащиеся в выводах суда, являются одним из важнейших обстоятельств, по которым приговор признается недействительным. Суд должен тщательно проанализировать доводы обеих сторон, чтобы решить, какая сторона выдвинула истинное суждение по данному конкретному вопросу.

3. *Закон исключенного третьего* гласит: *из двух противоречащих суждений об одном и том же предмете, в одно и то же время, в одном и том же отношении одно – необходимо истинно, а другое – ложно, третьего не дано*. Например, нельзя считать одновременно истинными такие мысли об определенном числе, как «это число простое» и «это число непростое», или: «Москва – столица России» и «Москва не есть столица России». Конечно, вопрос о том, какое суждение истинно, а какое ложно, решается на практике, устанавливающей соответствие или несоответствие между суждениями и объективной действительностью.

Формально-логический закон непротиворечия утверждает только, что противоречащие суждения о любых предметах, явлениях не могут быть одновременно ни истинными, ни ложными. Одно из них истинное, другое – ложное, и невозможно никакое третье, среднее, высказывание. Рассуждение ведется по формуле: «или – или» («либо – либо»).

Этот закон выражается формулами: «или *p*, или *не-p*»; «либо *p*, либо *не-p*» (*истинно либо p, либо отрицание p*). Так, если суждение «Все адвокаты – юристы» истинно, то отрицание этого суждения «Ни один адвокат не юрист» – ложно.

Закон исключенного третьего распространяется и на тот случай, когда одно из высказываний что-либо отрицает относительно всего класса предметов или явлений, а другое высказывание то же самое утверждает относительно части предметов или явлений этого класса. Оба таких высказывания одновременно не могут быть истинными. Например, если кто-либо в споре будет вначале отрицать что-либо относительно всего класса предметов: «убеждений не существует», а потом вдруг признает истинным прямо противоположное относительно части предметов этого класса: «я убежден в истинности своего мнения», то может быть пойман на логическом противоречии.

¹ Научно-практический комментарий к Уголовно-процессуальному кодексу РСФСР. – С. 531.

Закон выражает также требование так уточнять наши суждения, вопросы, чтобы можно было на один и тот же вопрос в одном и том же смысле ответить «да» или «нет», а не искать нечто среднее, неопределенное. Например: «Является ли это деяние преступлением или оно не является преступлением?» Если бы понятие «преступление» не было точно определено, то в некоторых случаях на этот вопрос невозможно было бы ответить. Поскольку можно точно определить понятие «преступление» как антиобщественное, противоправное, виновное и наказуемое деяние, то в каждом конкретном случае можно дать однозначный ответ на данный вопрос. Юристу часто приходится решать дело по форме «или – или»: данный факт или установлен или не установлен; данное преступление было совершено или не было совершено, обвиняемый или виновен, или же виновен, свидетель лжет или не лжет и т. п.

Стремление уклониться от четкого и определенного ответа на вопрос, найти какое-то среднее, не существующее в действительности решение свойственно людям бесприципальным. Люди, меняющие свою точку зрения и уклоняющиеся от прямого ответа, похожи на флюгер, поворачивающийся то в одну, то в другую сторону при малейшей перемене ветра.

4. *Закон достаточного основания* утверждает следующее: *всякая истинная мысль должна быть обоснована (иметь достаточные основания) другими мыслями, истинность которых доказана*. Формула закона: «*Если есть q, то есть и его основание p*».

Требование обоснованности мышления отображает одно из коренных свойств материального мира: в природе и в обществе каждый факт, каждый предмет, каждое явление подготовлено предшествующими фактами, предметами, явлениями. Более двухсот лет тому назад М. В. Ломоносов сформулировал закон объективного мира: «Ничто не происходит без достаточного основания». Озеро зимой замерзает, так как понижается температура окружающего воздуха; дым подымается вверх, так как он легче окружающей его атмосферы, и т. д.

В мышлении также действует закон: достаточным основанием какой-либо мысли может быть любая другая, уже проверенная и признанная истинной, из которой с необходимостью вытекает истинность данной мысли. Если истинность какой-либо мысли принята только на веру, то она не может считаться обоснованной.

Закон достаточного основания имеет важное теоретическое и практическое значение: он помогает отделить истинные суждения от ложных и требует рассматривать в качестве истинных только такие суждения, которые имеют достаточные основания, доказаны.

Этот закон предостерегает против возникновения различных предрассудков и суеверий, которые обычно строятся по схеме «по-

сле этого, значит, по причине этого» (прошел по дороге, которую перебежала черная кошка, — жди несчастья, рассыпали соль — значит, поссорятся люди друг с другом, и т. д.). Этот закон требует изучать всякое явление, находить его причины. Он предостерегает против необоснованности суждений, «волевых» решений, слепого поклонения перед авторитетами.

Соблюдение требований этого закона особенно важно в юридической практике. Так, согласно законодательству всякий вывод суда и следствия должен быть обоснован, в противном случае эти выводы не могут быть признаны правильными. Требования закона достаточного основания выражают ряд статей УПК РСФСР. Так, статья 108 УПК, перечисляя доводы и основания к возбуждению уголовного дела, запрещает возбуждать дело по голословным заявлениям и догадкам: «Дело может быть возбуждено только в тех случаях, когда имеются достаточные данные, указывающие на признаки преступления». Статья 143 УПК говорит, что следователь выносит мотивированное постановление о привлечении лица в качестве обвиняемого только «при наличии достаточных доказательств, дающих основание для предъявления обвинения в совершении преступления»: «Лицо может быть привлечено в качестве обвиняемого только при наличии достаточных доказательств, дающих основание для предъявления обвинения в совершении преступления». Статья 301 УПК указывает: «Приговор суда должен быть законным и обоснованным».

Законы логики действуют в юридической практике не только как законы логического мышления, но и как юридические требования в юридическом мышлении.

3. Язык логики

Поскольку логика изучает формы мышления, а мышление неразрывно связано с языком, посткольку логика является также наукой о языке.

Язык — это любая знаковая информационная система (система слов или знаков), выполняющая функцию формирования, хранения и передачи информации в процессе познания действительности и общения между людьми.

По происхождению языки бывают естественные и искусственные. *Естественные языки* — исторически сложившиеся в обществе звуковые и графические знаковые системы. Естественные языки возникают стихийно в процессе совместной деятельности и общения людей и народов. К естественным относятся языки разных народов, язык жестов и т. п.

Искусственные языки — вспомогательные знаковые системы, создаваемые группами людей специально — для более точной переда-

чи специфической информации. К искусственным языкам относятся нотные знаки, знаки кодовых систем, шифры, азбука Морзе, «блестящий язык», которым пользуются преступники, и т. п.

Существуют также смешанные языки, базой которых выступает естественный (национальный) язык, дополняемый символикой и условными обозначениями, относящимися к конкретной предметной области. К этой группе языков относится язык формальной логики.

В качестве символов выступают определенные знаки. *Знак* – любой чувственно воспринимаемый предмет, который заменяет, представляет другой предмет, используемый в процессе познания или общения в качестве представителя какого-либо объекта. Наиболее типичны три вида знаков: (1) знаки-индексы; (2) знаки-образы; (3) знаки-символы.

Знаки-индексы связаны с представляемыми ими объектами как следствия с причинами (симптомы, признаки, показания приборов и т. п.). Так, дым – знак, говорящий о наличии огня; повышенная температура человека – о заболевании; изменение высоты ртутного столба – об изменении атмосферного давления и т. д.

Знаками-образами являются те знаки, которые сами по себе несут информацию о представляемых ими объектах (чертежи, карты, картины, фотографии), поскольку находятся с обозначаемыми объектами в отношении подобия.

Знаки-символы не имеют сходства с обозначаемыми предметами (эмблемы, гербы, знамена, художественные и графические символы, знаки-сигналы или знаки шифров).

Одним из видов знаков являются имена. *Имя* – это слово или словосочетание, обозначающее какой-либо предмет. Поскольку имя является знаком, оно имеет значение и смысл. Значение имени – это предмет, обозначаемый этим именем. Смысл имени – это понятие о предмете. Взаимосвязь между именем, предметным значением и смыслом наглядно может быть выражена с помощью треугольника¹, по углам которого находятся: имя, понятие, предмет.

Это означает, что имя, понятие и предмет не совпадают, но тесно взаимосвязаны: имя обозначает предмет и выражает понятие о предмете.

Взаимосвязь мышления и языка (понятия и слова) не означает их тождества. Одно и то же понятие может выражаться разными словами. Например, словами из разных естественных языков или сло-

¹ Семантический треугольник Огдона и Ричардса приведен здесь с некоторым упрощением. Перевод терминов сделан в соответствии с терминологией, принятой в настоящей работе. Пунктирная линия показывает, что естественной (природной) связи между знаком и предметом нет и что она устанавливается косвенно как результат определенного вида человеческой деятельности (по сторонам треугольника).



вами-синонимами в одном языке. *Синонимы* – слова, различные по звучанию, но тождественные или близкие по смыслу: «труд» и «работа»; «договор» и «контракт».

С другой стороны, в любом языке есть *омонимы* – слова, одинаковые по форме, звучанию, но разные по смыслу, по понятию (например, «ключ», «коса», «бор», «мир»).

Иногда слова утрачивают свои первоначальные значения и выражают новые понятия (например, слово «чернила» первоначально обозначало «то, что чернит», а сегодня «то, что пишет», и мы можем говорить о красных чернилах).

Многозначность слов часто приводит к смещению понятий, а следовательно, к ошибкам в рассуждениях. Поэтому необходимо точно знать, какое понятие выражает то или иное слово, и употреблять это слово в строго определенном значении.

В научном познании необходимо использовать однозначные слова и сочетания. Такие слова называются терминами. *Термин* – слово или словосочетание, обозначающее строго определенное понятие и характеризующееся однозначностью (по крайней мере в пределах данной науки или группы наук).

По составу различают имена простые («государство») и сложные, состоящие из нескольких слов («спутник Земли», «Российское государство»).

Имена могут обозначать и несуществующие в объективной реальности предметы. Например, «кентавр», «русалка», «самая удаленная точка Вселенной» и т. п. Эти имена являются *мнимыми*, или *пустыми*.

Формальная логика использует знаки-символы. В данном языке нет омонимов и неясных выражений. Это позволяет строго фиксировать ход рассуждений и точно решать вопрос об их правильности или неправильности.

В логике различают языки логики высказываний и логики предикатов. Язык логики высказываний используется для описания

структуры высказываний, рассуждений, предложений. Под *высказываниями* понимаются простые или сложные абстрактные символические выражения, обозначающие суждения. Простые высказывания, объединенные в сложные с помощью связок «и», «или», «если.., то» и др., называют пропозициональными высказываниями, а логику, с помощью которой описываются такие высказывания, иногда называют *пропозициональной логикой, или пропозициональным исчислением*. Логика высказываний может быть классической (двухзначной) или многозначной.

Язык логики предикатов используется для описания внутренней структуры высказываний. Алфавит языка логики предикатов состоит из следующих символов:

- а) $a, b, c \dots$ – постоянные предметные термины;
- б) $x, y, z \dots$ – переменные предметные термины;
- в) $P, Q, R \dots$ – предикатные термины (имена свойств);
- г) $p, q, r \dots$ – пропозициональные термины (имена высказываний);
- д) кванторы: \forall – все, \exists – некоторые;
- е) $\neg, \wedge, \vee, \rightarrow, \Leftrightarrow$ – логические союзы, которые соответственно читаются: «неверно, что» («не»), «и», «или», «если.., то...», «если, и только если, то...» и называются знаком отрицания, конъюнкции, дизъюнкции, импликации и эквивалентности;
- ж) технические знаки: , – запятая; () – скобки.

С помощью приведенного алфавита строится формализованная логическая система, называемая исчислением предикатов. Выражения языка логики предикатов называются формулами. Формулы могут быть правильно построенные и неправильно построенные.

Существует особая наука о знаках – *семиотика*. В этой науке выделяют три раздела – синтаксис, семантику и прагматику, что связано с наличием трех аспектов языка.

Синтаксисом называется раздел семиотики, в котором исследуются отношения между самими знаками (правила построения и преобразования выражений языка и т. д.). В процессе этого исследования отвлекаются от смыслов и значений знаков.

Семантикой называется раздел семиотики, в котором прежде всего исследуются отношения знаков к представляемым ими объектам, а также смыслы знаков, поскольку они являются одним из средств установления связи знаков и их значений.

Прагматика изучает отношение человека к знакам, а также отношения между людьми в процессе знакового общения.

Язык формальной логики позволяет избегать неясности и двусмысличности естественного языка и сводить процесс проверки правильности рассуждений к «вычислению».

4. История логики

Логика – одна из самых древних наук, интенсивно стала развиваться с IV в. до н. э. в Древней Греции. Первоначально логика была подчинена риторике (риторика – это учение о красноречии; ораторское искусство). В Древней Греции риторика и логика развивались в неразрывной связи в силу своеобразия политической жизни античных государств: она проходила в постоянных «всенародных» дискуссиях, в открытой борьбе различных группировок и партий, в политических и юридических спорах. От умения публично выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения и убеждать народ зависел успех политических деятелей. Очень популярными были состязания в ораторском искусстве при большом стечении зрителей.

Мощный толчок развитию ораторского искусства в Древней Греции в конце V в. и в начале IV в. до н. э. дали также знаменитые законы Солона. Эти законы предусматривали, в частности, что афинянин должен лично отстаивать свои интересы в суде. Естественно, что далеко не каждый мог это сделать. Тогда-то и появились так называемые *логографы* – люди, составлявшие речи для слушания в суде.

В этот период в Древней Греции возникают школы ораторского искусства. Изучение красноречия становится не только модой, но и необходимостью для каждого культурного человека. Первыми учителями красноречия были *софисты*, странствующие «учителя мудрости». В основу учения о красноречии софисты положили понятие об относительной истине: нет объективной истины, истина – относительна и субъективна (любое утверждение можно толковать и в положительном, и в отрицательном смысле). В споре они употребляли систему доказательств, основанную на сознательном использовании хитростей, уловок, которые помогали создавать видимость правильности суждения (победить в споре независимо от истинности защищаемых тезисов). Эти уловки, как мы уже отмечали, получили название «софизмов».

Против софистов впервые открыто выступил древнегреческий мыслитель Сократ (469–399 гг. до н. э.), который считал, что целью беседы, спора или диспута является достижение объективной истины о вещах. Борясь с софистикой, другой древнегреческий философ Аристотель (384–322 гг. до н. э.) стремился установить и систематизировать формы мышления, логические правила умозаключений и доказательств, сформулировать некоторые законы мышления. Его работа «Риторика» представляет собой анализ языка, стиля и построения речи ораторов того времени, чье мастерство до сих пор может быть признано образцовым. Основным достоинством речи

Аристотель считает ясность. «...Раз речь не ясна, — говорил он, — она не достигает своей цели».

Комментаторы Аристотеля объединили его работы по логике под общим названием «Органон», что означает «орудие познания». Аристотель действительно рассматривал логику как орудие доказательства, обоснования истинности знания. Его считают основателем науки логики. А его теорию умозаключений и доказательств называют обычно «традиционной формальной», или «аристотелевской», логикой.

В развитии логики большую роль сыграли Ф. Бэкон, Р. Декарт, Г. Лейбниц и другие философы. Ф. Бэкон — английский философ, создатель научной индукции, индуктивной логики. В своем произведении «Новый Органон» он призывал ученых обратиться к опыту, эксперименту. Универсальным методом исследования (и открытия) он объявил индукцию — движение мысли от частных фактов к общим выводам. Позднее индуктивные методы познания явлений разрабатывали английские ученые Дж. Гершель, В. Уэвелл и особенно Д. С. Милль (XIX в.).

Р. Декарт — французский философ XVII в. — и его ученики интенсивно развивали дедуктивную логику.

Немецкий философ Г. Лейбниц высказал идею о создании так называемой символической, или математической, логики. Он полагал, что в будущем символическая логика, или «искусство вычисления», достигнет такого развития, когда все споры между людьми будут решаться путем вычислений с помощью карандаша и бумаги. Единственное средство улучшить наши умозаключения, — считал Лейбниц, — сделать их наглядными, так, чтобы ошибки можно было находить глазами, и если среди людей возникнет спор, то нужно сказать: «Посчитаем!», тогда без особых формальностей можно будет увидеть, кто прав, а кто — нет.

Идея Лейбница о возможности и продуктивности сведения рассуждений к вычислениям в течение многих лет не находила развития и применения. Дальнейшее развитие науки показало, что не все процессы человеческого познания и рассуждения могут быть записаны с помощью символьических языков. Однако огромное значение, которое приобрело в настоящее время развитие символьических систем в отдельных науках, свидетельствует о гениальности и жизненности идеи Лейбница.

Символическая логика начала создаваться лишь в середине XIX в. и оформилась в качестве относительно самостоятельной дисциплины в рамках логической науки к началу XX в. Ее развитие связано с деятельностью Дж. Буля, А. М. Де Моргана, Ч. Пирса, Б. Рассела, Г. Фреге и других известных ученых. Значительный вклад в создание символьской логики внесли русские ученые П. С. Порецкий, Е. Л. Буниций и др.

Применение методов символической логики к решению проблем, поставленных традиционной логикой, а также проблем, которые даже не могли быть ею поставлены, вызвало в начале XX в. революцию в формальной логике.

Но наряду с формальной логикой в XIX–XX вв. возникает и развивается так называемая диалектическая логика (идеи диалектики восходят к древневосточной и античной философии). Диалектическая логика изучает формы мышления в процессе их изменения и развития.

Итак, современная *формальная логика* – наука, изучающая логические формы мышления, операции с ними и законы мышления. Формальная логика отвлекается от конкретного содержания мыслей и от процесса их развития. Она изучает готовые, уже сложившиеся формы и способы построения рассуждений.

Современная формальная логика отличается от аристотелевской широким применением математических методов и предельной строгостью построений. В логике всегда использовалась символика (довольно простая). Но в современной логике роль символического аппарата колossalно возросла. Без него современная логика не смогла бы существовать и проводить исследования по теории вывода и доказательства, проанализировать ряд важных проблем естествознания. Без аппарата символической логики не могут работать кибернетические устройства, эти «думающие» автоматы, управляющие производственными процессами, регулирующие транспортные потоки, производящие самые сложные вычисления, осуществляющие учет, устанавливающие диагноз заболеваний, расшифровывающие письмена давно вымерших народов, играющие в шахматы и т. д. Все это и многое другое электронные устройства делают не потому, что они мыслят, а потому, что люди – программисты – всякий раз дают им особую программу, написанную на языке символической логики.

Современную формальную логику часто называют математической логикой. Однако это не вполне точно. Математической в строгом смысле слова следовало бы называть лишь ту ее часть, которая связана с исследованием оснований математики и математических рассуждений. Помимо этого современная логика включает в себя множество разделов, например: модальную логику, индуктивную логику, многозначную логику, логику норм и оценок и т. д.

Мы изучаем один из разделов современной формальной логики, который называется *традиционной формальной логикой*. Поэтому термины «формальная», «символическая» и «современная» логика будут рассматриваться как тождественные, если не потребуется более тонкого их различия.

Ключевые слова

Мышление – процесс опосредованного, обобщенного получения знаний о мире в форме понятий, суждений, умозаключений.

Истинность мысли – соответствие ее действительности.

Правильность мысли – способ связи между частями мысли, построенный по правилам и законам мышления; такой способ связи, который из истинных знаний всегда дает новые истинные знания.

Логическая форма мысли – структура мысли, ее внутреннее строение.

Закон – внутренняя и необходимая, всеобщая и существенная связь между явлениями объективной действительности.

Закон мышления – всеобщие, необходимые, существенные связи между мыслями; всеобщие требования к правильному мышлению; правильно построенные умозаключения.

Основные законы мышления: закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания.

Вопросы для повторения

1. Какие значения имеет слово «логика»?
2. Какие существуют основные формы познания?
3. Что такое чувственное познание и каковы его формы?
4. Что такое абстрактное мышление, каковы основные черты и основные формы абстрактного мышления?
5. Что изучает формальная логика?
6. Что такое логическая форма мысли и как она выявляется?
7. Что такое закон? Что такое закон мышления?
8. В чем суть основных законов мышления?
9. Когда возникла логика и кто ее основатели?
10. Что такое софистика и софизм?
11. В чем состоит польза изучения логики? Что конкретно может дать логика юристу?

Упражнения

1. Укажите, в каком из пунктов перечня дано правильное определение науки логики:
 - а) логика – наука о мышлении;
 - б) логика – наука о законах мышления;
 - в) логика – наука об идее в себе и для себя;
 - г) логика – наука о формах и законах мышления.
2. Укажите предметное (предмет) и смысловое (понятие) значения слов: ученый, юрист, следователь, учащийся, отличник, вселенная, коса, бор.

3. Какие из перечисленных выражений являются истинными и какие ложными:

- а) «Луна – естественный спутник Земли»;
- б) «Москва – столица Германии»;
- в) «Аристотель – древнегреческий философ».

4. Какие из выражений «Москва», Москва, «Столица России» можно подставить в следующие выражения, чтобы получить истинное высказывание:

- а) «Х – город Европейской части России»;
- б) «Х – название города»;
- в) «Х – выражение русского языка».

5. Может ли быть установлена логическая связь между такими мыслями:

- а) «Все люди – смертны» и «Сократ – человек»;
- б) «Все адвокаты юристы» и «Человек Х. – преступник».

Если нет, то почему?

6. Найдите логическую форму следующих разных по содержанию суждений: «Либо останусь в Москве, либо уеду в Одессу», «Либо рукопись будет сдана в срок, либо издательство расторгнет договор».

7. Разбейте (именно по формальным признакам) на две группы нижеследующие суждения:

«Все живые существа смертны»; «Некоторые студенты изучают логику»; «Некоторые юристы – спортсмены»; «Все адвокаты – люди умственного труда».

8. Приведите примеры известных вам искусственных языков.

9. Требования каких законов логики нарушены в следующих рассуждениях:

а) «В 1907 г. кадетская фракция в Думе по вопросу об отношении к правительству постановила: не выражать ему ни доверия, ни недоверия. Причем, если будет вынесена резолюция доверия правительству, то голосовать против нее, а если будет вынесена резолюция недоверия, то также голосовать против нее»;

б) «Свидетель Петров первоначально говорил, что в автобусе был парень по прозвищу «Мишка-бунтарь» и что это прозвище носил человек по имени Ф. В последующих показаниях Петров утверждал, что парень, носивший это прозвище, и Ф. – разные люди»;

в) «Наказывать преступников – зло?» – «Да»;

«Не наказывать преступников – зло?» – «Да»;

г) «Какой-то человек сказал: «Тогда-то я солгал». Если это правда, то данный человек является лгуном. Но если он сознался в своей лжи, то он сказал правду, и его нельзя называть лгуном. Следовательно, человек, который солгал, не является лгуном».

10. Скажите, в чем, по вашему мнению, причина комического эффекта в следующей шутке:

«Профессор, обращаясь к аудитории, говорит: «Перед вами череп обезьяны редкой разновидности. Таких черепов у нас два, один – в Национальном музее, другой – у меня»».

11. Укажите причину выразительности приведенного ниже фрагмента из обвинительной речи известного юриста XIX в. А. Урусова. По поводу подсудимого, зарезавшего свою тетю, он сказал: «Я понимаю, подсудимому деньги были нужны дозарезу... Однако не до зарезу же тетки».

12. Какие законы логики выражены в следующих статьях кодексов:

а) «Никто не может быть подвергнут аресту, иначе как на основании судебного решения или с санкции прокурора» (ст. 11 УПК РФ);

б) «При допросе в другом качестве лица, ранее допрошенного в качестве подозреваемого, недостаточно поставить вопрос, подтверждает ли оно предыдущие показания, необходимо допросить его вновь. Обнаружив противоречия с ранее данными показаниями (объяснениями, заявлениями), необходимо выяснить их причины. В зависимости от результатов предпочтение может быть отдано предыдущим или последним показаниям» (п. 9 ст. 76 УПК РФ);

в) «Если при производстве предварительного следствия возникнут основания для изменения предъявленного обвинения или для его дополнения, следователь обязан предъявить обвиняемому новое обвинение и допросить его по новому обвинению» (ст. 154 УПК РФ).

13. В чем заключаются ошибки в следующих древнегреческих софизмах:

а) «Знаешь ли ты этого покрытого человека?» – «Нет». – «Это твой отец. Следовательно, ты не знаешь своего отца»;

б) «Эта статуя – художественное произведение. Но она твоя. Значит, она есть твое художественное произведение»;

в) «Лекарство, принимаемое больным, есть добро. Чем больше добра, тем лучше. Следовательно, чем больше лекарства, тем лучше».

Глава 2. ПОНЯТИЕ

1. Общая характеристика понятий

Чтобы познать сущность предметов и явлений объективного мира, необходимо получить знание об их главных, необходимых свойствах и отношениях и отвлечься от множества второстепенных и несущественных свойств и отношений. Это достигается с помощью такой формы мышления, как понятие.

Понятие – форма мышления, с помощью которой обобщаются предметы по их существенным признакам. Понятие как форма мы-

шления отражает предметы и их совокупности в абстрактной, обобщенной форме на основании их существенных признаков. Понятия не существуют в объективном мире. Они возникают в сознании человека и заменяют предметы и явления объективного мира, являясь их идеальными образами.

Каждый предмет и классы предметов имеют множество свойств, черт, состояний, находятся в различных отношениях с другими предметами. Эти множества свойств и отношений называются *признаками* предметов. *Признак предмета – то, в чем предметы сходны друг с другом или чем они отличаются друг от друга* (любые свойства, стороны, состояния предметов). Среди множества признаков предметов можно выделить *существенные признаки* – такие, которые необходимо принадлежат предмету, выражают внутреннюю природу предмета, его сущность, и *несущественные признаки* – такие, которые могут принадлежать, а могут и не принадлежать предмету и не выражают внутреннюю природу предмета. Например, каждый отдельный человек обладает множеством индивидуальных свойств. Но мысленно их можно обобщить по существенным признакам, таким как «способность трудиться», «способность мыслить» и «способность говорить словами». Эти существенные признаки отличают класс живых существ, который можно назвать словом «человек», от всех других живых существ.

По российского уголовному праву преступлением является запрещенное законом общественно опасное, виновное и наказуемое деяние. Среди множества преступлений можно выделить преступления, которые называются кражами. Известно, что кражи имеют массу различий: совершаются разными людьми, в разное время, разными способами и т. п. Но у всего класса таких преступлений есть общие существенные признаки: «быть похищением», «чужого имущества», «тайным».

Иметь понятие о предмете – значит осмыслить, логически освоить изучаемое явление, выделить его существенные признаки, уметь отличать данный предмет (или класс подобных предметов) от всех других, подняться до уровня абстракций и закрепить знание в языке. Если этого нет, то человек, в лучшем случае, остается на уровне представления о предмете, явлении, которое трудно «выразить словами», как и любой чувственный образ. Для образования понятий необходимо выделить *существенные признаки* предмета. Но существенное не лежит на поверхности. Чтобы его раскрыть, необходимо осуществить ряд логических операций: установить сходство и различие предметов (*сравнить*); мысленно выявить наиболее важные свойства различных частей класса предметов (*проанализировать*); мысленно соединить части класса предмета по общим признакам (*синтезировать*); мысленно выделить наиболее важные признаки предмета и от-

влечься от других признаков (*абстрагироваться*); объединить отдельные предметы на основе общих свойств в группы предметов (*обобщить*). Например, иметь понятие о преступлении – значит понимать, чем отличается данное деяние от всех других человеческих действий.

Благодаря понятиям мышление человека имеет обобщенный, абстрактный характер. Различия между понятиями и представлениями видны из следующей таблицы:

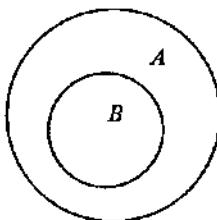
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ	ПОНЯТИЕ
Чувственно-наглядный образ, формирующийся на основе восприятия предметов и явлений.	Абстрактно-мысленный образ, формирующийся на основе опосредованной логической переработки чувственного материала.
Возникает стихийно, непроизвольно, при непосредственном восприятии действительности.	Возникает в процессе целенаправленной мыслительной деятельности как результат системы логических операций.
Включает любые признаки предметов, в том числе внешние и случайные.	Включает только существенные признаки предметов.
Является обычно ярким, «богатым» по форме, но не глубоким по содержанию.	Является неярким, «сухим» по форме, но глубоким по содержанию.
Может быть «смутным», расплывчатым, неясным и неопределенным.	Должно быть ясным, точно очерченным, определенным.
Является достоянием субъекта познания, зависит от его опыта, возраста, профессии и т. п. Всегда конкретно.	Является абстрактным или абстрактно-конкретным.

Таким образом, понятие *лишено наглядности, глубже отражает сущность предметов, неразрывно связано с языком*. Понятия выражаются с помощью слов и словосочетаний, которые называются *именами* (простые имена: «право», «закон», «человек»; составные: «студент первого курса», «человек, совершивший преступление»).

Каждое понятие состоит из двух частей: имеет *содержание и объем*. *Объем понятия* – совокупность предметов, которые мыслятся (обобщаются) в понятии. Объем понятия «преступление» охватывает все возможные преступления, которые когда-то совершались, совершаются и будут совершаться. Объемы понятий можно изобразить с помощью кругов Эйлера. Например, объем понятия «ученик» (*A*) – это множество всевозможных учеников, а объем понятия «ученик нашего класса» (*B*) – это множество всех учеников, которые учатся в нашем классе. Объем второго понятия – меньше, и его

можно изобразить как круг предметов – составляющих более широкого круга предметов – учеников вообще.

Соотношение между этими понятиями изображено на рисунке.



Содержание понятия – совокупность существенных признаков предметов, по которым происходит обобщение предметов в данном понятии. Например, содержанием понятия «преступление» является совокупность существенных признаков преступления: общественно опасный характер действия, противоправность, виновность, наказуемость.

Содержание и объем тесно связаны друг с другом. Если к содержанию какого-то понятия (к содержанию понятия «преступление») добавить новый признак («хозяйственное»), то получится понятие с более широким содержанием, но меньшим объемом («хозяйственное преступление»). И наоборот, уменьшение содержания понятия ведет к образованию нового понятия с большим объемом (сравните понятия «генеральный прокурор» и «прокурор»). Эта взаимосвязь между содержанием и объемом понятий выражается в законе обратного отношения между объемом и содержанием понятия. Данный закон лежит в основе ряда логических операций с понятиями.

2. Виды понятий

1. По объему предметов, обобщающихся в понятии, различают единичные и общие понятия. *Единичное понятие* – такое, в объем которого входит один предмет («Москва», «первый космонавт», «естественный спутник Земли»).

Общее понятие – такое, в объем которого входит более одного предмета («преступление», «суд», «указ», «следователь» и др.).

Общие понятия могут быть *регистрирующими* и *нерегистрирующими*. *Регистрирующие понятия* – такие, в которых множество предметов, составляющих объем понятия, можно пересчитать (зарегистрировать, подвергнуть учету). Например, «студент Московской государственной юридической академии», «участник Великой Отечественной войны».

Нерегистрирующие – такие понятия, множество предметов объема которых не поддается учету. Например, «преступление», «студент» и др.

В процессе рассуждения общие понятия могут употребляться в *разделительном* и *собирательном* смысле. В *разделительном смысле* понятие употребляется тогда, когда все, что утверждается (или отрицается) в суждении относится к каждому предмету, входящему в объем понятия. Например, в суждении «Студенты первого курса изучают логику» понятие «студент первого курса» означает: «каждый студент первого курса». Напротив, если высказывание относится ко всем вместе предметам, составляющим объем понятия, то понятие употребляется в *собирательном смысле*. Например: «Студенты первого курса организовали конференцию», «Студенты первого курса разбежались в разные стороны». Или: понятие «человек» в суждении «Человек смертен» употребляется в разделительном смысле, а в суждении «Человек осваивает космос» – в собирательном смысле и т. п.

2. В зависимости от того, что представляют собой элементы объема понятия (каждый элемент – отдельно существующий предмет или множество предметов), различают *собирательные* и *несобирательные* понятия. *Собирательное понятие* – такое, в котором мыслятся множества предметов, составляющих единое целое («коллектив», «армия», «группа учащихся»). Объем собирательного понятия составляют множества предметов, например множество членов коллектива, множество военнослужащих в армии. Содержание собирательного понятия составляют существенные признаки, относящиеся ко всей совокупности элементов, но не к каждому элементу.

Собирательные понятия могут быть общими («коллектив», «народ» и т. п.) и единичными («созвездие Большой Медведицы», «население города Москвы»).

В *несобирательных* единичных и общих понятиях содержание (совокупность существенных признаков) относится к каждому элементу объема понятия. Например, несобирательными общими понятиями являются: «преступление», «кражा», «человек», а несобирательными единичными понятиями являются: «основатель Москвы Юрий Долгорукий», «первый космонавт Юрий Гагарин» и др.

3. В зависимости от того, что представляют собой предметы, обобщаемые в понятии, различают *конкретные* и *абстрактные понятия*. *Конкретное понятие* – такое, в котором мыслится предмет или совокупность предметов как нечто самостоятельно существующее («город», «живое существо», «слушатель», «свидетель»).

Абстрактное понятие – такое, в котором мыслится свойство предметов или отношение между предметами («храбрость», «невменяемость», «белизна»); эти признаки не существуют сами по себе в отрыве от предметов, обладающих этими признаками.

4. В соответствии с тем, утверждаются или отрицаются признаки предметов, обобщаемых в понятии, различают *положительные и отрицательные понятия*. *Положительные понятия* – такие, в которых содержание составляют свойства, присущие предметам, обобщенным в данном понятии. Например, «грамотный», «виновность», «нравственность» и др. *Отрицательные понятия* – такие, в содержании которых указываются существенные признаки, *отсутствующие у предметов*. Например, «безграмотный», «невиновность», «безнравственность».

Следует отличать отрицательные понятия от некоторых положительных понятий с частицей «без», «а», «анти», в которых данная частица не означает отрицания существенных признаков. Например, «антивариат», «анархия» и др.

5. Если в понятии отражаются (обобщаются) предметы, которые предполагают существование других, родственных, предметов, то говорят о *соотносительных понятиях*. Например, такие понятия, как «отец», «родитель», «начальник», предполагают существование других людей, которые являются соответственно «ребенком», «рожденным», «подчиненным».

Безотносительные – такие понятия, предметы в которых мыслятся как существующие самостоятельно, сами по себе, независимо от того, в каком отношении они находятся с другими предметами. Например, «человек» (как существо, способное трудиться, мыслить и говорить), «кража» (как особые деяния, которые совершаются тайно и состоят в хищении чужого имущества).

Определить, к какому виду относится то или иное понятие, – значит дать ему логическую характеристику. Так, давая логическую характеристику понятию «юрист», нужно указать, что это понятие общее (нерегистрирующее), несобирательное, конкретное, положительное, безотносительное. Понятие «антифашист» – общее (нерегистрирующее), несобирательное, конкретное, отрицательное, безотносительное. Понятие «законный» – общее (нерегистрирующее), несобирательное, абстрактное, положительное, безотносительное.

Логическая характеристика понятий помогает уточнить содержание и объем, выработать более точное употребление выражают их слов.

3. Отношения между понятиями

В логических отношениях могут быть только *сравнимые понятия* – т. е. те понятия, которые имеют некоторые общие признаки, позволяющие их сравнивать (сопоставлять друг с другом). Например, «юрист» и «адвокат», «адвокат» и «общественный деятель», «студент» и «спортсмен» и т. п.

Несравнимые понятия – такие, которые не имеют общих признаков и поэтому не могут сравниваться. Например, «кражा» и «дерево»; «преступление» и «рок-музыка».

Совместимые понятия могут находиться в отношениях совместности и несовместимости.

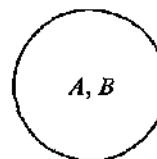
Совместимые понятия – такие, объемы которых полностью или частично совпадают: «слушатель» и «спортсмен»; «юрист» и «следователь»; «преступление» и «убийство».

Несовместимые понятия – такие, объемы которых не имеют общих элементов (хотя и могут быть сравнимы): «преступник» и «непреступник»; «собственник» и «человек».

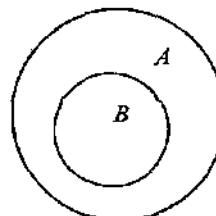
К совместимым понятиям относятся:

1. *Равнозначные* – понятия, объемы которых полностью совпадают. Например, «Россия» и «родина социалистической революции», «путь» и «дорога», «работа» и «труд». Эти понятия отражают один и тот же предмет с разных сторон. Например, «Москва» (A) и «столица России» (B), «автор романа «Преступление и наказание» (A) и «Ф. М. Достоевский» (B). Равнозначные понятия могут заменять друг друга в контексте, хотя не всегда. Например, можно сказать, что «он пошел на работу» (но не на труд), «прошел два дня пути» (но не дороги).

Соотношение между равнозначными понятиями отображается одним кругом (объемы понятий полностью совпадают):

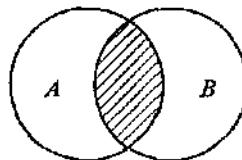


2. *Подчиняющие и подчиненные* – понятия, объем одного из которых полностью входит в объем другого понятия. Например, объем понятия «адвокат» полностью входит в объем понятия «юрист», т.е. все адвокаты являются юристами, но не наоборот; объем понятия «общественное порицание» полностью входит в объем понятия «наказание». На кругах Эйлера соотношение между такими понятиями изображается следующим образом:



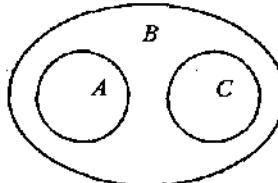
При этом *A* называется подчиняющим понятием (например, *A* – юрист), а *B* – подчиненным понятием (например, *B* – адвокат).

3. *Перекрывающиеся* – понятия, объемы которых частично совпадают (перекрываются). Например, понятие «студент» (*A*) перекрещивается с понятием «спортсмен» (*B*). На кругах это изображается следующим образом:

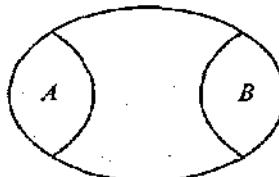


К несовместимым понятиям относятся:

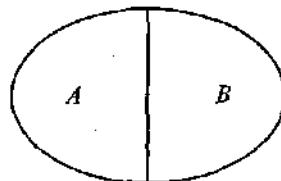
1. *Соподчиненные* – два или больше понятий, которые не пересекаются, но подчиняются общему для них понятию. Например: понятия «береза» (*A*) и «яблоня» (*C*) вместе подчиняются понятию «дерево» (*B*); понятия «кражा» (*A*) и «убийство» (*C*) вместе подчиняются понятию «преступление» (*B*); а понятия «юридический институт» (*A*) и «медицинский институт» (*C*) вместе подчиняются понятию «высшее учебное заведение» (*B*). На круговых схемах это изображается следующим образом:



2. *Противоположные* – понятия, одно из которых содержит некоторые признаки, а другое эти признаки отрицает, замещая их исключающими признаками. Объемы двух противоположных понятий составляют в сумме только часть объема общего для них родового понятия, видами которого они являются (которому соподчиняются). Например: «белый» (*A*) и «черный» (*B*); «восточный» (*A*) и «западный» (*B*); «большой дом» (*A*) и «маленький дом» (*B*). На круговых схемах изображается следующим образом:



3. *Противоречащие* – понятия, одно из которых (*A*) содержит некоторые признаки, а другое (*B*) эти же признаки исключает, не замещая их никакими другими. Объемы двух противоречащих понятий составляют весь объем родового понятия. Например, «черный» и «нечерный»; «революционер» и «нереволюционер»; «наказуемое» и «ненаказуемое» (действие).



Зная виды отношений между понятиями, мы получаем возможность не путать понятия и правильно употреблять их в процессе мышления.

4. Операции с понятиями

В практике общения между людьми возникает необходимость в уточнении отдельных высказываний. Например, «Студенты изучают логику». Но все ли студенты? Нет, не все, а только студенты первого курса юридического факультета.

В процессе мышления совершаются четыре основные операции: обобщение, ограничение, определение и деление понятий.

Обобщение понятия – это логическая операция, которая состоит в переходе от понятия с меньшим объемом (большим содержанием) к понятию с большим объемом (но меньшим содержанием). Обобщение понятий – это переход от вида к роду. Например, обобщая понятие «генеральный прокурор», можно перейти к понятию «прокурор», от понятия «министрство юстиции России» – к понятию «министрство юстиции». Обобщение понятий происходит путем отбрасывания из содержания исходного понятия какого-либо индивидуального, видового, признака. Пределом обобщения являются **категории** – понятия с предельно широким объемом, например: «материя», «сознание», «движение», «свойство» и т. д.

Ограничение понятия – логическая операция, которая состоит в переходе от понятия с большим объемом (и меньшим содержанием) к понятию с меньшим объемом (но с большим содержанием). В процессе ограничения происходит переход от родовых понятий к видовым. Достигается это путем добавления к содержанию исходного понятия какого-либо нового признака. Например, понятие «юрист» можно ограничить, добавив признаки о специфике профессиональ-

ной деятельности юриста, например, «быть следователем» – получится понятие «следователь»; добавив признак «быть следователем прокуратуры», можно получить понятие «следователь прокуратуры» и т. д.

Понятие «действие» можно ограничить следующим образом: «преступное действие» (т. е. «преступление») → «должностное преступление» → «получение взятки» → «получение взятки заведующим базой Петровым». Пределом ограничения являются единичные понятия.

Операции обобщения и ограничения понятий часто применяются в процессе мышления: переходя от понятия с одним объемом к понятию с более узким или, наоборот, более широким объемом, мы уточняем предмет нашего мышления, делаем мышление более определенным, последовательным, точным.

Определение понятий – это такая логическая операция, с помощью которой раскрывается (уточняется) содержание понятия. Определить понятие о предмете – значит указать существенные признаки этого предмета. Например: «Кража – тайное хищение чужого имущества» (ст. 158 УК РФ¹); «Человек – живое существо, способное производить орудия труда». Понятие, содержание которого уточняется (например, «кража»), – это *определяемое* понятие, или *девиниендум* (сокращенно *Dfd*). Понятие, с помощью которого происходит уточнение содержания исходного понятия («хищение», «чужое имущество», «тайное»), – это *определяющее* понятие, или *девиниенс* (сокращенно *Dfn*).

Рассмотрим *виды определений*:

1. По способу выявления содержания понятий выделяются *явные* и *неявные* определения. Наиболее часто применяемым явным определением понятий является *определение через род и видовое отличие*, в котором предметы, о которых говорится в определяемом понятии, сначала соотносятся с предметами ближайшего рода, а затем указывается тот видообразующий признак, при помощи которого определяемый предмет выделяется из множества предметов данного рода. Так, определяя понятие «кража», вначале указывается его родовой признак – «хищение чужой собственности», затем с помощью видового признака – «тайное» – выделяют данный вид преступлений среди других преступлений против собственности.

Неявные определения – такие, в которых содержание понятий раскрывается *косвенным путем*. К ним принадлежат:

- *контекстуальные* определения – когда содержание понятий раскрывается через контекст – отрывок письменной или устной ре-

¹ УК РФ – Уголовный кодекс Российской Федерации, введенный в действие с января 1997 г.

чи, в которой используются данные понятия; например, «на данный вопрос я прошу вас ответить категорически – да или нет»;

• *остенсивные* – определения, раскрывающие существенные признаки предметов путем их указания, показа: «это ручка», «это книга, по которой будете изучать логику»;

• *определения через отношение* – понятие «материя» определяется через отношение к «сознанию», «свобода» через отношение к «необходимости», «причина» – через отношение к «действию», «необходимость» – через отношение к «случайности» и т.д.

К приемам, заменяющим определения, относятся *описание, характеристика, сравнение*.

2. В зависимости от того, что именно определяется (предметы или слова), различают реальные и номинальные определения. *Реальным* является определение, раскрывающее существенные признаки предметов. Например, улика – доказательство виновности обвиняемого в совершении преступления. Реальные определения строятся по схеме: «Предметы вида *A* есть предметы рода *B*, имеющие признаки *c*», сокращенно *A = Bc*.

Номинальным является определение, посредством которого вводится новый термин (имя), объясняется значение термина, его происхождение и т. д. Например, термином «улика» обозначается доказательство виновности обвиняемого в совершении преступления. Термин «юридический» обозначает все, относящееся к правоведению, праву. Номинальное определение отвечает на вопрос, что обозначает то или иное выражение, и строится по схеме: «Выражение “*A*” обозначает предметы *B*, имеющие признаки *c*». Например: «Слово “кинология” обозначает науку о собаках, их породах, разведении и уходе за ними» или «Покровительство, оказываемое влиятельным лицом кому-либо в устройстве его дел, называется практикой».

В процессе мышления следует соблюдать следующие четыре основные правила определения.

Правила определения (касаются структуры, формы определения).

1. Определение должно быть соразмерным, т. е. объем определяемого понятия должен быть равен объему определяющего понятия. Например, «грабеж – открытое хищение чужого имущества», «рецидивист – лицо, совершившее преступление после осуждения за ранее совершенные преступления». Схематично: *A = Bc*, или *Dfd = Dfn*.

При несоблюдении данного правила возможны две ошибки: а) слишком широкое определение – объем определяющего понятия шире объема определяемого понятия, например, «рецидивист – лицо, совершившее преступление»; б) слишком узкое определение – объем определяющего понятия уже объема определяемого, например, «рецидивист – совершивший вторично убийство».

2. Определение не должно заключать в себе круга. Круг в определении возникает тогда, когда понятие *A* определяется через понятие *B*, а *B* в свою очередь определяется при помощи понятия *A*. Разновидностью круга в определении является *тавтология* – ошибочное определение, в котором определяющее понятие повторяет определяемое: «то же – через то же». Например: «идеалист – человек идеалистических убеждений», «свидетель – лицо, дающее свидетельские показания», «лекарство – то, что лечит».

3. Определение должно быть ясным, т. е. в определяющем понятии должны указываться известные признаки, не нуждающиеся в определении и не содержащие двусмыслинности. Если же понятие определяется через другое понятие, которое само нуждается в определении, то это ведет к ошибке, называемой *определенением неизвестного через неизвестное*. Это правило предостерегает от подмены операции определения понятий сравнениями, метафорами, которые не раскрывают существенных признаков предмета. Например, не являются определениями: «государство – политическое проявление мирового духа» (Гегель); «смех есть солнечный свет в жизни»; «повторение – мать учения».

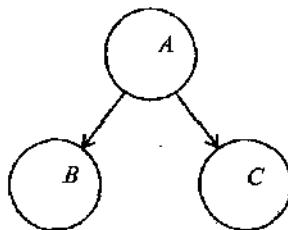
4. Определение по возможности не должно содержать в определяющем понятии отрицательных признаков. Определяющее понятие должно указывать признак, принадлежащий предмету, а не отсутствующий у него. Но это требование не является строгим логическим правилом, обязательным при определении любого понятия. Отрицательные определения широко применяются в математике и в других науках. В некоторых случаях определение понятий (как правило, содержащих приставку «без», «не», «ка») возможно только через отрижение. Например: «бесхозное имущество – имущество, не имеющее собственника или собственник которого не известен», «безбожник – это человек, не признающий существования Бога».

Определение понятий играет важную роль в теоретической и практической деятельности. Раскрывая главное в предмете, определение позволяет выделить данный предмет, отличить его от других предметов, предостерегает от смешения понятий, от путаницы в рассуждениях. В любой науке всем основным понятиям даются точные определения; большое значение имеет определение понятий в правовых науках. По существу, любой Уголовный кодекс состоит из понятий и их определений (изложенных в соответствующих статьях). Ошибочное толкование понятий (например, понятий «умысел», «соучастие», «вина», «неосторожность» и т. д. в уголовном праве) может привести к неправильному пониманию отражаемых в них явлений, а следовательно, к ошибкам суда и следствия.

Итак, определение раскрывает содержание понятий. Но понятие, как мы уже знаем, состоит из содержания и объема. К объему понятий применима операция деления понятий.

Деление понятий – это логическая операция, раскрывающая объем понятия. В процессе деления объем понятия распределяется на группы. Элементами деления являются: *делимое* – понятие, объем которого требуется раскрыть; *члены деления* – соподчиненные виды, на которые делится понятие; *основание деления* – признак, по которому производится деление. Например, учеников в школе можно разделить на классы, в классах – на группы по различным признакам: спортсмены и неспортсмены; изучающие английский язык, немецкий и французский языки и т. п. Сделки (соглашения) можно разделить на многосторонние, двусторонние и односторонние.

Схематично операцию деления можно представить следующим образом:



Здесь *A* – делимое понятие; *B* и *C* – члены деления.

Например, *A* – форма государственного устройства, *B* – унитарная, *C* – федеративная. Или: *A* – сделка, *B* – многосторонняя сделка, *C* – односторонняя сделка.

Делимое – родовое понятие, а члены деления – соподчиненные виды.

Необходимо отличать логическое деление от мысленного *расчленения целого предмета на части*. Если мы скажем, что человек состоит из головы, ног, рук и т. д., то это не будет логическим делением понятия «человек».

Различают деление по видообразующему признаку и дихотомическое деление. По видообразующему признаку деление может производиться – по какому-то основанию – на несколько разных видов; в дихотомическом деление производится на два вида.

Дихотомическое (от греч. слов – *dicha* и *time*, означающих «сечение на две части») – деление объема делимого понятия на два противоречивых понятия. Например, *A* – граждане России, *B* – совершеннолетние, *C* – несовершеннолетние. Всех учеников можно разделить на курящих и некурящих; спортсменов и неспортсменов; любящих классическую музыку и не любящих ее и т. п.

Видом операции деления является классификация. *Классификация* – распределение предметов по группам (классам), при котором каждый класс имеет свое постоянное, определенное место. Вспомним классификацию химических элементов в периодической таблице Менделеева или распределение книг в библиотеке по предметному или алфавитному каталогу. Например, в Особенной части Уголовного кодекса все составы преступлений делятся сначала по различию в объекте посягательства: преступления против личности; преступления в сфере экономики; преступления против общественной безопасности и общественного порядка; преступления против государственной власти; преступления против воинской службы и преступления против мира и безопасности человечества. Затем каждый из этих видов делится в свою очередь на подвиды. Таким образом, все виды преступлений распределяются по группам, причем каждый вид (группа) занимает строго определенное место, закрепленное соответствующей статьей Уголовного кодекса.

Чтобы правильно производить операцию деления, необходимо знать *правила деления понятий*.

1. *Деление должно быть соразмерным*, т. е. объем делимого понятия должен быть равен сумме объемов всех членов деления.

Возможные ошибки при нарушении этого правила:

а) неполное деление (когда перечислены не все члены деления). Например, «допросы делятся на допросы потерпевшего и допросы обвиняемого» (не указаны допросы свидетелей, подозреваемого);

б) деление с лишними членами (когда среди членов деления встречается понятие, объем которого не входит в объем делимого понятия). Например, если при делении понятия «наказание» мы укажем «предупреждение», которое не входит в перечень мер наказания в уголовном законодательстве, а является видом административного взыскания, то совершим ошибку (указав лишний член).

2. *Деление должно производиться только по одному основанию*. Это значит, что в процессе деления выбранный признак должен оставаться тем же и не подменяться другим. Ошибки при несоблюдении этого правила называются: «не по одному основанию» или «сбивчивое деление». Например, деление преступлений на умышленные, неосторожные и воинские – сбивчивое, произведено не по одному основанию.

3. *Члены деления должны исключать друг друга*. Это правило вытекает из предыдущего. Например, при делении студентов на заочников, первокурсников и спортсменов подклассы предметов не исключают друг друга: студенты-заочники могут быть первокурсниками и спортсменами; первокурсники могут быть заочниками и спортсменами и т. д. Таким образом, члены деления – перекрещивающиеся понятия. При делении объема понятия «преступление» на

понятия «умышленное преступление», «неосторожное преступление» и «воинское преступление» нарушается и второе, и третье правила. При смещении оснований деления члены деления (видовые понятия) будут частично совпадать.

4. *Деление должно быть непрерывным*. Это значит, что в процессе деления родового понятия нужно переходить к ближайшим видам, не пропуская их. Например, понятие «преступление» можно разделить на понятия «государственное преступление», «должностное преступление», «воинское преступление» и т. д. В свою очередь каждое из этих видов можно разделить на подвиды. Так, понятие «воинское преступление» можно разделить на «неисполнение приказа», «угроза начальнику», «самовольная отлучка» и т. д. Ошибка, которая возникает при нарушении этого правила, называется «скакком в делении».

Операция деления (и классификация) помогает глубже познавать класс предметов в целом и каждый предмет в отдельности. Эта операция имеет большое значение в работе юриста. Например, она лежит в основе таких действий, как: планирование расследования преступлений, классификация следственных версий и т. д.; в криминалистике классифицируются лица, совершившие преступления, предметы (орудия преступления, следы, документы и т. п.). Знание правил деления и классификации необходимо при изучении больших групп явлений и для их упорядочивания. Операция деления позволяет глубже изучить свойства предметов, найти какие-то закономерности во взаимосвязях предметов и их свойствах, облегчает поиск необходимых предметов (как, например, ту или иную книгу в библиотеке, ученика по номеру класса или группы, в которой он учится, и т. п.).

Итак, *понятие – мысль, отражающая предметы со стороны их существенных признаков*. Каждая отрасль знаний или отдельный ее фрагмент имеют свою терминологию, выражающую систему понятий, в которых зафиксирована накопленная информация о закономерных и наиболее существенных связях и отношениях между соответствующими объектами. Овладение конкретной областью знаний предполагает прежде всего уяснение системы употребляемых в ней понятий.

Ключевые слова

Понятие – форма мышления, с помощью которой отражаются или обобщаются предметы по существенным признакам.

Содержание понятия – совокупность существенных свойств, по которым обобщаются предметы в понятии.

Объем понятия – совокупность предметов, которые обобщаются в понятии.

Ограничение понятий – сужение объема за счет расширения содержания.

Обобщение понятий – расширение объема понятия за счет отбрасывания существенных признаков.

Определение понятий – операция раскрытия содержания понятий.

Деление понятий – операция раскрытия объема понятия.

Вопросы для повторения

1. Что такое понятие?
2. По каким признакам объединяются в понятиях предметы?
3. Что такое содержание понятия? Объем понятия?
4. Какие виды понятий вам известны?
5. Каковы основные виды отношений между понятиями?
6. Что представляет собой операция обобщения понятий? Операция ограничения понятий?
7. Что представляет собой операция определения понятий? Каковы правила определения? Основные ошибки, возникающие при определении?
8. Что представляет собой операция деления понятий? Каковы основные ошибки, возникающие при делении?

Упражнения

Какие признаки являются существенными для перечисленных ниже предметов, а какие нет?

- а) карандаш – круглый, красный, длиной 20 см, имеет грифельный стержень, затачивается перочинным ножом;
- б) студент – читает книги, является спортсменом, учится в высшем образовательном учреждении, овладевает знаниями по какой-то специальности, умный.
- в) адвокат – мужчина, служащий в конторе, обязан защищать подозреваемого в преступлении.

2. Даны логические описания понятий. Правильны ли они?
 - а) мир: *общее, конкретное*;
 - б) смерть: *общее, абстрактное*;
 - в) слушатель первого курса юридического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова: *единичное, конкретное*;
 - г) старший 12-й группы первого курса юридического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова: *единичное, абстрактное*;
 - д) человек: *общее, абстрактное*;
 - е) дисциплина: *общее, абстрактное*;
 - ж) класс: *единичное, конкретное*.
3. Укажите, в каком смысле – собирательном или разделительном – употребляются выделляемые понятия:
 - а) человек имеет право на гражданство;
 - б) книга – лучший подарок;

- в) судьи независимы и подчиняются только закону;
- г) преступление – общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом под угрозой наказания;
- д) сочинения Пушкина нельзя прочитать за один день.
4. Ограничите и обобщите следующие понятия:
- а) студент;
- б) получение взятки;
- в) юрист;
- г) преступление.
5. Проверьте правильность обобщения следующих понятий:
- а) криминология – юридическая наука – наука;
- б) студент высшего образовательного учреждения – студент университета – студент;
- в) судья – юрист.
6. Правильно ли совершено ограничение в приведенных ниже случаях:
- а) студент высшего образовательного учреждения – студент МГУ им. М. В. Ломоносова – студент первого курса МГУ им. М. В. Ломоносова;
- б) допрос – допрос свидетеля – допрос подозреваемого;
- в) суд – судья.
7. Определите вид отношения между понятиями. Изобразите взаимоотношение между понятиями с помощью круговых схем:
- а) юрист, адвокат, мастер спорта, преступник;
- б) преступление, кража, убийство, разбой;
- в) орудие преступления, огнестрельное оружие, пистолет;
- г) естественный спутник Земли, искусственный спутник, спутник, спутник Земли, Луна;
- д) отец, дедушка, сын, мужчина.
8. Правильны ли следующие определения? Если определение не-правильно, то какая в нем ошибка?
- а) преступление – общественно опасное и противоправное деяние;
- б) клевета – выдуманное измышление;
- в) законность – соблюдение законности;
- г) повторение – мать учения;
- д) законность есть неуклонное исполнение законов участниками общественных отношений, соответствие поведения граждан и деятельности всех государственных органов и должностных лиц требованиям права;
- е) свидетель – человек, дающий свидетельские показания;
- ж) верблюд – корабль пустыни;
- з) свидетель – лицо, располагающее сведениями об обстоятельствах, имеющих значение для данного уголовного или гражданского дела, и вызванное в органы суда или следствия для дачи показаний;

и) логика есть наука о правильном мышлении; правильное мышление есть мышление, согласное с правилами логики.

9. Правильно ли произведены следующие деления? Если в них есть ошибки, то какие?

а) оружие – колющее, режущее, огнестрельное, охотничье, холодное;

б) темперамент – флегматический, меланхолический, холерический, сангвенический;

в) преступления делятся на умышленные, неосторожные и против личности;

г) учеба может быть добросовестной, недобросовестной и целеустремленной;

д) речь может быть устной, письменной, путаной и заумной;

е) в магазине продаются молочные и продовольственные товары;

ж) свидетели бывают знакомыми, незнакомыми и родственниками;

з) приговоры бывают обвинительными, оправдательными и необоснованными;

и) сделки бывают устными, письменными и нотариально удостоверенными;

к) знания делятся на естественно-научные, технические и гуманистические.

10. В протоколе осмотра предметов, изъятых у подозреваемого в краже человека, деление вещей осуществлено следующим образом:

1) пальто мужское зимнее (описание);

2) платье женское шерстяное (описание);

3) пальто женское демисезонное (описание);

4) платье-костюм женский, шерстяной (описание);

5) костюм мужской шерстяной (описание);

6) майка мужская трикотажная (описание);

7) белье женское (перечислено в описании) и т. д.

Как можно исправить данную классификацию вещей?

Глава 3. СУЖДЕНИЕ

1. Общая характеристика суждений

Познавая мир, человек раскрывает связи между предметами и их признаками, устанавливает отношения между самими предметами. Находить сходство и различие между предметами и приписывать им какие-либо признаки, значит судить, или рассуждать. Ос-

нову наших рассуждений составляют понятия о тех или иных свойствах, качествах предметов. А наиболее глубинные связи и отношения отражаются в мышлении в форме суждений.

Суждение – это такая форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о существовании предметов и явлений, о связях между предметами и их свойствами или об отношениях между предметами. Например: «Москва – столица Российского государства», «Петербург не есть столица Российского государства», «Петербург севернее Москвы», «Не существует беспричинных явлений».

С логической точки зрения суждение формируется с помощью понятий. Оно не может существовать без понятий, но и понятие не может быть без суждения, так как в каждом понятии заложена определенная мысль, которая раскрывается через суждение. Например, мысль,ложенную в понятии «преступление», можно раскрыть через следующее суждение: «Преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное настоящим Кодексом под угрозой наказания» (ст. 14 УК РФ). Но понятие отражает предмет только в существенных признаках, суждение же отражает любые признаки предметов и отношения между предметами. Основная роль понятий – различать предметы в процессе мышления. В суждениях же устанавливаются связи между предметами, формулируются законы, описываются данные опыта. На основе суждений, отражающих опыт человеческого общества, вырабатываются новые понятия. Таким образом, с формально-логической точки зрения суждения выполняют в познании роль более высокого порядка, чем понятия.

Всякое суждение может быть истинным или ложным. *Истинное суждение* – такое, в котором связь понятий правильно отражает реальные свойства и отношения предмета мысли. Например: «Москва – столица России», «Адвокат выясняет условия, способствовавшие совершению преступления», «Некоторые преступления не являются умышленными».

Ложное суждение – такое, в котором связь понятий искажает объективные свойства и отношения предмета мысли. Например: «Санкт-Петербург есть столица России», «Адвокат может быть судьей».

Языковой формой выражения суждения является *предложение*. Суждение есть мысль; предложение – выражение этой мысли словами. Всякое суждение выражается в предложении. Но не всякое предложение выражает суждение. Суждение выражается повествовательным предложением, в котором содержится какое-то сообщение, информация. Например, суждением является мысль «Сегодня идет дождь» и не являются вопрос «Какая сегодня погода?» или восклицание «Противная погода!».

В вопросительных и восклицательных суждениях ничего не утверждается и не отрицается, они не истинны и не ложны. Например: «По какой статье квалифицируется данное преступление?», «Какая наглая ложь!». Однако здесь есть некоторые исключения:

- суждение может выражаться так называемыми риторическими вопросами: «И какой же русский не любит быстрой езды?!», где в косвенной форме содержится утверждение. Или: «Как же тебе не стыдно?» – содержит суждение, выражающее уверенность, что «Ты должен этого стыдиться»;

- суждения выражаются побудительными предложениями, выражающими воинские приказы, команды, призывы и лозунги. Например, «Ни шагу назад!», «Берегите мир!» выражают так называемые *модальные суждения*, включающие в себя слово-запрещение и слово-побуждение.

Между суждениями и выражающими их предложениями нет полного совпадения. Одно и то же предложение иногда выражает два и более различных суждения. Например, предложение «Он сочиняет» можно понять и как «Он занимается работой над каким-либо письменным произведением», и как «Он лжет».

С другой стороны, одно и то же суждение может быть выражено двумя и более разными предложениями. Например, «Человек смертен» и «Человек всегда рано или поздно умирает» – два предложения, выражающие совершенно одну и ту же мысль. В живой речи очень часто одна и та же мысль выражается разными предложениями для того, чтобы избежать однообразия. Но иногда человек, повторяя на разные лады одну и ту же мысль, думает, что «доказывает» ее. Слушатель тоже легко может принять такой прием за доказательство. Поэтому очень важно научиться быстро отличать суждения от предложений и равнозначные суждения (выражающие одну и ту же мысль) от неравнозначных.

Суждение, являясь формой мышления, имеет свою внутреннюю структуру. По составу суждения бывают *простые* и *сложные*.

ПРОСТОЕ	СЛОЖНОЕ
<p>Простым суждением является суждение, ни одна логическая часть которого не является суждением.</p> <p>Например, кража (S) есть преступление (P)</p> $S \text{ есть } P$	<p>Сложным является суждение, какая-либо логическая часть которого является суждением.</p> <p>Кража (S_1) и разбой (S_2) относятся к умышленным преступлениям P</p> $(S_1 \text{ есть } P) \wedge (S_2 \text{ есть } P)$

Рассмотрим логическую структуру простых суждений. Элементами логической структуры простого суждения являются: *субъект*, *предикат*, *связка* и *квантор*.

1. *Логическое подлежащее (субъект)* – то, о чем говорится в суждении. Обозначается буквой *S* (от лат. *subjunctum* – лежащий в основе).

2. *Логическое сказуемое (предикат)* – то, что мыслится о субъекте суждения. Обозначается буквой *P* (от лат. *predicatum* – сказаный).

3. *Связка (союз)* – та часть суждения, которая выражает связь между субъектом и предикатом. Она характеризует принадлежность предмету мысли какого-либо свойства, отраженного в предикате, или его отсутствие. Обычно выражается знаком «тире» или словами «суть» («есть» и «не есть», «является» и «не является»). Например: «Преступление есть общественно опасное деяние» и «Некоторые действия не являются преступлениями». Состав простого суждения можно выразить общей формулой

$$S \text{ есть (не есть)} P.$$

4. *Кванторы* – символы \forall, \exists – указывающие, относится признак, выраженный в предикате суждения, ко всему объему или к части объема понятия, выражающего субъект. Квантор находится перед субъектом и обозначается кванторными словами «все», «некоторые», «ни один» и др. Однако в некоторых суждениях квантор может отсутствовать.

Чтобы легче было установить структуру (логическую форму) суждения, надо иногда перестроить его, совершенно не стесняясь того, что обороты речи будут непривычными и режущими слух. Например: суждение «Он пишет» надо преобразовать в суждение «Он (*S*) есть пишущий (*P*)». Или: «Все слушатели первого курса (*S*) изучают логику (*P*)» преобразовать в суждение «Все слушатели первого курса есть изучающие логику».

Сложные суждения состоят из двух или более простых суждений, соединенных логическими союзами.

2. Виды простых суждений. Распределенность терминов в суждении

В зависимости от характера предметов, связи предметов и свойств предметов в суждении, суждения можно разделить на следующие виды:

1. По содержанию предиката простые суждения бывают: *суждения о свойствах* (атрибутивные), *суждения об отношениях* (релятивные) и *суждения о существовании* (экзистенциальные).

В практике мышления наиболее часто используются атрибутивные суждения, в которых указывается на свойство или состояние,

присущее или не присущее некоторому предмету (предметам). Например: «Солон – великий законодатель древности».

Атрибутивное суждение – суждение, в котором утверждается или отрицается принадлежность свойства предмету. Например: «Роза красная», «Преступник должен быть наказан» и т. п.

Суждение отношения – суждение, в котором говорится о том, что определенные отношения имеют место (или не имеют места) между элементами двух, трех и т. д. предметов. Таковыми являются, например, суждения: «Москва больше Рязани», «Каждый следователь знает некоторого адвоката лучше, чем некоторого прокурора». В первом суждении утверждается, что отношение «больший» имеет место между Москвой и Рязанью, во втором утверждается, что отношение «знающий лучше, чем» имеет место между каждым следователем, некоторым адвокатом и некоторым прокурором.

Суждения об отношениях делятся на виды по количеству. Так, суждения о двухместных отношениях делятся по количеству на единично-единичные, обще-общие, частно-частные, единично-общие, единично-частные, обще-единичные, частно-единичные, обще-частные, частно-общие.

Примеры этих суждений: «Иванов выше Петрова» (единично-единичные). «Каждый студент нашей группы знает каждого преподавателя нашего факультета» (обще-общее). «Некоторые студенты нашей группы знают некоторых чемпионов мира» (частно-частное). «Иванов знает каждого студента первого курса филологического факультета» (единично-общее). «Иванов изучает некоторые науки» (единично-частное). «Все студенты нашей группы изучают английский язык» (обще-единичное). «Некоторые студенты нашего курса изучают французский язык» (частно-единичное). «Каждый студент нашей группы знает какого-нибудь академика» (обще-частное). «Некоторые студенты нашей группы знают каждого футболиста московского “Динамо”» (частно-общее).

Аналогично деление по количеству суждений о трехместных, четырехместных и т. д. отношениях.

Кроме атрибутивных суждений и суждений об отношениях иногда в качестве специальных видов простых суждений выделяют суждения о существовании (типа «Инопланетяне не существуют») и суждения тождества – равенства (типа « $2 \times 2 = 4$ »).

Суждение о существовании (экзистенциальное) указывает на факт наличия или отсутствия того или иного предмета мысли. Например, «Существует объективная реальность», «Не существует абсолютной повторяемости явлений». Мы специально не рассматриваем суждения этих видов, поскольку суждения о существовании можно, с определенными оговорками, истолковать как атрибутивные суждения или как суждения об отношениях.

2. По составу субъекта и предиката суждения бывают со сложным субъектом и сложным предикатом.

Суждение со сложным субъектом: в субъекте суждения указывается на ряд связанных понятий. Например: «Иванов, Петров и Сидоров являются свидетелями по данному уголовному делу». В субъектно-предикатной форме его можно представить схемой

$S_1, S_2 \text{ и } S_3 \text{ есть } P.$

Суждение со сложным предикатом: в предикате суждения указывается на ряд присущих предмету конъюнктивно связанных признаков. Например: «Преступление – это общественно опасное и противоправное деяние». Схема этого суждения

$S \text{ есть } P_1 \text{ и } P_2, \text{ или } S \text{ есть } P_1 \text{ и } S \text{ есть } P_2.$

Возможно сочетание первых двух форм: *со сложным субъектом и сложным предикатом*. Например: «Сократ и Аристотель являются греческими философами и создателями логики». В этом высказывании содержится четыре простых суждений.

3. По качеству связи между субъектом и предикатом в суждении простые суждения делятся на *утвердительные* и *отрицательные*. *Утверждительное суждение* – такое, в котором предметам приписываются какие-либо свойства или устанавливаются отношения между предметами. Например: «Лицо, виновное в совершении преступления, привлекается к уголовной ответственности».

Отрицательное суждение выражает отсутствие каких-либо свойств у предметов или отсутствие отношений между предметами. Например: «Некоторые противоправные деяния не являются преступлениями». При этом следует различать отрицательное суждение (типа «Студент не изучает логику») и негативную форму утверждительного суждения (например, «Студент изучает не логику»). Такого рода суждения не всегда идентичны.

4. По объему субъекта (количеству отображаемых в субъекте предметов) суждения делятся на *единичные, частные и общие*.

Единичные суждения – суждения, включающие утверждение или отрицание об одном предмете субъекта суждения: «Луна – естественный спутник Земли». Логическая структура выражается формулой

$\text{Это } S \text{ есть (не есть) } P.$

Частные суждения – в которых что-либо утверждается или отрицается лишь о части предметов некоторого класса: «Некоторые студенты спортсмены».

Частные суждения делятся на две группы:

1) *Определенное частное суждение*, в котором что-либо утверждается или отрицается и о той, и о другой части субъекта суждения. Формула такого суждения записывается так:

Только некоторые S есть (не есть) P .

В определенно частном суждении слово «некоторые» употребляется в значении «только некоторые». Например, в определено-частном суждении «Некоторые свидетели дали показания» утверждается, что «только некоторые свидетели дали показания» (например, Иванов и Петров), а некоторые свидетели не давали показаний.

2) *Неопределенное частное суждение* – такое суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается о некоторой части предметов какого-либо класса и при этом ничего не утверждается и не отрицается относительно остальных предметов этого класса. Квантор «некоторые» придает суждению неопределенность. Формула неопределенно частного суждения такова:

Некоторые S (а может быть и все) есть (не есть) P .

Например, «Некоторые свидетели дали показания» (некоторые, а может быть и все).

Общие суждения – такие, в которых что-либо утверждается или отрицается обо всех предметах какого-либо класса: «Все адвокаты юристы». Логические схемы таких суждений имеют вид:

Все S есть P или Ни одно S не есть P .

По объединенной классификации (по качеству и количеству) простые суждения делятся на общеутвердительные, общеотрицательные, частноутвердительные и частноотрицательные. Для их обозначения вводятся буквы: A, E, I, O .

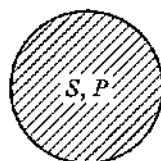
Единичные суждения в такой классификации приравниваются к общим суждениям.

A – общеутвердительное Все студенты изучают логику Все S есть P	E – общеотрицающее Ни один адвокат не является судьей Ни один S не есть P
I – частноутвердительное Некоторые юристы – спортсмены Некоторые S есть P	O – частноотрицающее Некоторые юристы не есть спортсмены Некоторые S не есть P

5. От определенно частных следует отличать *выделяющие и исключающие* суждения. В данных суждениях уточняется объем предиката.

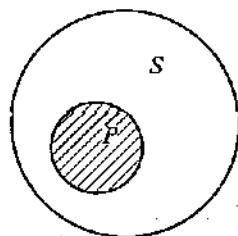
Выделяющее суждение – такое, в котором признак, выраженный предикатом, принадлежит (не принадлежит) только одному и никакому другому предмету. Например, единичное суждение «Только Иванов является свидетелем происшествия» (S , и только S , суть P). Выделяющие суждения бывают общие и частные.

Общевыделяющие – такие суждения, в которых объемы субъекта и предиката полностью совпадают. Например, «Все преступления, и только преступления, суть общественно-опасные деяния» (Все S , и только S , суть P). На круговых схемах отношения между субъектом и предикатом изображается как полностью совпадающие круги:



Частновыделяющие – такие суждения, в которых уточняется объем предиката суждения. Например: «Некоторые преступники (S), и только преступники, являются рецидивистами (P)», «Города, и только города (S), являются столицами (P)».

На круговых схемах соотношение между субъектом и предикатом можно изобразить как подчинение предиката субъекту:



Исключающие суждения – такие, в которых отражается принадлежность (или непринадлежность) признака всем предметам, за исключением некоторой части. Например, «Все студенты группы, за исключением не сдавших экзаменационную сессию, были переведены на следующий курс». Все S , за исключением S_1 , суть P .

Распределенность терминов в суждениях. Разделяя суждения на общие и частные, мы обращали внимание только на количественную характеристику субъекта (т. е. на количество предметов, о которых говорится в суждении). Но можно пойти дальше и исследовать количественную характеристику предиката. Для

характеристики соотношения объемов субъекта и предиката используется понятие «распределенность термина». Термин считается *распределенным*, если его объем полностью включается в объем другого термина или полностью исключается из него. Термин считается *нераспределенным*, если его объем лишь частично включается в объем другого термина или частично исключается из него.

Рассмотрим, как распределяются субъект и предикат в следующих суждениях.

В *общеутвердительном суждении* «Все адвокаты (S) есть юристы (P)» субъект распределен, так как объем понятия «адвокат» полностью входит в объем понятия «юрист», а предикат – не распределен, так как объем понятия «юрист» шире объема понятия «адвокат». Если обозначим распределенное понятие знаком «+», нераспределенное знаком «-», то схематично наше суждение можно представить в виде:

$$\text{Все } S^+ \text{ есть } P^-.$$

В *общеотрицательном суждении* «Ни один человек не есть птица» и субъект и предикат распределены, так как они взяты в полном объеме: класс всех людей исключается из всего класса птиц. Схематично:

$$\text{Ни один } S^+ \text{ не есть } P^+.$$

В *частноутвердительном суждении* «Некоторые юристы есть спортсмены» субъект и предикат не распределены, так как в суждении говорится только о части юристов и части спортсменов. Схематично:

$$\text{Некоторые } S^- \text{ есть } P^+.$$

В *частноотрицательном суждении* «Некоторые юристы не есть спортсмены» субъект не распределен, а предикат распределен, так как часть юристов исключается из всего класса спортсменов. Схематично:

$$\text{Некоторые } S^- \text{ не есть } P^+.$$

Из анализа этих суждений можно вывести простое правило: *субъект распределен только в общих суждениях; предикат – только в отрицательных.*

Знание распределенности субъекта и предиката в суждениях может оказать большую помощь при анализе умозаключений и избавить от многих логических ошибок.

3. Сложные суждения и условия их истинности

Сложные суждения – такие, которые состоят из простых суждений, связанных между собой логическими союзами (связками): «не», «и», «или», «если.., то», «если, и только если.., то».

Логические связи, или союзы, выражают логические операции.

Отрицание – логическая операция, в результате которой из данного суждения (p) получается новое суждение (не- p), называемое отрицанием исходного суждения.

Конъюнкция – логическая операция, соединяющая два или более высказывания при помощи союза «и» ($p \wedge q$).

Дизъюнкция – логическая операция, соединяющая два или более высказывания при помощи союза «или» (p или q ; символически $p \vee q$). Союз «или» употребляется в естественном языке в двух значениях – соединительно-разделительном и исключающе-разделительном.

Слабая дизъюнкция – логическая операция, соединяющая высказывания при помощи союза «или», употребленного в соединительно-разделительном значении, т. е. когда входящие в сложное суждение составляющие суждения не исключают друг друга. Например, в суждении «Н. – преступник или М. – преступник» утверждается, что преступником может быть Н. или М., или оба вместе (символически: $p \vee q$).

Строгая дизъюнкция – логическая операция, соединяющая высказывания при помощи союза «или», употребленного в исключающем смысле: либо Н. преступник, либо М. – преступник, но не оба вместе (либо p , либо q ; символически: $p \nabla q$).

Импликация – логическая операция, соединяющая высказывания при помощи союза «если.., то» (символически $p \rightarrow q$).

Эквивалентность – логическая операция, позволяющая из двух высказываний p и q получить новое высказывание: p эквивалентно q (символически $p \equiv q$, или $p \leftrightarrow q$).

В зависимости от того, какие логические союзы используются при образовании сложных суждений, последние делятся на следующие виды: *отрицательные, соединительные, разделительные, условные и эквивалентные суждения*.

Все эти сложные суждения могут быть истинными и ложными. Но их истинность (ложность) зависит от истинности (ложности) простых суждений и смысла логических союзов, с помощью которых они образуются. Точный смысл логических союзов определяется с помощью так называемых таблиц истинности. Рассмотрим каждый из этих видов суждений.

Отрицание – суждение, образованное с помощью союза «не». Например, имеем суждение: «Человек совершил преступление» (p). Его отрицанием будет: «Неверно, что человек совершил преступление» ($\neg p$).

Смысл отрицания состоит в следующем: если какое-то суждение (p) – истинно, то его отрицание ($\neg p$) будет ложным. Если p – ложно, то его отрицание $\neg p$ – истинно. Союз «не» меняет значение истинности на противоположное.

Конъюнктивное (соединительное) суждение – суждение, которое включает в качестве составных частей другие суждения, объединяемые союзом «и». Например: «Мы поедем в Санкт-Петербург и посетим Русский музей». В этом суждении выражается уверенность, что произойдут оба эти события. Схематично: $\langle p \wedge q \rangle$.

В естественном языке, в том числе и в правовых текстах, конъюнкция может быть выражена словами «и», «а», «но», «также», «хотя», «однако», «несмотря на», «вместе с тем» и др.

Истинность конъюнкции зависит от истинности (ложности) простых суждений $\langle p \text{ и } q \rangle$ и от смысла логического союза – конъюнкции. Если мы имеем два простых суждения, а каждое из них может иметь два значения («истина» и «ложь»), то всего должны рассмотреть четыре разных случая: когда оба суждения истинны; когда первое истинно, а второе ложно; когда первое ложно, а второе истинно и когда оба ложны.

Конъюнктивное суждение приобретает значение истинности («истины») лишь когда оба простых суждения истинны, так как союз «и» соединяет суждения, события в которых происходят одновременно. Во втором и в третьем случаях конъюнкция является ложной в силу ложности одного из ее членов; в четвертом ложность конъюнкции определяется ложностью обоих ее членов.

Таким образом, сколько бы членов $p, q, r\dots$ ни включало сложное конъюнктивное суждение, достаточно обнаружить среди них хотя бы один ложный член, чтобы считать конъюнкцию ложной.

Дизъюнктивное (разделительное) суждение – это суждение, которое включает в качестве составных частей суждения, объединяемые союзами «или», «либо». Например: «Договор купли-продажи может быть заключен в устной или письменной форме» (здесь наличие в предикате двух признаков указывает на сложный характер суждения: его можно разложить на два простых: «Договор купли-продажи может быть заключен в устной форме» и «Договор купли-продажи может быть заключен в письменной форме»).

В естественном языке дизъюнктивные суждения выражаются, как правило, с помощью союзов «или», «либо», «или... или», «либо... либо».

Слабо-разделительное суждение, или суждение со слабой дизъюнкцией – суждение, в котором союз «или» имеет соединительно-разделительное значение. Оно может быть истинным в трех случаях: когда истинны оба суждения; когда p – истинно, а q – ложно; ког-

да p – ложно, а q – истинно. Дизъюнкция считается ложной при ложности всех ее членов.

Строго-разделительное суждение, или суждение с сильной дизъюнкцией – суждение, в котором союз «или» имеет исключающее-разделительное значение. Например: «Либо Н. – убийца, либо М. – убийца», «Вина может быть умышленной или неосторожной» (символично: $p \vee q$). Члены сильной дизъюнкции не могут быть одновременно истинными и ложными.

Суждение с сильной дизъюнкцией может быть истинным только в двух случаях: когда первое суждение истинно (Н. – убийца), а второе – ложно (М. – не убийца) или когда первое ложно, а второе истинно. Оно будет ложным, если входящие в него простые суждения одновременно истинны или одновременно ложны.

В правовых контекстах дизъюнкция используется для раскрытия объема юридических понятий, при описании разновидностей правонарушений или санкций, при определении содержания конкретных составов преступлений в уголовном праве. Например: «Неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (угона) наказывается ограничением свободы на срок до трех лет либо арестом на срок от трех до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до трех лет» (п. 1 ст. 166 УК РФ).

Импликативное (условное) суждение – это сложное суждение, образованное из простых суждений с помощью логического союза «если..., то». Например: «Если человек совершил преступление, то он должен быть наказан». При этом первое суждение (начинающееся словом «если») называется *основанием*, а второе (начинающееся словом «то») – *следствием (заключением)*. Символически: $p \rightarrow q$.

Форму условной связи могут принимать различные виды объективных зависимостей: причинные, пространственно-временные, логические и другие. Пример причинной связи: «Если нагреть воду до 100 градусов при нормальном давлении, то она закипит». Пример логической связи: «Если человек женат, то он не холост» или «Если всякое преступление наказуемо, а кража преступна, то она наказуема».

В естественном языке союз «если..., то» может употребляться для сопоставления. Например: «Если в 1940 г. население Москвы составляло 3 млн, то в 2000 г. оно составляет около 10 млн человек». Условная связь выражается в языке и такими союзами, как «там.., где», «тогда.., когда», «постольку.., поскольку» и др. В правовых нормах в форме условных суждений фиксируются не только причинные, временные, пространственные и другие объективные связи между явлениями, но и деятельно-волевые предписания в форме разрешения, обязывания или запрета совершать определенные действия.

В науке и юридической практике очень важно проводить различие между необходимыми и достаточными условиями наступления какого-либо факта, события, отражаемого в условном суждении.

Условия являются *необходимыми*, если без их выполнения данное событие никогда не наступает. Например, для того чтобы какое-то число делилось на 6, необходимо, чтобы оно делилось на 2.

Условия являются *достаточными*, если при их выполнении всегда наступает данное событие. Например, для того чтобы какое-то число делилось на 2, достаточно, чтобы оно делилось на 6.

Необходимые условия не всегда бывают достаточными, а достаточные – необходимыми. Но встречаются и такие условия, которые являются *необходимыми и достаточными*. Например, делимость числа на 2 – *необходимое, но недостаточное* условие для того, чтобы число делилось на 6. Делимость числа на 6 – *достаточное, но необходимое* условие для того, чтобы число делилось на 2. Делимость числа на 2 и на 3 – *необходимое и достаточное* условие для его делимости на 6.

Для определения *истинности импликации* ($p \rightarrow q$) сравним ее с какой-либо деятельностью, в которой посылки (условия) представляют собой как бы материал, сырье для умозаключения, а заключение – готовую продукцию. Очевидно, каждый согласится считать деятельность хорошей (доброкачественной), если посредством ее добротный материал превращается в добротную продукцию. Сапожник хорошо шьет сапоги, если он из хорошего материала – кожи – всегда шьет хорошие сапоги. То же можно сказать и об условном суждении. Переход от посылок к заключению является хорошим (правильным), если он из «хороших» (истинных) посылок всегда дает «хорошие» (истинные) заключения. Другими словами, если p – истинно и q – истинно, то импликация истинна. Если же посылки истинны (p истинно), а заключение (q) ложно, то импликация ложна (по аналогии с действиями сапожника, который испортил хороший материал). Если p ложно, а q истинно, то импликация истинна (вполне возможна ситуация, когда сапожник из плохого материала шьет хорошие сапоги). Если p ложно и q ложно, то импликация истинна, так как эта ситуация также допустима (из плохого материала трудно сшить хорошие сапоги). Итак, импликация истинна во всех случаях, кроме одного – когда истинно основание и ложно следствие.

Эквивалентность – суждение, образованное из простых суждений с помощью союза «тогда, и только тогда, когда». В этих суждениях выражается взаимная обусловленность явлений, событий. Например: «Если человек награжден орденами и медалями, то лишь в этом случае он имеет право на ношение соответствующих орденских паннон». При истинно-функциональном подходе аналогом этих сужде-

кий выступают выражения, содержащие прямую и обратную импликацию (двойная импликация). В естественном языке такие суждения выражаются также с помощью союзов «если, и только если.., то», «лишь при условии.., что».

Для определения истинности эквивалентности рассмотрим суждение: «Любое деяние следует рассматривать как преступное в том, и только в том, случае, если оно общественно опасно и противоправно» (схематично $p \leftrightarrow q$). Истинность p достаточна для признания истинным q и, наоборот, истинность q достаточна для признания истинным p . Эквивалентность истинна только тогда, когда составляющие его простые суждения либо одновременно истинны, либо одновременно ложны.

Для каждой логической связки можно построить таблицы истинности.

Их можно объединить в одну таблицу истинности.

p	q	$\neg p$	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \vee\!\! \vee q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
И	И	Л	И	И	Л	И	И
И	Л	Л	Л	И	И	Л	Л
Л	И	И	Л	И	И	И	Л
Л	Л	И	Л	Л	Л	И	И

Зная структуру сложного суждения и смысл логических союзов, можно установить истинность (ложность) любого сложного суждения.

В практике обычных рассуждений указанные виды сложных суждений используются как самостоятельно, так и в сочетаниях. Такие комбинированные высказывания часто встречаются в юридических контекстах при описании сложных нормативных предписаний, определении правовых понятий, описании составов преступлений и гражданских правоотношений.

Отрицанием сложного суждения является такое преобразование его структуры, в результате которого из исходного ложного суждения получается истинное (и наоборот).

Отрицание отрицания равно утверждению: $\neg(\neg p) = p$.

Отрицание конъюнкции: $\neg(p \wedge q) = \neg p \vee \neg q$.

Отрицание дизъюнкции: $\neg(p \vee q) = \neg p \wedge \neg q$.

Отрицание импликации: $\neg(p \rightarrow q) = \neg p \vee q = p \wedge \neg q$.

Зная эти правила, можно преобразовывать и упрощать сложные суждения. Возможность эквивалентного выражения одних видов суждений через другие имеет большое практическое применение в автоматике, в кибернетических устройствах, а также при решении других проблем современной науки и техники.

4. Модальность суждений

Модальность – это явно или неявно выраженная в суждении дополнительная информация о характере связи между субъектом и предикатом суждения: о логическом или фактическом статусе суждения, о регулятивных, оценочных, временных и других его характеристиках (см. таблицу «Виды модальностей»).

Суждения, в которых есть эта дополнительная информация, называются *модальными*. Например: «Доказано, что данное преступление совершил Н.», «Возможно, преступление было совершено из-за мести», «Каждый гражданин имеет право на гражданство» и т. д.

Наиболее важными и распространенными выступают такие виды модальности, как *эпистемическая, деонтическая, алетическая и аксиологическая*.

Эпистемическая модальность¹ – это выраженная в суждении информация о степени его обоснованности. Выражается операторами «известно», «неизвестно», «доказуемо», «достоверно», «возможно» и т. д.

Суждения могут быть основаны на вере и знании, на чужих мнениях и доказательстве. Например: «Верую в наступление лучшей жизни» и «По показаниям свидетелей, Петров не участвовал в похищении оружия».

Суждения, основанные на знании, обосновываются другими суждениями, из которых принимаемое решение вытекает как следствие.

По степени обоснованности знания могут быть достоверными и проблематичными. *Достоверные суждения* – это достаточно обоснованные истинные или ложные суждения. Модальность таких суждений выражается с помощью двух операторов: доказано (прроверено, верифицировано) – *V* и опровергнуто (фальсифицировано) – *F*.

Например: «Доказано, что К. – организатор преступления», схематично: *V* (*S* есть *P*), или *Vp*. «Доказано, что Петухов не совершил преступление». Схематично: *V* (*S* не есть *P*), или *Vp*.

«Не доказано (опровергнуто), что Петухов совершил преступление». Схематично: *F* (*S* есть *P*).

Проблематичные суждения – это такие, которые нельзя считать достоверными в силу их недостаточной обоснованности. Проблематичность суждения выражается словами «по-видимому», «вероятно», «представляется», «возможно» и др. Обозначается эта модальность оператором *P*. Например: «Вероятно, что Н. будет освобожден по амнистии». Схематично: *P* (*S* есть *P*), или *Pp*.

Степень вероятности проблематичных суждений может быть различной: от нулевой, малой вероятности, равновероятности... до достоверности.

¹ Термин «*эпистема*» (греч.) означает высший тип достоверного знания.

ВИДЫ МОДАЛЬНОСТЕЙ

Эпистемические		Логические		Деонтические		Аксиологические	
достоверные	проблематичные	онтоло-гическая (фактическая)	логическая	ОБЯЗАТЕЛЬНО	ХОРОШО	ЛУЧШЕ	
ДОКАЗАНЫ (проверено)	ВЕРОЯТНО (возможно)	фактически необходимо	логически необходимо	ЗАПРЕЩЕНО	БЕЗРАЗЛИЧНО	РАВНОЦЕННО	
НЕРАЗРЕШИМО (непроверямо)	МАЛО-ВЕРОЯТНО РАВНО-ВЕРОЯТНО	фактически случайно	логически случайно	РАЗРЕШЕНО	ПЛОХО	ХУЖЕ	
ОПРОВЕРГНУТО (фальсифицировано)	НЕ ВЕРОЯТНО (невозможно)	фактически невозможна	логически невозможна	—	—	—	—

Деонтическая модальность¹ – это выраженное в суждении предписание в форме совета, пожелания, правила поведения, долженствования, приказа, побуждающего человека к конкретным действиям. Эта модальность распространяется только на деятельность людей, нравственные и правовые нормы их поведения в обществе. Обозначается операторами: O – обязывание, F – запрещение, P – разрешение.

Среди норм права различают правообязывающие, правозапрещающие и правопредставляющие.

Правообязывающие нормы формулируются с помощью слов «обязан», «должен», «надлежит», «признается» и др. Символически обозначаются оператором Od (d -действие). Например, *правообязывающие* (Od): «Граждане России обязаны соблюдать законы Российской Федерации», «Организация обязана возместить вред, причиненный по вине ее работника».

Правозапрещающие нормы формулируются с помощью слов: «запрещается», «не вправе», «не может», «не допускается» и др. Обозначаются $F(d)$: «Запрещается переходить улицу на красный свет», «Запрещается домогаться показаний обвиняемого путем насилия, угроз или незаконных мер», «Запрещено проводить пропаганду войны».

Правопредставляющие нормы формулируются с помощью слов: «имеет право», «может иметь», «может принять» и др. Символически обозначаются $P(d)$. Например, «Наниматель жилого помещения имеет право в любое время расторгнуть договор», «В случае необходимости следователь может произвести обыск с целью обнаружения похищенных вещей».

Алгетическая модальность² – это выраженная в суждении информация о логической или фактической детерминированности суждения.

Фактическая модальность (фактически необходимо, фактически случайно, фактически невозможно, фактически возможно) связана с объективной или физической детерминированностью суждений: когда их истинность или ложность определяется положением дел в реальной действительности.

Модальные понятия: необходимость, случайность, возможность, невозможность.

Для обозначения фактически детерминированных суждений используются следующие модальные операторы: \Box – необходимость; $\neg\Box$ – случайность; Δ – возможность; $\neg\Delta$ – невозможность. Например, «Необходимо, что материя вечна» (символически: $\Box(S \text{ есть } P)$,

¹ Термин «деонтическая» (греч.) означает обязанность.

² Термин «алгетический» (греч.) означает обусловленный.

или $\Box p$). «Возможно, что Земля через миллионы лет превратится в звезду» (символически: $\Delta(S \text{ есть } P)$, или Δp). «Случайно, что корабль сел на мель» ($\Diamond(S \text{ есть } P)$, или $\Diamond p$).

Алгетические суждения могут быть истинными и ложными. Так, суждение «Эйфелева башня находится в Париже» – фактически истинное суждение; суждение «Париж – столица России» – фактически ложь или фактически невозможное.

Случайные суждения – это суждения, которые не содержат информации о законах науки, а их истинность и ложность определяются конкретными эмпирическими условиями.

Логическая модальность связана с логической детерминированностью суждения, когда истинность или ложность определяется структурой или формой суждения. Обозначается оператором L : $\langle L - и \rangle$ – логически истинные суждения; $\langle L - л \rangle$ – логически ложные суждения. Логически истинные суждения – это законы логики. Логически ложные суждения – это внутренне противоречивые суждения.

Аксиологическая модальность выражает отношение к материальным и духовным ценностям. Аксиологические модальности могут выражать абсолютные и сравнительные оценки и включают такие слова, как «хорошо», «плохо», «безразлично»; «лучше», «равноценено», «хуже» и т. п. Например, «Человек относится к государственному имуществу безразлично», «Хорошо, что я не опоздал на лекцию по логике» и «Плохо, когда студент опаздывает на лекции».

Систематический анализ отдельных модальностей составляет самостоятельные разделы современной логики: логику норм, логику оценок, логику времени и т. д. Логика норм, например, позволяет упростить решение многих вопросов права: находить противоречия в кодексах и других нормативных актах, выяснять, вытекает ли данная норма из других норм и не является ли ее включение в нормативный акт ненужным, делает ли вновь принятый нормативный акт излишним ранее принятый нормативный акт или дополняет его и т. д. Эти вопросы должны решаться при совершенствовании законодательства.

4. Логико-вопросная форма мышления

Необходимым звеном познавательного процесса является вопросно-ответная форма развития знаний, которая состоит в постановке вопросов об интересующих человека объектах и явлениях и получении ответов, дающих определенную новую информацию. Вопросно-ответная форма развития знаний играет большую роль во всех сферах жизнедеятельности человека и, в частности, в правовой сфере, особенно в судопроизводстве. Поиск ответов на вопросы,

интересующие следствие и суд, составляют основное содержание допросов, следственных экспериментов, очных ставок и других следственных действий.

Вопрос – это форма мышления, в которой выражается требование о недостающей информации об объекте. В естественном языке вопрос выступает чаще всего в виде вопросительного предложения. Хотя не всякое вопросительное предложение является вопросом. Так, не являются вопросами риторические вопросительные предложения. Обладая некоторыми признаками вопросов, они не содержат при этом побуждения к ответу и, по своей сути, как мы уже отмечали, являются суждениями. Например, в риторическом вопросительном предложении «Какой же он юрист?» содержится утверждение, что он не юрист или плохой юрист, а вовсе не вопрос. Не являются вопросами некоторые вопросительные предложения, выражающие просьбу (например, «Не хотите ли чаю?»), резкое побуждение («Может быть уступите место пожилому человеку?»), угрожающее запрещение («Что за шум в зале?») и т. п.

Термин «вопрос» связан с термином «проблема» и «проблемная ситуация». Проблема – это вопрос или комплекс вопросов, возникающих в процессе познания, для ответа на которые нет достаточного на данный момент знания (информации). Проблемная ситуация – это такая ситуация (теоретическая или практическая), в которой нет соответствующего обстоятельствам решения и которая заставляет поэтому остановиться и задуматься.

Каждый вопрос состоит из трех элементов: 1) базиса или предпосылки вопроса (исходное знание об объекте, о котором в вопросе за-прашивается дополнительная информация); 2) искомого знания – знания, которое должно быть получено в ответе на вопрос; 3) требования перехода от незнания (непонимания) к знанию (пониманию). Например, следователь, задавая вопрос: «Кто звонил подозреваемому после 19 часов?», ставит задачу установить неизвестное ему имя звонившего человека. Но в то же время в данном вопросе содержится знание о том, что существует человек, звонивший подозреваемому после 19 часов. Неявно утверждается также, что не всякого человека можно считать звонившим подозреваемому в указанное время.

Поскольку вопрос не содержит ни утверждения, ни отрицания, то о нем не говорят как об истинном или ложном. Предпосылки же могут быть истинными или ложными суждениями. Например, вопрос: «Привлекался ли Х. к ответственности за совершенные им проступки?». Предпосылками в данном вопросе являются: а) данное лицо существует; б) им были совершены какие-то проступки (существуют совершенные этим лицом проступки); в) существует ответственность за данные проступки.

Вопрос требует найти новую информацию, которая называется ответом. *Ответ* – новое суждение, уточняющее или дополняющее исходное знание в соответствии с поставленным вопросом. Поиск ответа предполагает обращение к конкретной области теоретических или эмпирических знаний, которую называют *областью поиска ответов*.

Вопросы могут быть разными. По степени выраженности в тексте вопросы могут быть явными или скрытыми. *Явный вопрос* выражается в языке полностью вместе со своими предпосылками и требованием установить неизвестное. *Скрытый вопрос* выражается лишь своими предпосылками, а требование установить неизвестное восстанавливается после осмыслиения предпосылок вопроса. Например, прочитав текст «Все больше рядовых граждан заполняют налоговые декларации», мы не обнаруживаем здесь явно сформулированных вопросов. Однако при осмыслинии прочитанного может возникнуть желание спросить: «Что такая налоговая декларация?», «Зачем ее необходимо заполнять?», «Как правильно ее заполнять?» и т. д. Текст, таким образом, содержит скрытые вопросы.

По своей структуре вопросы подразделяются на простые и сложные. *Простой вопрос* не включает в качестве составных частей других вопросов. Например, «Кто из присутствующих опознал преступника?» или «Если будет хорошая погода, то мы поедем на экскурсию?». Эти вопросы нельзя разбить на два самостоятельных простых вопроса.

Сложный вопрос образуется из простых с помощью логических союзов «и», «или», «если, то» и др. В зависимости от типа связи сложные вопросы могут быть: *соединительными* (конъюнктивными); *разделительными* (дизъюнктивными); *смешанными* (соединительно-разделительными) и т. д.

Например: «Что является мотивом и причиной совершения данного преступления?» (соединительный вопрос); «Верно ли, что в данном случае имело место убийство или это было самоубийство?» (разделительный вопрос); «Где могут быть обнаружены украденные вещи и когда будут допрошены свидетели Х. или У.?» и «Содержит ли это деяние состав преступления и каким именно уголовным законом оно предусмотрено?» (смешанные вопросы).

По правильности постановки вопросы делятся на корректные (правильно поставленные) и некорректные (неправильно поставленные). *Корректным* считается вопрос, предпосылка которого представляет собою истинное и непротиворечивое знание. *Некорректный* основан на предпосылке ложного и противоречащего суждения или суждения, смысл которого не определен. Примером может служить следующий вопрос: «Почему люди не хотят летать?».

Прежде чем говорить о том, хотят или не хотят люди летать, надо выяснить, в каком смысле используется слово «летать»: летать на самолетах и вертолетах или летать, как летают птицы.

Для установления правильности вопроса следует проверить все его предпосылки. Если все предпосылки истинны, то вопрос правильный. Если же хоть одна предпосылка ложна, то вопрос неправильный. В повседневной жизни часто задаются неправильные вопросы. Если неправильно поставленный вопрос умышленно используется с целью запутать отвечающего, то такой вопрос квалифицируется как «provокационный», или «улавливающий» (задаваемый с целью «поймать» человека), а его постановка есть софистический прием. Примером такого провокационного вопроса является древнегреческий софистический вопрос: «Продолжаешь ли ты быть своим отцом?» Любой ответ на него – и «да», и «нет» – приводит к признанию, что ты был своего отца.

Различают уточняющие и восполняющие вопросы. *Уточняющий вопрос* («ли»-вопрос) – это вопрос, направленный на выявление истинности выраженного в нем суждения. Например: «Верно ли, что Петров успешно защитил курсовую работу?» или «Верно ли, что если он сдаст все экзамены на «отлично», то получит повышенную стипендию?»

Восполняющий вопрос («что»-вопрос) – вопрос, направленный на выяснение новых свойств у исследуемых явлений. Грамматический признак восполняющих вопросов – наличие в предложении вопросительных слов «кто?», «что?», «когда?», «как?» и других, с помощью которых стремятся получить дополнительную информацию о том, что представляет собой исследуемый объект. Например: «Когда было совершено это дорожно-транспортное происшествие?», «Что означает слово «ломехуза?»», «Каким законом предусмотрено данное преступление?» и др.

Область поиска ответов на «что»-вопрос представляет собою множество высказываний, определяемых вопросительным словом (кто? что? когда? какой? и т. д.). Найденный ответ дополняет неопределенное базисное знание новой информацией о свойствах: месте, времени, причинах и т. д. исследуемых явлений.

Ответы также могут быть различны. Они могут быть истинными и ложными. Ответ расценивается как истинный, если выраженное в нем суждение правильно, или адекватно, отражает действительность. Ответ расценивается как ложный, если выраженное в нем суждение неверно, или неадекватно, отражает положение дел в действительности.

По области поиска ответы делятся на прямые и косвенные. Прямыми называется ответ, взятый непосредственно из области поиска ответов, без дополнительных сведений и рассуждений. Например,

прямым ответом на «что»-вопрос «В каком году закончилась Великая Отечественная война?» будет суждение: «Великая Отечественная война закончилась в 1945 году». Прямыми ответами на «ли»-вопрос «Является ли ломехуза насекомым?» будет суждение: «Да, ломехуза является насекомым».

Косвенным называется ответ, который берется из более широкой области, нежели область поиска ответа. Из косвенного ответа лишь выводным путем можно получить нужную информацию. Так, для вопроса «В каком году закончилась Великая Отечественная война?» косвенным будет следующий ответ: «Великая Отечественная война закончилась за 55 лет до 2000 года». На вопрос «Является ли ломехуза насекомым?» косвенным будет ответ: «Ломехуза является жуком, уничтожающим личинки муравья».

Косвенный ответ нередко содержит дополнительные сведения и потому используется для всестороннего рассмотрения вопроса.

По объему информации различают полные (развернутые) и краткие ответы. Полный ответ – это ответ, в котором повторяются все элементы вопроса и устраняется вся (без остатка) в сообщаемом вопросе неопределенность. Краткий ответ – это односложные утвердительные или отрицательные ответы: «да» или «нет».

Например, на вопрос «Является ли красное знамя символом ратных подвигов народов России?» могут быть получены утвердительные ответы: развернутый – «Да, еще в 1378 году князь Дмитрий Донской воевал с монголотатарами под красным знаменем; народы России с немецкими захватчиками воевали под красным знаменем», и краткий – «Да».

Краткие ответы, как правило, дают на простые вопросы; при сложных вопросах целесообразно пользоваться развернутыми ответами, поскольку односложные ответы в этом случае нередко оказываются двусмысленными.

Проблема полноты ответа чаще всего возникает при ответах на сложные вопросы.

Например, на сложный «ли»-вопрос «Верно ли, что Иванов, Петров и Сидоров являются соучастниками преступления?» полным будет следующий ответ: «Иванов и Сидоров – соучастники преступления, а Петров – исполнитель», а неполным будет ответ: «Нет, неверно, Петров является исполнителем».

На сложный «что»-вопрос «Когда и кем была начата Великая Отечественная война?» полным будет следующий ответ: «22 июня 1941 г. фашистская Германия напала на Советский Союз, что послужило началом Великой Отечественной войны», а неполным будет ответ: «Германией в 1941 году».

Знание правил постановки вопроса и его связей с ответом позволяют сформулировать следующие правила формулирования ответа:

1. Ответ должен быть ясным, однозначным и кратким. Это во многом зависит от того, как отвечающий понимает вопрос и хочет ли он на него давать ответ. Под точностью и определенностью имеется в виду логическая, т. е. понятийно-структурная, характеристика вопроса. Она выражается в точности употребляемых понятий и вопросительных слов, а также в разумном использовании сложных вопросов. Неточность ответов выражается в двусмысленном употреблении понятий и вопросительных слов.

Двусмысленные понятия нередко используются в улавливающих, или «provocationных», вопросах, в которых содержится скрытая информация. К таким вопросам прибегали древнегреческие софисты. Один из них – софизм «рогатый», когда предлагают ответить на вопрос: «Потерял ли ты рога?» Скрытое в этом вопросе утверждение приводит к тому, что независимо от характера ответа – «да» или «нет» – отвечающий в обоих случаях неявно признает, что у него были раньше рога.

Особые трудности возникают при ответах на сложные вопросы. Неопределенность в ответе возникает в случае краткого утверждения на дизъюнктивный вопрос. Например, если на вопрос «Наркомания вредна или преступна?» отвечают «Да», не ясно, что имеют в виду:

- 1) «Наркомания вредна и преступна»;
- 2) «Наркомания вредна, но не преступна»;
- 3) «Наркомания не вредна, но преступна».

Неопределенность кратких ответов снимается развернутым утвердительным ответом.

2. Ответ должен уменьшать неопределенность вопроса, быть информативным. Многие споры и дискуссии бесплодны в силу отступления от этого правила. В таких случаях говорят: «толкнут воду в ступе».

3. При некорректной постановке вопроса ответ должен содержать и указание на эту некорректность. В одних случаях достаточно сказать, что в таком-то пункте вопрос не ясен и требует уточнения. В других – что вопрос не заслуживает обсуждения, поскольку ответ ясен. В третьих – что требовать ответа преждевременно, поскольку вопрос неразрешим в силу отсутствия достоверной информации, подходящих методов решения. В четвертых – указать на ложность предпосылок в вопросе и т. д.

Логическая зависимость между вопросом и ответом означает, что качество ответа во многом определяется качеством вопроса. Не случайно в полемике и в процессе допроса действует правило: *каков вопрос – таков и ответ*. Это значит, что на расплывчатый и двусмысленный вопрос трудно получить ясный ответ. Если хочешь получить точный и определенный ответ, то сформулируй точный и определенный вопрос.

Знание логического механизма постановки вопросов и конструирования ответов на них служит рациональной основой успешного проведения беседы, спора, дискуссии, полемики.

Ключевые слова

Суждение – форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о предметах, их свойствах и отношениях.

Простые суждения состоят из терминов – субъекта (*S*), предиката (*P*) и связи «суть» (есть – не есть).

Соединительное суждение образуется из простых суждений с помощью союза «и».

Разделительное суждение образуется из простых суждений с помощью союзов «или», «либо..., либо...».

Слабо-разделительное суждение – суждение, в котором союз «или» имеет соединительно-разделительное значение.

Строго-разделительное суждение – суждение, в котором союз «или» имеет исключающе-разделительное значение.

Условное суждение образуется из простых суждений с помощью союза «если..., то...».

Эквивалентное суждение образуется с помощью союза «если, и только если...».

Истинное суждение – такое, в котором то, что утверждается или отрицается, соответствует действительности.

Ложное суждение – такое, в котором утверждается или отрицается нечто, что не соответствует действительности.

Модальность – это явно или неявно выраженная в суждении дополнительная информация о характере связи между субъектом и предикатом суждения: о логическом или фактическом статусе суждения, о регулятивных, оценочных, временных и других его характеристиках.

Эпистемическая модальность – это выраженное в суждении дополнительное знание об основаниях утверждения (или отрицания) и степени обоснованности суждения.

Деонтическая модальность – это выраженное в суждении предписание в форме совета, пожелания, правила поведения, долженствования, приказа, побуждающего человека к конкретным действиям.

Алетическая модальность – это выраженная в суждении информация о логической или фактической достоверности суждения.

Вопрос – это форма мышления, в которой указывается на недостаточность информации об объекте с целью получения новой информации в виде ответа.

Ответ – новое суждение, уточняющее или дополняющее в соответствии с поставленным вопросом исходное знание.

Вопросы для повторения

1. Что такое суждение?
2. Как связаны суждение и предложение?
3. Являются ли правовые нормы суждениями?
4. Какие суждения являются простыми, какие сложными? Приведите примеры.
5. Какие виды простых суждений вам известны?
6. Как образуются сложные суждения и какие виды сложных суждений вам известны?
7. Как можно определять истинность и ложность сложных суждений?
8. Что такое модальность суждений? Какие виды модальностей вам известны?
9. Какие виды вопросов и ответов вы знаете?
10. Какие виды ответов вам известны?

Упражнения

1. Установите, какие из следующих предложений выражают, а какие не выражают суждения и почему:
 - а) «Граждане, не нарушайте правила уличного движения!»;
 - б) «Если Петр ровесник Николая, то Николай ровесник Петра»;
 - в) «Кто автор романа “Преступление и наказание”?»;
 - г) «Александр Невский разгромил немецких рыцарей на льду Чудского озера»;
 - д) «Пегас не существует»;
 - е) «Никто не хотел умирать».
2. Выявите структуру (логическую форму) следующих суждений:
 - а) «Все адвокаты юристы»;
 - б) «Ни один судья не является адвокатом»;
 - в) «Некоторые ученые не спортсмены»;
 - г) «Никакая поддержка террористических банд не может быть оправдана»;
 - е) «Все любят стихи Пушкина».
3. Какими по качеству и количеству являются следующие суждения об отношениях:
 - а) «Студент Петров не знает английского языка»;
 - б) «Каждый юрист знает некоторого философа лучше, чем некоторого журналиста»;
 - в) «Некоторые города расположены между Москвой и Одессой»;
 - г) «Все студенты сдают какие-то экзамены»;
 - д) «Некоторые слушатели нашего факультета знают польский язык лучше, чем английский».
4. Установите состав и вид следующих суждений. Изобразите отношения между терминами с помощью кругов Эйлера, установите распределенность субъекта и предиката:

- а) «Сократ – великий философ древности»;
- б) «Все сделки, не соответствующие требованиям закона, являются недействительными»;
- в) «Некоторые птицы не летают»;
- г) «Киты не дышат жабрами»;
- д) «Некоторые студенты являются мастерами спорта»;
- е) «Лицо, виновное в совершении преступления, подлежит уголовной ответственности».

5. Запишите в символической форме следующие сложные суждения (для этого обозначьте простые суждения буквами p , q , r):

- а) «Школьники сдают выпускные экзамены и поступают в институт»;
- б) «Каждый философ является материалистом или идеалистом»;
- в) «По форме правления буржуазное государство – или монархия, или республика»;
- г) «Если он профессор, то его сестра – академик»;
- д) «Похищенные вещи могут быть спрятаны в квартире подозреваемого либо переданы «на хранение» родственникам или знакомым, либо уже реализованы»;
- е) «Производство, приобретение или сбыт оружия наказывается лишением свободы на срок от пяти до десяти лет»;
- ж) «Я буду очень удивлен, если моя догадка не подтвердится».

6. В статьях Уголовного кодекса даны определения правовых понятий. Попробуйте установить логическую форму следующих суждений-определений по следующему образцу: «Кражा – тайное хищение чужого имущества» (ст. 158 УК РФ). Можно установить логическую форму суждений-определений; надо обозначить юридически значимые обстоятельства (признаки деяний) буквами p , q , r ... и установить, какой союз их связывает. Так, логической формой определения кражи является: $p \wedge q \wedge r$.

а) «Разбой – нападение в целях хищения чужого имущества граждан, совершенное с применением насилия, опасного для жизни и здоровья, либо с угрозой применения такого насилия (ст. 162 УК РФ)»;

б) «Мошенничество – хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием (ст. 159 УК РФ)»;

в) «Хищение предметов, имеющих особую ценность, хищение предметов или документов, имеющих особую историческую, научную, художественную или культурную ценность, независимо от способа хищения (ст. 164 УК РФ)».

7. К какому типу модальных суждений относятся следующие суждения:

- а) «Запрещается переходить улицу на красный свет»;

б) «Предъявление обвинения должно последовать не позднее двух суток с момента вынесения постановления о привлечении в качестве обвиняемого, а в случае привода – в день привода (ст. 148 УПК РФ)»;

в) «Убийство, совершенное при превышении пределов необходимой обороны, наказывается ограничением свободы на срок до двух лет или лишением свободы на тот же срок (ст. 108 УК РФ)»;

г) «Рисковать жизнью не было необходимости»;

д) «Трудоспособные дети, достигшие 18 лет, должны заботиться о нетрудоспособных родителях»;

е) «Не сотвори себе кумира».

Глава 4. УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Понятие об умозаключении

Мы уже говорили, что познавая окружающую действительность, человек приобретает новые знания. Некоторые из них – непосредственно, при помощи органов чувств и приборов; другие же – с помощью абстрактного мышления, опосредованно, путем умозаключений.

Умозаключение – форма мышления или умственное действие, посредством которого из одного или нескольких связанных суждений выводится новое суждение. Структура любого умозаключения включает три элемента:

- **посылки** – суждения, содержащие исходное, уже имеющееся, знание;
- **заключение** – вновь полученное суждение, содержащее новое знание;
- **обосновывающее знание** – знание, объясняющее правомерность перехода от посылок к заключению (правила умозаключения).

Например:

Все преступления должны быть наказуемы.
Кража – преступление.

Кража должна быть наказуема

} посылки

} заключение.

Отношение логического следования (вывода) между посылками и заключением предполагает связь между посылками по содержанию. Если такой связи нет, то вывод из них невозможен. Например, из суждений «Кошка черная» и «Свидетель обязан давать правдивые показания» нельзя получить заключения, так как эти суждения

не имеют общего содержания и, следовательно, логически не связаны друг с другом.

При наличии содержательной связи между посылками мы можем получить в процессе рассуждения новое истинное знание при соблюдении двух условий: 1) если истинными являются исходные суждения — посылки; 2) если соблюдаются правила вывода, которые обуславливают формальную правильность умозаключения.

Если нарушается первое условие, то говорят, что «заключение делается из ложных посылок». Например, в умозаключении «Все люди — злы, а Н. — человек, следовательно Н. — злой» заключение — ложно, так как большая посылка является ложной.

Если нарушается второе условие, то говорят, что истинное заключение «не вытекает из данных посылок» («не следует»). Например, в умозаключении «Все люди не имеют крыльев. Собака не имеет крыльев. Следовательно, она — человек» обе посылки истинные, но из них не следует истинное заключение.

2. Виды умозаключений

Все умозаключения принято делить на виды по различным основаниям: по составу, по количеству посылок, по характеру логического следования и степени общности знаний в посылках и заключении.

По составу все умозаключения делятся на *простые* и *сложные*. *Простыми* называются умозаключения, элементы которых не являются умозаключениями. *Сложными* называют умозаключения, состоящие из двух или более простых умозаключений.

По количеству посылок умозаключения делятся на *непосредственные* (из одной посылки) и *опосредованные* (из двух и более посылок).

По характеру логического следования все умозаключения делятся на *необходимые* (*демонстративные*) и *правдоподобные* (*недемонстративные, вероятные*). *Необходимые умозаключения* — такие, в которых истинное заключение обязательно следует из истинных посылок (т. е. логическое следование в таких выводах представляет собой логический закон). К *необходимым умозаключениям* относятся все виды *дедуктивных умозаключений* и некоторые виды *индуктивных* («*полная индукция*»).

Правдоподобные умозаключения — такие, в которых заключение следует из посылок с большей или меньшей степенью вероятности. Например, из посылок: «Студенты первой группы первого курса сдали экзамен по логике», «Студенты второй группы первого курса сдали экзамен по логике» и т. п. следует «Все студенты первого курса сдали экзамен по логике» с большей или меньшей степенью вероятности (что зависит от полноты наших знаний обо всех группах).

пах студентов первого курса). К правдоподобным умозаключениям относятся индуктивные и умозаключения по аналогии.

Дедуктивное умозаключение (от лат. *deductio* – выведение) – такое умозаключение, в котором переход от общего знания к частному является логически необходимым.

Путем дедукции получаются достоверные выводы: если истинны посылки, то будут истинны и заключения.

Пример:

Если человек совершил преступление, то он должен быть наказан.

Петров совершил преступление.

Петров должен быть наказан.

Индуктивное умозаключение (от лат. *inductio* – наведение) – такое умозаключение, в котором переход от частного знания к общему осуществляется с большей или меньшей степенью правдоподобности (вероятности). Например:

Кража – уголовное преступление.

Грабеж – уголовное преступление.

Разбой – уголовное преступление.

Мошенничество – уголовное преступление.

Кража, грабеж, разбой, мошенничество – преступления против собственности.

Следовательно, все преступления против собственности – уголовные преступления.

Поскольку в основу данного заключения положен принцип рассмотрения не всех, а лишь некоторых предметов данного класса, то умозаключение называется *неполной индукцией*. В *полной индукции* обобщение происходит на основе знаний всех предметов исследуемого класса.

В **умозаключении по аналогии** (от греч. *analogia* – соответствие, сходство) на основе сходства двух объектов по каким-то одним параметрам делается вывод об их сходстве по другим параметрам. Например, на основе сходства способов совершения преступлений (кражи со взломом) можно сделать предположение о том, что эти преступления совершались одной и той же группой преступников.

Все виды умозаключений могут быть правильно построенными и неправильно построенными.

3. Непосредственные умозаключения

Непосредственные умозаключения – такие, в которых заключение выводится из одной посылки. Например, из суждения «Все адвокаты – юристы» можно получить новое суждение «Некоторые юри-

сты – адвокаты». Непосредственные умозаключения дают нам возможность выявить знание о таких сторонах предметов, которое уже содержалось в исходном суждении, но не было явно выражено и явно осознано. В этих условиях мы делаем неявное – явным, неосознанное – осознанным.

К непосредственным умозаключениям относятся: *превращение*, *обращение*, *противопоставление предикату*, *умозаключение по «логическому квадрату»*.

Превращение – такое умозаключение, в котором исходное суждение преобразуется в новое суждение, противоположное по качеству, и с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения.

Чтобы превратить суждение, надо изменить его связку на противоположную, а предикат – на противоречащее понятие. Если посылка выражена не в явной форме, то надо преобразовать ее в соответствии со схемами суждений *A*, *E*, *I*, *O*.

Если посылка записана в форме суждения «Не все *S* суть *P*», то его надо преобразовать в частноотрицательное: «Некоторые *S* не суть *P*».

Примеры и схемы превращения:

A:

Все студенты первого курса изучают логику.

Ни один студент первого курса не изучает не логику.

Схема:

Все *S* есть *P*.

Ни одно *S* не есть *не-Р*.

E:

Ни одна кошка не является собакой.

Всякая кошка является не-собакой.

Ни один *S* не есть *P*.

Все *S* есть *не-Р*.

I:

Некоторые адвокаты суть спортсмены.

Некоторые адвокаты не суть не-спортсмены.

Некоторые *S* есть *P*.

Некоторые *S* не есть *не-Р*.

O:

Некоторые адвокаты не суть спортсмены.

Некоторые адвокаты суть не-спортсмены.

Некоторые *S* не есть *P*.

Некоторые *S* есть *не-Р*.

Обращение – такое непосредственное умозаключение, в котором происходит перемена мест субъекта и предиката при сохранении качества суждения.

Обращение подчиняется правилу распределенности терминов: если термин не распределен в посылке, то он не должен быть не распределен в заключении.

Если обращение ведет к изменению исходного суждения по количеству (из общего исходного получается новое частное суждение), то такое обращение называется обращением с ограничением; если обращение не ведет к изменению исходного суждения по количеству, то такое обращение является обращением без ограничения.

Примеры и схемы обращений¹:

A: Общеутвердительное суждение обращается в частноутвердительное.

Все адвокаты – юристы.

Некоторые юристы – адвокаты.

Все *S* суть *P*.

Некоторые *P* суть *S*.

Общеутвердительные выделяющие суждения обращаются без ограничения.

Всякое правонарушение (и только правонарушение) суть противоправное действие.

Всякое противоправное действие суть правонарушение.

Схема:

Все *S*, и только *S*, суть *P*.

Все *P* суть *S*.

E: Общеотрицательное суждение обращается в общеотрицательное (без ограничения).

Ни один адвокат не судья.

Ни один судья не адвокат.

Ни один *S* не есть *P*.

Ни один *P* не есть *S*.

I: Частноутвердительные суждения обращаются в частноутвердительные.

Некоторые юристы – спортсмены.

Некоторые спортсмены – юристы.

Некоторые *S* суть *P*.

Некоторые *P* суть *S*.

¹ Для проверки правильности обращения полезно пользоваться кругами Эйлера, которые наглядно изображают отношения между субъектом и предикатом и их распределенность.

Частноутвердительные выделяющие суждения обращаются в общеутвердительные:

Некоторые юристы, и только юристы, являются адвокатами.

Все адвокаты суть юристы.

Некоторые *S*, и только *S*, суть *P*.

Все *P* суть *S*.

O: Частноотрицательные суждения не обращаются.

Логическая операция обращения суждения имеет большое практическое значение. Незнание правил обращения приводит к грубым логическим ошибкам. Так, довольно часто общеутвердительное суждение обращается без ограничения. Например, суждение «Все юристы должны знать логику» обращается в суждение «Все изучающие логику – юристы». Но это неверно. Верно суждение «Некоторые изучающие логику – юристы».

Противопоставление предикату – это последовательное применение операций превращения и обращения – преобразование суждения в новое суждение, в котором субъектом становится понятие, противоречащее предикату, а предикатом – субъект исходного суждения; меняется качество суждения.

Например, из суждения «Все адвокаты – юристы» можно, противопоставляя предикат, получить «Ни один не-юрист не является адвокатом». Схематически:

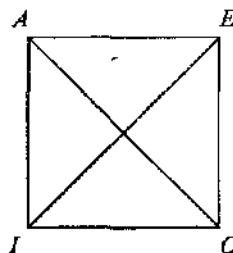
Все *S* суть *P*.

Ни одно не- *P* не есть *S*.

Умозаключение по «логическому квадрату». «Логический квадрат» – это схема, выражающая истинностные отношения между простыми суждениями, имеющими один и тот же субъект и предикат. В данном квадрате вершины символизируют известные нам по объединенной классификации простые категорические суждения: *A, E, O, I*. Стороны и диагонали можно рассматривать как логические отношения между простыми суждениями (кроме эквивалентных). Так, верхняя сторона квадрата обозначает отношение между *A* и *E* – отношение *противоположности*; нижняя сторона – отношение между *O* и *I* – отношение *частичной совместимости*. Левая сторона квадрата (отношение между *A* и *I*) и правая сторона квадрата (отношение между *E* и *O*) – *отношение подчинения*. Диагонали обозначают отношения между *A* и *O*, *E* и *I*, которые называются *противоречием*.

Отношение противоположности имеет место между суждениями общеутвердительными и общеотрицательными (*A – E*). Сущность

этого отношения состоит в том, что два противоположных суждения не могут быть одновременно истинными, но могут быть одновременно ложными. Поэтому если одно из противоположных суждений истинно, то другое непременно ложно, но если одно из них ложно, то о другом суждении еще нельзя безоговорочно утверждать, что оно истинно, — оно неопределенno, т. е. может оказаться как истинным, так и ложным. Например, если истинно суждение «Всякий адвокат является юристом», то противоположное ему суждение «Ни один адвокат не является юристом» будет ложно.



Но если должно суждение «Все студенты нашего курса раньше изучали логику», то противоположное ему «Ни один студент нашего курса раньше не изучал логику» будет неопределенным, т. е. оно может оказаться как истинным, так и ложным.

Отношение частичной совместимости имеет место между суждениями частноутвердительными и частноотрицательными ($I - O$). Такие суждения не могут быть одновременно ложными (по крайней мере одно из них истинно), но могут быть одновременно истинными. Например, если ложно суждение «Иногда можно опаздывать на урок», то суждение «Иногда нельзя опаздывать на урок» будет истинным.

Но если одно из суждений истинно, то другое суждение, находящееся с ним в отношении частичной совместимости, будет неопределенным, т. е. оно может оказаться как истинным, так и ложным. Например, при истинности суждения «Некоторые люди изучают логику» суждение «Некоторые люди не изучают логику» будет истинным или ложным. Но при истинности суждения «Некоторые атомы делимы» суждение «Некоторые атомы не являются делимыми» будет ложным.

Отношение подчинения существует между общеутвердительными и частноутвердительными суждениями ($A - I$), а также между общеотрицательными и частноотрицательными суждениями ($E - O$). При этом A и E являются подчиняющими, а I и O — подчиненными суждениями.

Отношение подчинения состоит в том, что из истинности подчиняющего суждения обязательно следует истинность подчиненного суждения, но обратное необязательно: при истинности подчиненно-

го суждения подчиняющее будет неопределенным – оно может оказаться как истинным, так и ложным.

Но если подчиненное суждение ложно, то подчиняющее будет тем более ложным. Обратное опять-таки необязательно: при ложности подчиняющего суждения подчиненное может оказаться как истинным, так и ложным.

Например, при истинности подчиняющего суждения «Все адвокаты – юристы» подчиненное суждение «Некоторые адвокаты – юристы» будет тем более истинным. Но при истинности подчиненного суждения «Некоторые адвокаты входят в Московскую коллегию адвокатов» подчиняющее суждение «Все адвокаты входят в Московскую коллегию адвокатов» будет ложным или истинным.

При ложности подчиненного суждения «Некоторые адвокаты не входят в Московскую коллегию адвокатов» (O) будет ложным подчиняющее суждение «Ни один адвокат не входит в Московскую коллегию адвокатов» (E). Но при ложности подчиняющего суждения «Ни один адвокат не входит в Московскую коллегию адвокатов» (E) подчиненное суждение «Некоторые адвокаты не входят в Московскую коллегию адвокатов» (O) будет истинным или ложным.

Отношения противоречия существует между общеутвердительными и частноотрицательными суждениями ($A - O$) и между общеотрицательными и частноутвердительными суждениями ($E - I$). Сущность этого отношения состоит в том, что из двух противоречащих суждений одно обязательно истинно, другое – ложно. Два противоречивых суждения не могут быть ни одновременно истинными, ни одновременно ложными.

Умозаключения, основанные на отношении противоречия, называются отрицанием простого категорического суждения. С помощью отрицания суждения из исходного суждения образуется новое суждение, являющееся истинным, когда исходное суждение (посылка) ложно, и ложным, когда исходное суждение (посылка) истинно. Например, отрицая истинное суждение «Все адвокаты – юристы» (A), мы получим новое, ложное, суждение «Некоторые адвокаты не есть юристы» (O). Отрицая ложное суждение «Ни один адвокат не юрист» (E), мы получим новое, истинное, суждение «Некоторые адвокаты – юристы» (I).

Знание зависимости истинности или ложности одних суждений от истинности или ложности других суждений помогает делать правильные выводы в процессе рассуждения.

4. Простой категорический силлогизм

Простой категорический силлогизм (простое дедуктивное умозаключение) – такое умозаключение, в котором заключение и посыл-

ки являются простыми категорическими суждениями. Категорические суждения – такие, в которых мысль утверждается или отрицается вполне определенно, без всяких условий, и которые имеют субъектно-предикатную структуру.

Пример:

Все адвокаты – юристы.

Петров – адвокат.

Петров – юрист.

Проанализируем структуру силлогизма. Понятия, входящие в состав силлогизма, называются *терминами силлогизма*. Различают меньший, больший и средний термины. *Меньший термин* – понятие, которое в заключении является *субъектом* (в нашем примере – понятие «Петров») и обозначается буквой «*S*». *Большой термин* – понятие, которое в заключении является *предикатом* («юрист») и обозначается «*P*». *Средний термин* – понятие, которое входит в обе посылки и не входит в заключение («адвокат»), обозначается буквой «*M*» (от лат. *medium* – средний). Схема силлогизма:

Все *M* есть *P*.

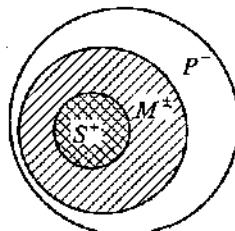
S есть *M*.

S есть *P*.

Каждая из посылок имеет свое название: та посылка, в которую входит больший термин, называется *большой посылкой*. Та, в которую входит меньший термин, называется *меньшей посылкой*. В посылках дано отношение меньшего и большего терминов к среднему термину. В заключении устанавливается отношение между меньшим и большим терминами.

Последовательность посылок и заключения в естественном языке может быть различной. Но в процессе логического анализа силлогизма посылки принято располагать в определенной последовательности: большую посылку – на первом месте, меньшую – на втором.

Отношения между терминами в вышеуказанном силлогизме можно изобразить в круговых схемах:



В основе вывода по категорическому силлогизму лежит **аксиома силлогизма**: «*Все, что утверждается (или отрицается) относительно всех предметов класса, утверждается (или отрицается) относительно каждого предмета (или любой части предметов) этого класса*».

Силлогизмы могут быть правильно построенные и неправильно построенные. Рассмотрим общие правила силлогизма (три правила терминов и четыре правила посылок).

Правила терминов:

1. В силлогизме должно быть только *три термина*. Нарушение этого правила связано с отождествлением разных понятий, которые принимаются за одно и рассматриваются как один термин. Ошибка: «*учетверение терминов*».

Мышь грызет книжку.

Мышь – имя существительное.

Имя существительное грызет книжку.

Ошибка связана с тем, что слово «мышь» выражает различные понятия (имеет разный смысл).

2. Средний термин должен быть *распределен*¹ хотя бы в одной из посылок. Если средний термин не распределен ни в одной из посылок, то связь между крайними терминами остается неопределенной.

Некоторые растения (*M–*) ядовиты (*P*).

Белые грибы (*S*) – растения (*M–*).

Белые грибы (*S*) – ядовиты (*P*).

Средний термин не распределен ни в одной из посылок. Поэтому необходимую связь между терминами нельзя установить.

3. Термин, *не распределенный в посылке, не может быть распределен в заключении*. Ошибка: «*незаконное распределение меньшего (или большего) термина*».

Во всех городах за полярным кругом (*M*) бывают белые ночи (*P–*).

Санкт-Петербург (*S*) не находится за Полярным кругом (*M*).

В Санкт-Петербурге (*S*) не бывает белых ночей (*P+*).

Заключение ложное, так как нарушено данное правило. Предикат (*P*) в посылке не распределен, а в заключении – распределен. Следовательно, произошло расширение большего термина.

¹ Напомним, что термин называется *распределенным*, если он взят в полном объеме (т.е. если что-то утверждается или отрицается обо всем классе предметов, обозначаемых данным термином). Распределенный термин в силлогизме обозначается плюсом (+), нераспределенный термин – минусом (-).

Правила посылок:

1. Хотя бы одна из посылок должна быть утвердительным суждением.

Адвокаты не судьи.
Студенты не адвокаты.

?

2. Если одна из посылок – отрицательное суждение, то и заключение – отрицательное суждение.

Все адвокаты юристы.
Петров не юрист.

Петров не адвокат.

3. Хотя бы одна из посылок должна быть общим суждением.

Некоторые юристы спортсмены.
Некоторые юристы любят музыку.

?

4. Если одна из посылок частная, то и заключение должно быть частным.

Все преступники должны быть наказаны.
Некоторые люди – преступники.

Некоторые люди должны быть наказаны.

Фигуры и правила фигур силлогизма. В зависимости от места среднего термина в посылках различают четыре фигуры категорического силлогизма.

Первая фигура – разновидность силлогизма, в которой средний термин занимает место субъекта в большей посылке ($M - P$) и место предиката в меньшей посылке ($S - M$). Например:

Все адвокаты (M) – юристы (P).
Петров (S) – адвокат (M).

Петров (S) – юрист (P).

$M - P$ – большая посылка.
 $S - M$ – меньшая посылка.

$S - P$ – заключение.

Правила первой фигуры:

- большая посылка должна быть общим суждением (A, E);
- меньшая посылка должна быть утвердительным суждением (A, I).

Первая фигура силлогизма широко применяется в юридической науке и практике. Так, по первой фигуре производится квалифика-

ция различных правовых явлений, преступлений, фактов судебной практики. При этом большей посылкой выступает та или иная статья кодекса, правовая норма, закон, а меньшей – рассматриваемый конкретный случай. В заключении делается вывод о рассматриваемом случае на основании общего положения. Например, «Тайное хищение чужого имущества составляет кражу. Данный человек совершил тайное хищение чужого имущества. Следовательно, данный человек совершил кражу».

Вторая фигура – разновидность простого силлогизма, в которой средний термин занимает место предиката в обеих посылках.

Например:

Все адвокаты (M) – юристы.

Петров – не юрист (M).

Петров – не адвокат.

$P \sqsubset M$ – большая посылка.

$S \sqsubset M$ – меньшая посылка.

$S \rightarrow P$ – заключение.

Правила второй фигуры:

- большая посылка должна быть общим суждением (A, E);
- одна из посылок должна быть отрицательной (E, O).

Вторая фигура применяется при доказательствах ложности какого-либо положения путем отрицания принадлежности исследуемых предметов к классу предметов, о которых мыслится в большей посылке. В судебной практике данная фигура служит для логического обоснования отсутствия состава преступления в том или ином конкретном деянии, для доказательства неправильной квалификации преступления, для опровержения каких-либо положений, не согласующихся с общим правилом. Например, «Этот смертельный удар нанесен человеком, обладающим огромной физической силой. Обвиняемый не является человеком, обладающим огромной физической силой. Следовательно, обвиняемый не мог нанести этот смертельный удар».

Третья фигура – разновидность силлогизма, в которой средний термин занимает место субъекта в обеих посылках ($M = P; M = S$).

Например:

Все подозреваемые (M) признали свою вину.

Все подозреваемые (M) привлечены к уголовной ответственности.

Некоторые привлеченные к уголовной ответственности.
признали свою вину.

$M \sqsubset P$ – большая посылка.

$M \sqsubset S$ – меньшая посылка.

$S \rightarrow P$ – заключение.

Правила третьей фигуры:

- меньшая посылка должна быть утвердительным суждением (*A, I*);
- заключение должно быть частным суждением (*I, O*).

Третья фигура служит чаще всего для установления частичной совместимости признаков, относящихся к одному и тому же предмету. Она также может быть применима для опровержения отдельных общих положений. Например, необходимо опровергнуть суждение «Ни один свидетель не дал правдивых показаний» (т. е. доказать противоречащее ему суждение «Некоторые свидетели дали правдивые показания») и известно, что свидетели X. и Y. дали правдивые показания. Построим умозаключение по третьей фигуре:

X. и Y. (*M*) – дали правдивые показания.

X. и Y. (*M*) – свидетели.

Некоторые свидетели дали правдивые показания.

P – *M* – большая посылка.

S \sqsubset *M* – меньшая посылка.

S – *P* – заключение.

Поскольку частноутвердительное суждение «Некоторые свидетели дали правдивые показания» является истинным, то находящееся с ним в отношении противоречия общеотрицательное суждение «Ни один свидетель не дал правдивых показаний» – ложное.

Четвертая фигура – разновидность силлогизма, в которой средний термин занимает место предиката в большей и место субъекта в меньшей посылке (*P* – *M*, *M* – *S*), схематично выражается:

P – *M* – большая посылка.

M \sqsubset *S* – меньшая посылка.

S – *P* – заключение.

Четвертая фигура силлогизма практически не употребляется.

По первой фигуре можно получить выводы из всех основных видов суждений. Вторая фигура дает только отрицательный вывод. В третьей фигуре вывод будет частным суждением.

В зависимости от того, какие суждения по количеству и качеству составляют простой категорический силлогизм (являются посылками и заключением), различают виды силлогизмов, которые называют *модусами*. *Модусы простого категорического силлогизма* – это его разновидности, отличающиеся друг от друга качественной и количественной характеристикой входящих в них посылок и заключения.

В четырех фигурах силлогизма максимальное число комбинаций равно 64. Однако правильных модусов всего 19:

Первая фигура: *AAA, EAE, AII, EIO*

Вторая фигура: *EAE, AEE, EIO, AOO*

Третья фигура: *AAI, IAI, AII, EAO, OAO, EIO*

Четвертая фигура: *AAI, AEE, IAI, EAO, EIO*

В соответствии с этим называют модусы первой фигуры, модусы второй фигуры и т. д. Например, модус *AAA* 1-й фигуры, модус *AEE* 2-й фигуры и т. д. Все другие модусы возможны, но они являются неправильными, так как в них нарушаются те или иные правила категорического силлогизма. Знание модусов дает возможность определить форму истинного заключения, когда даны посылки и известно, какова фигура данного силлогизма.

Знания специальных правил фигур являются производными от перечисленных выше общих правил силлогизма. Главная трудность при проверке правильности того или иного силлогизма состоит в том, чтобы правильно построить умозаключение. Правила простого категорического силлогизма не позволяют определить содержание посылок, но они указывают, каким требованиям эти посылки должны удовлетворять, чтобы их можно было связать между собой и сделать необходимое заключение.

Но умозаключения строятся не только из простых, но и из сложных суждений. Широко используются умозаключения, посылками которых являются условные и разделительные суждения, выступающие в разных сочетаниях друг с другом или с категорическими суждениями.

5. Умозаключения со сложными суждениями

Особенность этих умозаключений состоит в том, что выведение заключения из посылок определяется не отношениями между терминами, как в категорическом силлогизме, а характером логической связи между суждениями. Поэтому при анализе посылок их субъектно-предикатная структура не учитывается. Рассмотрим некоторые виды дедуктивных умозаключений, состоящих из сложных суждений.

Условное умозаключение (условный силлогизм) – это такой вид опосредованного дедуктивного умозаключения, в котором по крайней мере одна из посылок – условное суждение. Выделяют чисто условные и условно-категорические умозаключения.

Чисто условный силлогизм – такое умозаключение, в котором все посылки и заключение являются условными суждениями. Например:

Если свидетель лжет (p), то он привлекается к уголовной ответственности (q).

Если свидетель привлекается к уголовной ответственности (q), то он должен быть осужден (r).

Если свидетель лжет (p), то он должен быть осужден (r).

Схематично:

$$\frac{p \rightarrow q, q \rightarrow r}{p \rightarrow r}.$$

Вывод в чисто условном умозаключении основывается на правиле: *следствие следствия есть следствие основания*.

Условно-категорический силлогизм – умозаключение, в котором одна из посылок – условное суждение, а другая посылка и заключение – простые категорические суждения.

Правильные виды условно-категорических силлогизмов:

а) Если Н. совершил кражу (p), то он совершил преступление (q)

Н. совершил кражу (p).

Н. совершил преступление (q).

Схематично:

$$\frac{p \rightarrow q, p}{q}.$$

б) Если Н. совершил кражу (p), то он совершил преступление (q)

Н. не совершил преступление ($\neg q$)

Н. не совершил кражу ($\neg p$).

Схема:

$$\frac{p \rightarrow q, \neg q}{\neg p}.$$

Неправильные виды условно-категорических силлогизмов (из посылок нельзя сделать однозначный необходимый вывод) имеют форму:

$$\frac{p \rightarrow q, q}{?} \quad \text{и} \quad \frac{p \rightarrow q, \neg p}{?}.$$

Разделительно-категорическое умозаключение – такое умозаключение, в котором одна из посылок – разделительное суждение, а другая посылка и заключение – категорические суждения. Разделительно-категорическое умозаключение имеет два модуса: утверждающе-отрицающий и отрицающе-утверждающий.

а) Утверждающе-отрицающий модус. Например:

Приговор суда или обвинительный (p), или отрицательный ($\neg p$).
Приговор суда по данному делу обвинительный (p).

Приговор суда – не оправдательный ($\neg \neg p$).

Схематично:

$$\frac{p \vee q, p}{\neg q},$$

где \vee – символ строгой дизъюнкции.

В данном виде разделительно-категорического умозаключения из истинных посылок следует истинное заключение при условии, что в разделительной посылке все перечисленные суждения исключают друг друга (или одно истинно, или другое, но не оба вместе).

б) Отрицающе-утверждающий модус. Например:

Преступление совершил М. (p) или Н. (q).
Доказано, что преступление не совершил М. ($\neg p$).

Преступление совершил Н. (q).

Схематично:

$$\frac{\langle p \vee q \rangle, \neg p}{q}.$$

В данном виде разделительно-категорического умозаключения из истинных посылок следует истинное заключение при условии, что в разделительной посылке перечислены все возможные альтернативы, иначе говоря, большая посылка должна быть полным (закрытым) дизъюнктивным суждением.

Условно-разделительным, или лемматическим (от лат. *лемма* – предположение), называется умозаключение, в котором одна из посылок состоит из двух или более условных суждений, а другая – разделительное суждение. По количеству следствий условной посылки (альтернатив) различают дилеммы, трилеммы и полилеммы.

Дилемма – это условно-разделительное умозаключение с двумя альтернативами. В практике рассуждений встречаются два вида дилемм – конструктивная (созидательная) и деструктивная (разрушающая).

В условной посылке конструктивной дилеммы устанавливается возможность двух условий и вытекающих из них следствий. Разделительная посылка ограничивает выбор только этими двумя условиями, а в заключении утверждается следствие.

Пример простой конструктивной дилеммы:

Если Т. организовал преступление (p), то должен быть наказан (q).

Если Т. участвовал в совершении преступления (r), то должен быть наказан (q).

Т. – организатор или участник преступления ($p \vee r$).

Т. должен быть наказан (q).

Схема рассуждения:

$$\begin{array}{c} p \rightarrow q \\ r \rightarrow q \\ p \vee r \\ \hline q. \end{array}$$

В условной посылке *деструктивной дилеммы* устанавливается, что из двух оснований могут вытекать два следствия. В разделительной посылке отрицается одно из возможных следствий, а в заключении отрицается одно из возможных оснований.

Пример простой деструктивной дилеммы:

Если этот человек местный житель (p), то он хорошо знает окрестности (q).

Если этот человек местный житель (q), то он говорит на местном диалекте (r).

Неправда, что этот человек хорошо знает окрестности, или неправда, что он говорит на местном диалекте ($\neg q \vee \neg r$).

Этот человек не местный житель ($\neg p$).

Схематично:

$$\begin{array}{c} p \rightarrow q \\ p \rightarrow r \\ \neg q \vee \neg r \\ \hline \neg p. \end{array}$$

Иногда слово «дилемма» употребляется в значении затруднительного выбора между разными решениями. Чаще всего этим словом пытаются подменить такие слова, как «задача», «проблема» (например, «теперь перед студентом стоит дилемма подготовки к экзамену»), что нельзя признать приемлемым.

В сложных дилеммах, а также трилеммах и полилиеммах заключением некоторых выводов является сложное разделительное суждение. В повседневной жизни мы очень часто используем умозаключения в неполном виде. Умозаключения, в которых опущены те или иные посылки, называются сокращенными, или энтилеммой.

Энтилема – умозаключение, в котором пропущена одна из посылок или заключение.

Например: «Кража – наказуема, ибо она есть преступление». В этой энтилеме пропущена большая посылка «Всякое преступление наказуемо».

Восстановим данную энтилему.

Как обычно, начинаем с отыскания заключения. В нашем случае заключением будет суждение «Кража – наказуема». Находим меньший термин (субъект заключения – «Кража») и больший термин (предикат заключения – «наказуема»).

Определяем, какая посылка имеется в энтилеме – меньшая или большая. В нашей энтилеме имеется меньшая посылка: «Кража есть преступление», так как в ней находится меньший термин.

Остается восстановить большую посылку, она должна состоять из большего термина и среднего термина. Большой термин – «наказуемо». Средний термин – «преступление».

Для того чтобы образовать из этих терминов большую посылку, мы должны предварительно определить, какой она должна быть по качеству и количеству. По качеству эта посылка должна быть утвердительной, так как заключение – утвердительное суждение. По количеству недостающая посылка должна быть общим суждением, так как заключение – общеутвердительное суждение (если бы посылка была частным суждением, то и заключение должно было бы быть частным суждением).

Итак, большая посылка должна быть общеутвердительным суждением «Всякое преступление наказуемо».

Теперь остается проверить правильность данного силлогизма. Если силлогизм правильный, то и энтилема, из которой он восстановлен, правильна.

Другой пример: «Этот человек – не адвокат, так как он судья». Эту энтилему можно восстановить до полного условно-категорического умозаключения.

Если этот человек – судья, то он не адвокат.
Этот человек – судья.

Этот человек не адвокат.

Различают три вида энтилемы:

- силлогизм с пропущенной большей посылкой. Например, «Петров – судья. Следовательно, он юрист». Здесь пропущена большая посылка «Все судьи – юристы»;

- силлогизм с пропущенной меньшей посылкой. Например, «Все судьи – юристы. Следовательно, Петров – юрист». Предполагается, что «Петров – судья»;

- силлогизм с пропущенным заключением. Например, «Все судьи – юристы. Григорьев – судья». Предполагается, что «следовательно, он – юрист».

С помощью энтилем достигается краткость мысли. Но чтобы обнаружить ошибки в энтилемах, необходимо восстановить их до полных силлогизмов.

Из простых силлогизмов в процессе рассуждений образуются сложные силлогизмы. *Сложный силлогизм*, или *полисиллогизм*, – соединение простых силлогизмов, в которых заключение предшествующего силлогизма становится посылкой последующего силлогизма. Например:

Всякое преступление наказуемо.
Кража – преступление.

Кража наказуема.
Петр совершил кражу.
Следовательно, Петр наказуем.

Полисиллогизмы могут иметь вид сокращенных силлогизмов. Разновидностями сокращенных полисиллогизмов являются *сорит* и *эпихейрема*.

Сорит (от греч. «куча») – сокращенный полисиллогизм, в котором пропущены заключение в предшествующих силлогизмах и одна из посылок последующего силлогизма.

Всякое общественно опасное действие наказуемо.
Преступление – общественно опасное действие.
Склонение к потреблению наркотических средств – преступление.

Склонение к потреблению наркотических средств наказуемо.

Сокращенный силлогизм, в котором обе посылки представляют собой энтилемы, называется *эпихейремой*. Примером эпихейремы является такое рассуждение:

Ложь заслуживает презрения, так как она безнравственна.
Предвзятое освещение событий есть ложь, так как оно есть умышленное искажение истины.

Предвзятое освещение событий заслуживает презрения.

В практике общения люди часто пользуются сокращенными и сложными силлогизмами. Для того чтобы убедиться в логической правильности данных силлогизмов, необходимо восстановить их до полных силлогизмов и проверить, соответствует ли восстановленный силлогизм общим правилам и правилам фигур силлогизма.

Дедуктивные умозаключения широко применяются в юридической теории и практике.

Глава 5. УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ ИНДУКТИВНЫЕ И ПО АНАЛОГИИ

1. Полная и неполная индукция

Общие свойства предметов, явлений познаются не сразу, а только через познание единичных и особых свойств. Одним из средств получения общего знания выступает индукция.

Индуктивное умозаключение – такая форма абстрактного мышления, в которой мысль развивается от знания меньшей степени общности к знанию большей степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, носит преимущественно вероятностный характер. В форме индуктивного умозаключения протекает эмпирическое обобщение, когда на основе повторяющегося признака у отдельных явлений делается заключение о его принадлежности всем явлениям определенного класса. Здесь нет жесткой необходимости между истинными посылками и истинными заключениями; о том, что данные заключения получаются из данных посылок, можно говорить лишь с большей или меньшей вероятностью (посылки с той или иной степенью вероятности подтверждают заключения). Пример:

Железо – твердое тело.

Медь – твердое тело.

Золото – твердое тело.

Железо, медь, золото ... – металлы.

Все металлы – твердые тела.

Если не исследован весь класс металлов, то достаточно найти хотя бы один элемент данного класса, который не является твердым телом, и весь вывод окажется неистинным. Поскольку мы не можем исследовать все возможные металлы и доказать, что они твердые тела, то заключение в данном выводе является вероятностным суждением.

В зависимости от полноты исследования предметов какого-либо класса различают полную и неполную индукцию.

Полная индукция – такое умозаключение, в котором общий вывод о классе предметов делается на основании изучения *всех* предметов данного класса. Схема полной индукции:

S_1 суть P

S_2 суть P

.....

S_n суть P

$S_1 \dots S_n$ – весь класс предметов

Все S суть P .

Например, когда преподаватель, сделав перекличку своих учеников, убеждается, что каждый из учеников данного класса присутствует на уроке, то он может сделать заключение «Все ученики данного класса явились на урок». Его рассуждение осуществляется по принципу полной индукции.

Другой пример: установление того, что каждый из документов, необходимых для оценки готовности уголовного дела для передачи в суд, имеется, позволяет с полным основанием сделать заключение, что «Все документы имеются» и дело следует передать в суд.

Некоторые логики склонны относить полную индукцию к дедуктивным умозаключениям, так как в полной индукции из истинных посылок может выводиться *достоверное общее суждение*.

Полная индукция дает достоверные заключения при наличии следующих условий: а) когда класс предметов или явлений, подлежащих изучению, представляет собой небольшое число элементов – ограничен, поддается «регистрации»; б) когда точно известен признак, принадлежащий предметам данного класса.

Разновидностью полной индукции является умозаключение от отдельных частей к целому (от знания успеваемости в каждой группе факультета к общему знанию об успеваемости на всем факультете). Полная индукция может использоваться при расследовании уголовных дел, связанных с исчезновением материальных ценностей (оружия, боеприпасов, продуктов питания и т. д.), число которых можно подсчитать (тем самым выяснить недостающие ценности).

Но чаще всего юристу приходится иметь дело с фактами, количество которых не может быть строго ограничено. Например, с помощью полной индукции нельзя установить достоверность в обобщениях такого рода, как «Счастливые часов не наблюдают», «Все тела тонут», «Гадюки ядовиты» и т. п. В таких обобщениях может использоваться только неполная индукция.

Неполная индукция – такое умозаключение, в котором общий вывод делается на основании изучения *некоторой* части класса однородных предметов. Схема:

S_1 суть P
 S_2 суть P
.....
 S_n суть P
 $S_1 \dots S_n$ – элементы класса

Все S суть P – этот вывод представляет собой вероятное (правдоподобное) знание.

По способу отбора исходного материала и обоснования заключения неполная индукция делится на *популярную* (через простое перечисление при отсутствии противоречащих случаев) и *научную*,

разновидностями которой являются индукция через отбор или индукция через установление причинной связи.

В *популярной индукции* факты для посылок берутся без специального методического отбора. Общий вывод о наличии какого-то признака у класса предметов делается на основе наблюдения у некоторых явлений данного класса этого признака и при отсутствии противоречащего случая. В результате этой индукции выводы получаются малоправдоподобными, так как противоречавшие случаи могут обнаружиться, и вывод тогда окажется ложным. Например, почти во всех учебниках логики приводится пример с выводом, полученным с помощью неполной индукции, — «Все лебеди белые», который оказался ложным после того, когда в Австралии были обнаружены черные лебеди. На основе популярной индукции в массовом сознании создается немало примет, пословиц и поговорок. Например: «Береги платье снову, а честь смолоду», «Старый друг лучше новых двух» и т. д.

Научная индукция — такое умозаключение, в посылках которого наряду с повторяемостью признака у некоторых явлений класса содержится *информация о зависимости этого признака от определенных свойствах наблюдавшего явления*.

Например, при изучении причин преступности среди несовершеннолетних можно взять сто первых попавшихся несовершеннолетних, проанализировать бюджет их свободного времени, уровень образования и на этом основании сделать общий вывод о причинах преступности несовершеннолетних всей области. Это — пример популярной индукции. Но можно поступить иначе. Можно произвести целевой отбор несовершеннолетних для исследования — исследовать определенный процент школьников, учащихся средних образовательных учреждений, техникумов, при этом отбирать эти категории несовершеннолетних из разных районов исследуемого региона. Индукция, в которой посылки готовятся по заранее подготовленному плану, по специально разработанным методикам, называется *индукцией через отбор случаев*.

Можно также изучить зависимость причин преступности от места учебы, места жительства, уровня образования, занятости на работе и т. д. Индукция, в которой общее заключение делается на основе знания внутренних связей между явлениями данного класса и законов, называется *индукцией через установление причинных связей*.

Рассмотрим основные ошибки, допускаемые в неполной индукции.

1. *«Поспешное обобщение»*. Ошибка под таким названием допускается тогда, когда заключение делается на основе знаний об отдельных фактах и не учитываются те обстоятельства, которые могут быть причиной исследуемого явления. Например, когда из

факта об опоздании ученика на лекцию делается заключение, что данный ученик всегда и везде опаздывает. Подобную ошибку совершают те криминологи, которые в качестве причины преступности рассматривают врожденные биологические качества человека. Данная ошибка лежит в основе слухов, сплетен, непроверенных суждений.

2. «*После этого – значит по причине этого*» – ошибка, совершаемая тогда, когда заключение о причинах явления делается на том основании, что оно произошло раньше его. Например, студент не сдал экзамен потому, что когда он шел на экзамен, то дорогу пробежала черная кошка. Источник этой ошибки – смешение причинной связи с временной последовательностью событий. Такого рода ошибка обычно лежит в основе суеверий, предрассудков, «хороших» и «плохих» сновидений и т. д.

Заключение, полученное в результате такой индукции, постоянно находится под угрозой опровержения его истинности: достаточно одного случая, противоречащего общему утверждению, чтобы оно стало ложным.

Научная индукция применяется в единстве с дедукцией (знанием общих положений, принципов) и дает более точные выводы, чем популярная. Научная индукция лежит в основе открытия научных законов.

2. Методы научной индукции

Методы научной индукции – это методы установления причинных связей между явлениями. Это довольно простые и часто применяемые в повседневной практике методы. Впервые они были описаны английским философом Ф. Бэконом, а затем систематизированы и усовершенствованы другим английским ученым Дж. Миллем.

Существует пять методов научной индукции.

1. *Метод сходства* состоит в том, что если два и более случаев, каждый из которых вызывает исследуемое явление, имеют какое-либо одно – единственное общее обстоятельство, то это общее обстоятельство является, вероятно, причиной искомого явления. Схема:

При обстоятельствах *A, B, C* происходит явление *d*.

При обстоятельствах *M, F, B* происходит явление *d*.

При обстоятельствах *M, B, C* происходит явление *d*.

По-видимому, обстоятельство *B* является причиной *d*.

Например, наблюдая случаи дорожно-транспортных происшествий (в разное время суток, разных марок машин, различий в возрасте водителей и т. д.), можно сделать заключение, что большинство

из них происходит в результате превышения скорости или алкогольного опьянения водителей.

2. *Метод различия* – метод, основанный на сравнении двух случаев, в одном из которых исследуемое явление наступает, а в другом – не наступает и при этом первый случай отличается от второго только одним обстоятельством; вероятно, именно это обстоятельство является причиной исследуемого явления. Схема:

При обстоятельствах *A, B, C* происходит явление *d*.

При обстоятельствах *B, C* не происходит явление *d*.

Вероятно, обстоятельство *A* является причиной *d*.

Например, в исследуемых случаях совершения кражи на предприятии установлено, что в тех случаях, когда кражи не было, отсутствовал по разным причинам один из работников охраны предприятия. Можно сделать предположение, что именно этот человек осуществлял кражу.

3. *Объединенный метод сходства и различия* представляет собой комбинацию первых двух методов, когда путем анализа множества случаев обнаруживаются в них как сходное, так и различное. Исследование причинных связей по данному методу осуществляется по следующей схеме:

При обстоятельствах *A, B, C* происходит явление *d*.

При обстоятельствах *A, D, E* происходит явление *d*.

При обстоятельствах *B, C* не происходит явление *d*.

При обстоятельствах *D, E* не происходит явление *d*.

Вероятно, *A* является причиной *d*.

Вероятность заключения в таком рассуждении увеличивается, так как соединяются преимущества и метода сходства, и метода различия.

4. *Метод сопутствующих изменений* используется при анализе сходных случаев, когда изменение одного обстоятельства всякий раз сопровождается изменением другого обстоятельства. На этом основании делается вывод о причинной связи между двумя меняющимися обстоятельствами.

Например, увеличение трения приводит к уменьшению скорости движения тела. Следовательно, причиной изменения скорости движения тела является увеличение трения. Или: чем хуже состояние дороги, тем больше совершается дорожно-транспортных происшествий (при прочих равных условиях). Чем лучше состояние дороги, тем меньше происшествий. По-видимому, состояние дороги может рассматриваться как одна из причин дорожно-транспортных происшествий.

Исследование по данному методу осуществляется по следующей схеме:

При обстоятельствах A, B, C происходит явление d .
При обстоятельствах A_1, B, C происходит явление d_1 .
При обстоятельствах A_2, B, C происходит явление d_2 .

По-видимому, обстоятельство A является причиной d .

Степень вероятности заключения по данному методу зависит от числа рассмотренных случаев, от точности знания о предшествующих обстоятельствах, а также от адекватности изменений предшествующего обстоятельства и исследуемого явления. Нужно также иметь в виду, что для исследователя интерес представляют не любые, а лишь пропорционально нарастающие или убывающие изменения. Недостатком этого метода является то, что он не позволяет выяснить вопрос о том, какова в каждом случае причинная связь. Может быть так, что взаимоизменяющиеся обстоятельства A и явление d – следствие какой-то общей для них причины.

5. *Метод остатков* связан с установлением причины, вызывающей определенную часть сложного следствия, когда причины остальных частей этого следствия уже установлены. Схема метода:

При обстоятельствах A, B, C происходит сложное явление a, b, c .
Обстоятельство A вызывает часть явления – a .
Обстоятельство B вызывает часть явления – b .

Вероятно, обстоятельство C является причиной явления c .

Эта схема иллюстрирует следующее правило метода остатков: если вычесть из данного явления ту часть его, о которой известно, что она есть следствие определенных предшествующих обстоятельств, то остающаяся часть (остаток) явления будет следствием остальных предшествующих обстоятельств.

При помощи этого метода была открыта планета Нептун¹.

Особым видом умозаключений неполной индукции является *статистическая индукция*, или *статистическое обобщение*.

¹ Астрономы, наблюдавшие за движением планеты Уран, заметили, что она в определенном месте начинает двигаться не по вполне нормальной орбите. Это явление было названо «возмущением» (орбитального) движения Урана. Его движение то замедлялось, то ускорялось. Требовалось выяснить причину нарушения движения Урана. Исследования показали, что ни Солнца, ни известные уже планеты не могли быть причиной этого нарушения. Величина воздействий Солнца и известных планет была точно подсчитана. Она была вычтена из величины силы, необходимой для замедления движения Урана, и получился остаток, который говорил о том, что «возмущения» Урана вызываются другой причиной. На этом основании ученые предположили, что, вероятно, имеется какая-то неизвестная планета, которая оказывает воздействие на движение планеты Уран. В 1846 г. эта планета была открыта и названа Нептуном.

Статистическое обобщение – это умозаключение неполной индукции, в котором содержится количественная информация о частоте распределения некоторого признака для определенного класса предметов. Этот класс называется популяцией, а любой подкласс из популяции – образцом, выборкой или пробой. Таким образом, статическая индукция – умозаключение от образца к популяции.

Так, статистическая информация о совершении преступлений такого рода, как хулиганство, показывает, что из 100 случаев хулиганских действий до 95 из них совершаются в состоянии алкогольного опьянения. Значит, частота хулиганства, сопровождаемого алкогольным опьянением, определяется как 95:100, т. е. равна 95 %.

В статистических обобщениях логический переход от посылок к заключению дает лишь правдоподобное или вероятное заключение.

Степень вероятности заключения, полученного с помощью неполной индукции, повышается при:

- увеличении числа предметов исследуемого класса¹;
- исследовании как можно более разнообразных видов предметов данного класса;
- обобщении предметов по наиболее существенным признакам, характеризующим предметы исследуемого класса;
- раскрытии причины появления и изменения предметов исследуемого класса;
- сопоставлении полученных заключений с другими положениями науки в данной области знания, законами, дополнении их с deductивными умозаключениями.

Индуктивные умозаключения представляют собой логические процедуры, с помощью которых обобщаются результаты опытных исследований. История науки показывает, что многие научные открытия были сделаны на основе индуктивного обобщения эмпирических (опытных) данных. Важное место занимают индуктивные умозаключения в судебно-следственной практике. На их основе формулируются многочисленные обобщения, касающиеся обычных отношений между людьми, мотивов и целей совершения преступлений, способов их совершения, типичных реакций виновников преступлений на действия следственных органов и т. п.

Индуктивные умозаключения в расследовании преступлений имеют свои особенности. Во-первых, результатом обобщения являются не законы, как в научной индукции, а знание сложного единичного события. Во-вторых, обобщаются не только однородные

¹ Например, вывод о том, что все реки пресноводны, будет более вероятным в случае, если мы исследуем ягоду в 200 реках, нежели в случае, если мы исследуем ягоду лишь в 2 реках.

предметы и явления, но и разнородные (например, если совершена кража, то систематизируются способы проникновения преступников в помещение, объект посягательства, количество похищенного и т. д.). Это осложняет индукцию, вводит в нее дополнительные приемы и условия построения умозаключений.

Индукция и дедукция – два взаимосвязанных вида умственных действий, два метода исследования. Общие положения, используемые в дедукции, представляют собой результат предварительно-го индуктивного обобщения некоторой совокупности фактов, данных научных наблюдений. Например, используемые в дедуктивных умозаключениях большие посылки составляются на основе «индукции» из человеческого опыта или на основе знаний, почёрпнутых из специальных наук. Индуктивные умозаключения расширяют наши знания путем распространения известного на неизвестные явления, устанавливают общие правила, законы, причинно-следственные связи, лежат в основе построения гипотез (следственных версий).

Полученные с помощью индукции обобщения играют важную эвристическую роль: они становятся первоначальными предположениями, догадками или гипотетическими объяснениями, которые затем проверяются и уточняются.

Взаимосвязь индукции и дедукции обеспечивает логическую направленность и обоснованность заключений. Если мы вспомним знаменитых сыщиков, описанных в детективной литературе (например, Дюпена, Шерлока Холмса, Пуаро), то обратим внимание на то, что они преуспевали в расследовании преступлений именно благодаря наблюдательности и аналитическим способностям (индукции и дедукции). С удивительной точностью и умением они отыскивали причины, побудившие человека к тому или иному преступлению, и с математической точностью делали соответствующие выводы; из незначительных следов, побочных обстоятельств делали остроумные выводы, восстанавливая картину преступления.

И в обыденной жизни они умели «наблюдать» за всеми, с кем им приходилось встречаться, замечая форму рук, ногтей, наличие мозолей на руках, особенности выражения лица, манеру держаться и т. п. В одежде обращали внимание на платья, манжеты, брюки – пятна и потертости на них наводили сыщиков на остроумные заключения относительно происхождения, образа жизни, привычек, прошлого и многих других обстоятельств жизни данного человека. Забытый преступником предмет, например перчатка, шляпа и даже окурок сигары, давали возможность прийти к умозаключениям, из которых нередко создавалось полное описание личности преступника.

В науке и практических делах объектом исследования нередко выступают единичные, неповторимые по своим индивидуальным характеристикам, события, предметы и явления. При их объяснении и оценке затруднено применение как дедуктивных, так и индуктивных рассуждений. В этом случае прибегают к третьему способу рассуждения – *умозаключению по аналогии*.

3. Умозаключения по аналогии

Аналогия (от греч. *analogia* – сходство, соответствие) – это умозаключение, в котором на основании сходства предметов в одних признаках делается заключение о сходстве предметов в других признаках. Про сходные (подобные) в чем-то предметы говорят, что они в этом аналогичны. Иногда аналогия очевидна (два человека могут иметь внешнее сходство), иногда же она охватывает существенные, не бросающиеся в глаза связи и может быть установлена только при помощи сложных абстракций. Два разных дома могут быть аналогичны в том смысле, что имеют одинаковый план расположения комнат; полет дельтаплана по своей плавности аналогичен парению орла; модель самолета может быть аналогична настоящему самолету и т. д. Рассуждение по аналогии строится по следующей схеме:

Объект *A* обладает признаками *a, b, c, d...*

Объект *B* обладает признаками *a, b, c...*

Вероятно, объект *B* обладает и признаком *d*.

В данной схеме признаки *a, b, c* – общие существенные признаки для объектов *A* и *B*; признак *d* – *переносимый* признак:

Например, по делу о квартирной краже следователь обратил внимание на тот факт, что преступник проникал в дом в то время, когда хозяйка развешивала выстиранное белье во дворе. Оказалось, что несколько месяцев назад было приостановлено прокуратурой дело о краже, где преступники использовали аналогичный способ проникновения в дом. Догадка на основе аналогии в дальнейшем подтвердилась – оказалось, что кражи совершались одной и той же преступной группой.

В основе умозаключений по аналогии лежит *операция сравнения* двух (и более) объектов, которая позволяет установить *сходство и различие* между ними. При этом для аналогии требуются не любые совпадения, а сходства в *существенных признаках* при несущественности различий.

По характеру переносимого признака различают два вида аналогии: *аналогию свойств* и *аналогию отношений*. Если этот признак

выражает свойство, то умозаключение относится к аналогии свойств, а если он выражает отношение, то – к аналогии отношений.

Например, когда Ломоносов в одной из своих ранних работ на основании аналогии жидкости и звука создал волновую теорию звука, то объектами уподобления в этом случае были жидкость и звук, а переносимым признаком – волновой способ их распространения.

Аналогия отношений лежит в основе применяемого в науке и широко используемого в технике *метода моделирования*, когда экспериментально изученные отношения между параметрами модели – плотины, шлюза, самолета, технологического процесса и т. п. – переносят на реальный объект – *образец*.

По характеру выводного знания аналогия бывает строгой (дающей достоверное заключение) и нестрогой (дающей вероятностное заключение).

Строгая аналогия – аналогия, основанная на необходимой связи переносимого признака с признаками сходства. Установив сходство двух предметов или явлений *A* и *B* в каких-то признаках *a*, *b*, *c*, и обнаружив в предмете *A* новый признак *d*, который зависит от первых признаков, делается вывод о принадлежности этого признака предмету *B*. При этом устанавливается условная зависимость признака *d* от признаков *a*, *b*, *c*, т. е. выводится зависимость типа: $(a, b, c) \rightarrow d$. Из этой зависимости мы видим, что если имеют место признаки *a*, *b*, *c*, то по утверждающему модусу условно-категорического умозаключения следует заключение *d*. Строгая аналогия, таким образом, дает нам достоверный вывод и близка с условно-категорическим умозаключением (но в строгой аналогии имеет место уподобление единичных объектов, а не подведение единично-го положения под общее правило).

Нестрогая аналогия – такое уподобление, когда зависимость между сходными и переносимыми признаками мыслится лишь с большей или меньшей степенью вероятности.

Наиболее часто нестрогая аналогия применяется в общественно-исторических исследованиях, при характеристике политических течений и ситуаций, когда трудно установить необходимые связи между признаками сложных, развивающихся социальных явлений.

Выводы по аналогии широко применяются в научных исследованиях, в математических доказательствах, в техническом творчестве, в правовом процессе. Например, анализируя фактический материал, судья и следователь используют не только общие знания, полученные наукой и практикой, но и индивидуальный опыт – свой и чужой. Сравнение конкретного дела с ранее исследованными еди-

ничными случаями помогает выяснить сходство между ними и на этой основе, уподобив одно событие другому, обнаружить ранее неизвестные признаки и обстоятельства преступления. В наиболее отчетливой форме умозаключение по аналогии встречается при раскрытии преступлений по способу их совершения.

Умозаключение по аналогии часто используется при производстве отдельных видов криминалистических экспертиз, ставящих задачу идентификации личности и материальных предметов: установление личности по признакам внешности, по отпечаткам пальцев, по следам ног, зубов, рук и т. д.; установление оружия по стреляным пулам и гильзам, а также инструментов, орудий взлома, транспортных средств по их следам. Обоснованность заключения эксперта-криминалиста определяется прежде всего правильностью оценки сходств и различий в сравниваемых объектах.

При использовании метода аналогии научно обоснованные результаты могут быть получены лишь при соблюдении определенных методологических требований (в дополнение к логическим правилам). К ним относятся требования: *всесторонности и объективности анализа, учета развития и конкретно-исторический подход*.

Степень вероятности выводов по аналогии повышается, если:

- сходство устанавливается не в любых, а в существенных признаках предметов;
- как можно больше общих свойств у сравниваемых предметов;
- общие свойства у сравниваемых предметов имеют разнообразный характер;
- между общими и переносимыми признаками существует необходимая, закономерная связь.

Ключевые слова

Умозаключение – форма мышления или умственное действие, посредством которого из одного или нескольких связанных суждений выводится новое суждение.

Дедукция – такое умозаключение, в котором мысль развивается от знания большей степени общности к знанию меньшей степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, с логической необходимостью носит достоверный характер.

Индукция – это умозаключение, в которой мысль развивается от знания меньшей степени общности к знанию большей степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, носит преимущественно вероятностный характер.

Умозаключение по аналогии – такое умозаключение, в котором мысль развивается от знания одной степени общности к знанию та-

кой же степени общности, а заключение, вытекающее из посылок, носит вероятностный характер.

Вопросы для повторения

1. Что такое умозаключение и какова роль умозаключений в познании?
2. В чем отличие дедуктивных умозаключений от индуктивных?
3. Какие виды дедуктивных умозаключений вам известны?
4. Каков состав простого категорического силлогизма? Как найти средний, больший и меньший термины в силлогизме?
5. Каков состав условно-категорического умозаключения? Какие модусы его являются правильными, а какие нет?
6. Каков состав разделительно-категорического силлогизма? Каковы условия правильности вывода в этих силлогизмах?
7. Что такое индукция? Какие виды индукции вам известны?
8. Какие известны методы научной индукции?
9. Что такое аналогия?
10. Какие существуют виды аналогии?
11. Какое применение находят умозаключения по аналогии в юридической деятельности?
12. Каковы условия, обеспечивающие логическую состоятельность умозаключений по аналогии?

Упражнения

1. Сделайте вывод путем *превращения*, составьте схему вывода:
 - а) «Все студенты нашей группы являются успевающими»;
 - б) «Ни один студент нашей группы не курит»;
 - в) «Некоторые юристы есть адвокаты».
2. Проверьте правильность *обращения*. Если обращение неправильно, сделайте правильный вывод:

Все студенты юридических вузов изучают логику.

Все изучающие логику – студенты юридических вузов.

Некоторые студенты не любят логику.

Некоторые не любящие логику не являются студентами.

Некоторые юристы спортсмены.

Некоторые спортсмены – юристы.

3. Используя логический квадрат, выведите суждения противоположные, противоречащие и подчиненные данным. Установите их истинность или ложность:

- а) «Совершеннолетние имеют право голоса»;
- б) «Ни один студент не курит»;

- в) «Некоторые студенты спортсмены».
4. Установите логическую форму следующих простых категорических силлогизмов (найдите в них заключение, термины *S*, *M* и *P*, большую и меньшую посылки):
- «Все науки полезны; логика – наука; следовательно, логика полезна»;
 - «Н. – офицер, а все офицеры умеют стрелять. Следовательно, он умеет стрелять»;
 - «Все опасные преступники должны быть изолированы от общества. Этот человек должен быть изолирован от общества, так как он – опасный преступник»;
 - «Кража – преступление, а поскольку все преступления наказуемы, то и кража наказуема»;
 - «Только люди с очень твердым характером выдерживают такое испытание, а он его выдержал. Значит, он человек с твердым характером».
5. Проверьте правильность следующих категорических силлогизмов. Если есть формальная ошибка, то укажите, в чем она заключается:
- «Ни один умный человек не сделает такой ошибки, а Н. очень талантливый человек. Поэтому Н. не сделает такой ошибки»;
 - «Хорошие друзья – редкость, а Петр – превосходный друг. Значит, он – редкость»;
 - «Лица, самовольно оставившие место службы в целях уклонения от прохождения военной службы, совершают преступление – дезертирство (ст. 338 УК РФ). Петров не оставлял самовольно место службы в целях уклонения от прохождения военной службы. Петров не совершил преступление»;
 - «Сочинения А. С. Пушкина нельзя прочитать за один день. “Медный всадник” – сочинение А. С. Пушкина; “Медный всадник” нельзя прочитать за один день».
6. В следующих силлогизмах сделайте вывод из посылок, определите фигуру. Если заключение с необходимостью не следует, укажите, какое правило фигуры нарушено:
- «Все студенты юридических вузов изучают логику. Николаев не студент юридического вуза»;
 - «Все студенты юридических вузов изучают логику. Соколов изучает логику»;
 - «Некоторые юристы – адвокаты. Иванов – адвокат»;
 - «Некоторые преступления являются умышленными. Неосторожное тяжкое телесное повреждение – преступление»;
 - «Неуважение к суду выражается в оскорблении участников судебного разбирательства. Неуважение к суду – преступление против правосудия»;

е) «Лица, уклоняющиеся от уплаты налога, привлекаются к уголовной ответственности по ст. 198 УК РФ. М. не уклоняется от уплаты налога».

7. Установите логическую форму условно-категорических и разделительно-категорических силлогизмов и решите, правильны они или нет¹:

а) «Если кто-то совершил кражу, то он совершил преступление. Н. не совершил кражу. Следовательно, он не совершил преступление»;

б) «Если убийство совершено с целью сокрытия другого преступления, то оно признается совершенным при отягчающих обстоятельствах. Убийство гражданина Н. не является преступлением, совершенным при отягчающих обстоятельствах. Следовательно, убийство гражданина Н. не является преступлением, совершенным с целью сокрытия другого преступления»;

в) «Если предмет не имеет материальной ценности, то он не может быть объектом хищения. Эти предметы не могут быть объектом хищения. Следовательно, эти предметы не имеют материальной ценности»;

г) «Если человек глуп, он постоянно делает ошибки в жизни. А этот человек очень умный. Значит, если он и ошибается, то редко»;

д) «Если вокруг огнестрельной раны имеются следы внедрения пороха, значит, выстрел был произведен с близкого расстояния. В данном случае выстрел был произведен издалека, так как вокруг раны на теле нет следов внедрения пороха»;

е) «Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным. Приговор по данному делу – не обвинительный. Следовательно, приговор по данному делу – оправдательный»;

ж) «Следователь предположил, что хищение могли совершить бухгалтер, кассир и сторож. Было достоверно установлено, что хищение совершил бухгалтер. Следовательно, кассир и сторож не участвовали в хищении»;

з) «Преступление может быть совершено или путем действия, или путем бездействия. Данное преступление не совершено путем бездействия. Значит, данное преступление совершено путем действия»;

и) «Одно из двух: или он хотел меня обмануть, или сам ошибся. Но нельзя думать, что он хотел меня намеренно ввести в заблуждение: человек он на редкость честный. Конечно, он сам ошибся».

¹ Устанавливая логическую форму условных или разделительных категорических силлогизмов, необходимо восстановить подразумеваемые посылки и отбросить все лишнее, служащее только для подтверждения и доказательства их.

8. Используя условную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающему модусу; б) по отрицающему модусу. Постройте их схемы в символической записи. Если условная посылка явно не выражена, то сформулируйте ее в явной логической форме (со связкой «если..., то...»):

- а) «Если суд придет к выводу о подложности документа, то он устранит его из числа доказательств»;
- б) «Если человек холост, то он не женат».

9. Используя разделительную посылку, постройте умозаключение: а) по утверждающе-отрицающему модусу; б) по отрицающе-утверждающему модусу. Опираясь на схемы модусов, определите, следует ли с необходимостью заключение из посылок:

- а) «Юридические законы делятся на основные (конституционные) и обыкновенные»;
- б) «Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным».

10. Установите логическую форму следующих индуктивных умозаключений. Определите степень достоверности заключения в них:

- а) «Дождь шел и в понедельник, и во вторник, и в среду, и в пятницу, и в воскресенье. Значит, все дни недели были дождливыми»;
- б) «Пушкин хорошо говорил по-французски; Лермонтов, Толстой, Тургенев, Гончаров и Достоевский – тоже. А это все – великие писатели земли русской. Значит, все великие писатели земли русской говорили хорошо по-французски»;
- в) «Один сын Иванова – военный, и другой, и третий. Следовательно, все сыновья Иванова военные».

11. Можно ли доказать с помощью полной индукции такие общие положения, как: «Всякий народ когда-нибудь исчезнет с лица земли»; «Материя в природе не уничтожается и не возникает вновь» и т.п. Если нельзя, то почему?

12. Рассмотрите умозаключения по аналогии, укажите переносимый признак, о котором говорится в заключении. Основано ли заключение на внешнем сходстве предметов или на причинной связи между признаками предметов?

- а) «Это существо очень похоже на змею. Длинное, узкое, покрытое змеиной кожей, оно ползет, извивается и щиплит, высывая яд. Значит, оно ядовито»;

б) «Гром часто очень напоминает могучий, грозный голос какого-то разгневанного существа. Поэтому у первобытного человека возникали представления о каком-то грозном боже, который так заявляет о себе»;

- в) «Рассуди же, мать моя, – набил брюхо лишне – беда; а ведь головушка-то у него гораздо слабее брюха; набить ее лишне – сохрани Боже» (Фонвизин, «Недоросль»).

Глава 6. ДОКАЗАТЕЛЬСТВО И ОПРОВЕРЖЕНИЕ

1. Понятие о доказательстве

В процессе познания и рассуждения человек стремится к достоверным, истинным суждениям. Истинность некоторых суждений можно установить путем непосредственного сопоставления их содержания с действительностью при помощи органов чувств. Истинность других суждений может быть установлена только опосредованно, логически. Нельзя, например, сразу сказать, истинно ли суждение типа: «В момент совершения преступления обвиняемый был на месте преступления». Важную роль в установлении истинности или ложности суждений играет такая форма развития знания, как доказательство.

Доказательство – установление истинности суждения. Доказательство ложности того или иного суждения есть опровержение данного суждения.

В каждой науке разрабатываются свои способы доказательства и опровержения мнений, суждений (например, они различны в математике, химии, физике, биологии, медицине и т. п.).

В юридических науках (объясняющих следственную и судебную деятельность людей) термин «доказательство» используется в нескольких значениях.

Во-первых, под «доказательством» (или доказыванием) понимается процесс установления объективной истины по уголовным и гражданским делам, который заключается в таких следственных и судебных действиях, как обнаружение, собирание, исследование, построение выводов, решение вопроса об истинности выводов и оценка фактических доказательств. Судебное доказывание, например, может осуществляться с помощью таких специфических приемов, как опрос свидетелей, потерпевшего, обвиняемого, заключение эксперта и т. п.

Во-вторых, под «доказательством» понимают факты, при помощи которых обосновывается истинность или ложность того или иного суждения. *Фактические доказательства – это данные об обстоятельствах события – преступления, имеющие значение для правильного решения дела; они содержатся в показаниях потерпевшего, свидетелей, подозреваемого, в заключениях экспертов, в анализе следов преступления на месте происшествия и т. д.*

В-третьих, «доказательство» означает источник сведений о фактах: летописи, рассказы свидетелей, мемуары, документы и т. д. В криминологических исследованиях ценным источником фактов являются текстовые документы (законодательный материал, лич-

ные документы и др.) и статистические (правовая статистика, экономическая статистика и др.). Одним из источников документальной информации являются материалы судебной практики, используемые для расследования проблем личности преступника, конкретных причин и условий преступлений, деятельности суда как социального института.

В логике термин «доказательство» обозначает *логическую операцию, в процессе которой обосновывается истинность какой-либо мысли с помощью других истинных и связанных с ним положений. Доказательство является формой утверждения истины в борьбе против различного рода заблуждений.*

В формальной логикедается обобщенное учение о доказательстве и опровержении, раскрывается то, что присущее данной форме установления истинности – ложности знаний, применяемой в любой науке.

От логического доказательства следует отличать понятие аргументации.

Аргументация – операция обоснования каких-либо суждений с помощью наиболее эффективных в коммуникативном процессе логических и внелогических методов и приемов. Целью аргументации является установление истинности тезиса, а также обоснование целесообразности принятия истинного тезиса, показ его большого значения в данной ситуации. Обосновать какое-либо суждение – значит привести другие, логически связанные с ним и подтверждающие его, суждения. Но в аргументации большую роль играют не только логические правила и законы, но и внелогические методы и приемы убеждающего воздействия (эмоционально-психологические, риторические и др.).

Доказательное рассуждение в науке и практике ставит своей задачей формирование обоснованных убеждений. Под *убеждениями* имеются в виду взгляды и представления людей, которые определяют их поведение и поступки. Научные убеждения формируются на базе доказательного, аргументированного рассуждения. В основе ненаучного (стихийного) метода формирования убеждений лежит *вера* – принятие в качестве истинного суждения, не доказанного с достоверностью или принципиально недоказуемого. Так формируются верования в сверхъестественные явления, чудеса, «истины откровения», которые не доказываются, а открываются и принимаются без достаточной критической проверки.

Доказательство как мыслительная деятельность неразрывно связано с доказыванием как практической деятельностью: последняя является материальной основой для понятий, суждений, выводов, предположений – версий, которые делает практик (следователь, судья и другие субъекты деятельности), а предположения и выводы,

в свою очередь, направляют его практическую деятельность. Более того, истинность его выводов проверяется в практической деятельности. Практика — высший критерий оценки истинности знаний человека о предметах, явлениях.

Доказательство как особый логический способ обоснования истины имеет свою структуру, виды.

2. Структура доказательства

Всякое доказательство включает три взаимосвязанных элемента: *тезис, аргументы* (доказывая или основания), *демонстрацию*. Каждый из этих элементов в логической структуре доказательства выполняет свои особые функции, поэтому ни один из них нельзя игнорировать при построении логически правильного доказательства. Допустим, адвокату необходимо доказать алиби подсудимого. Адвокат, прежде всего, формулирует тезис и доказывает, что в день и час совершения преступления его подзащитный находился в другом месте. Аргументами в подтверждение истинности данного тезиса будут процессуальные *доказательства*. *Демонстрация* должна наглядно убедить суд (присяжных заседателей) в логической связи между тезисом адвоката и установленными по делу фактами. Рассмотрим каждый элемент доказательства.

Тезис доказательства — это суждение, истинность которого требуется доказать. Он является главным элементом доказательства и отвечает на вопрос: *что доказывают?* В судебно-следственной деятельности тезисами являются суждения об отдельных обстоятельствах события, содержащего признаки преступления (о личности преступника, о соучастниках, о мотивах и целях преступления, о местонахождении похищенных вещей, об отдельных действиях подозреваемого и т. д.). Тезис может быть сформулирован как в начале доказательства, так и в любой другой его момент. Тезис может формулироваться в виде категорического суждения: «*Положение, которое я доказываю, состоит в следующем*», «*Передо мной стоит задача доказать*», «*Я глубоко убежден, что...*» и т. п. Он может быть сформулирован и в виде вопроса: «*Есть ли причинная связь между действиями обвиняемого и наступившими последствиями?*»

Тезисы бывают основные и частные. *Основной тезис* — это положение, которому подчинено обоснование ряда других положений. *Частный тезис* — такое положение, которое становится тезисом лишь потому, что при его помощи доказывается основной тезис. Частный тезис, будучи доказанным, сам становится затем аргументом для обоснования основного тезиса.

В качестве обобщающего тезиса в обвинительном заключении следователя или в приговоре суда выступает ряд взаимосвязанных

суждений, в которых излагаются все существенные обстоятельства, характеризующие с различных сторон единичное событие – преступление. Известный русский логик С. И. Поварнин сравнивал роль тезиса в доказательстве со значением фигуры «короля» в шахматной игре. Этой фигуре подчинен весь процесс игры. Аналогично и в доказательстве: главная цель всех рассуждений – тезис, его подтверждение или опровержение.

Аргументы – такие истинные суждения, с помощью которых подтверждается или опровергается тезис. Доказать тезис – значит привести суждения, которые были бы необходимыми и достаточными для обоснования истинности выдвинутого тезиса или его опровержения. Аргументы выполняют роль логического фундамента доказательства и отвечают на вопрос: *с помощью чего* ведется обоснование тезиса?

Аргументами могут быть: теоретические и эмпирические обобщения (законы науки, общие правовые положения, нормы права, определения в уголовном и уголовно-процессуальном кодексах, аксиомы – практически очевидные, не требующие доказательства положения), а также утверждения о фактах, истинность которых установлена.

Факт – это единичное явление или событие, имевшее место в действительности. Он является очень важным видом аргумента. Факты, или фактические данные, составляют основу всей системы доказательств по уголовному или гражданскому делу. К фактам относятся: наблюдаемое свидетелем поведение обвиняемого, оставленные на месте совершения преступления следы, зафиксированные результаты осмотра места совершения преступления, изъятые при обыске вещи и ценности, письменные документы, фотографии и другие данные. Но факты, прежде чем стать аргументами, должны быть правильно поняты. Один и тот же факт, взятый в различных отношениях и связях, может быть объяснен по-разному. Но в одном и том же отношении, в одно и то же время факт должен объясняться однозначно. Не следует произвольно выхватывать лишь нужные факты и забывать другие, нежелательные, не учитывать главных, существенных сторон. Всякая односторонность в отношении фактов ведет к непониманию их существа, осознанному или неосознанному их искажению.

Важным видом аргументов выступают законы науки. *Законы науки* – это истины особого порядка, выражающие внутренние, существенные, устойчивые, повторяющиеся, необходимые связи между явлениями и процессами. В качестве аргументов могут выступать законы физики, биологии и др. Например, закон сохранения массы вещества обосновывает положение, что ничто не исчезает бесследно.

В качестве аргументов могут использоваться аксиомы. Аксиомы – это положения, не требующие доказательств. Примером аксиомы в уголовном праве является презумпция невиновности: «Каждый предполагается невиновным, пока противное не будет доказано».

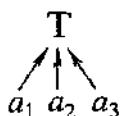
При доказательстве истинности или ложности какого-либо положения в качестве аргументов часто приводятся определения понятий. *Определение* является результатом глубокого познания предметов, отраженных в данном понятии; в нем раскрываются существенные признаки предметов. Поэтому ссылка на определение может оказаться достаточной для признания истинности положения, подпадающего под данное определение. Определение принимается за истину, не требующую доказательства.

В судебном доказывании в качестве аргументов выступают юридические законы. Например, при доказательстве того, что действия обвиняемого представляют собой вымогательство, необходимо привести в качестве оснований обоснованные факты, собранные по делу, и статью уголовного кодекса, описывающую состав вымогательства.

Демонстрация (форма доказательства) – это способ логической связи тезиса с аргументами. Она представляет собой одну из форм условной зависимости и отвечает на вопрос: *как* связаны аргументы с тезисом? Аргументы (a_1, a_2, \dots, a_n) выполняют функцию оснований доказательства, а тезис (T) является их логическим заключением: $a_1, a_2, \dots, a_n \rightarrow T$ (схема 1).

Схема 1

СТРУКТУРА ДОКАЗАТЕЛЬСТВА



- тезис: «Что?»
- демонстрация: «Как?»
- аргументы: «С помощью чего?»

Схема выводения может быть представлена в виде формулы

$$\frac{a_1, a_2, a_3, \dots, \rightarrow T, a_1, a_2, a_3, \dots}{T}$$

где знак \rightarrow означает взаимозависимость тезиса с аргументами, а черта – логический переход от доказанных аргументов к тезису. Демонстрация может принимать форму дедуктивных умозаключений, индукции или аналогии, которые применяются самостоятельно или в различных сочетаниях. Это может быть отдельное умозаключение, или же оно может быть частью более сложного доказательства.

заключение, но чаще – цепочка рассуждений. Посылки в выводе – суждения об аргументах, заключение – суждение о тезисе. Продемонстрировать – значит показать, что тезис логически следует из принятых аргументов по правилам соответствующих умозаключений. Особенность умозаключений, в форме которых протекает демонстрация, состоит в том, что эти умозаключения – всегда с истинными посылками (этим доказательство отличается от умозаключения, так как в умозаключении посылки могут быть ложными).

Примером дедуктивного обоснования может служить следующее рассуждение. В результате анализа обстоятельств конкретного дела следователь пришел к заключению, что выстрел в потерпевшего произведен с близкого расстояния. В обоснование тезиса приводилось два аргумента. 1. Суждение о факте: вокруг огнестрельной раны на теле Н. обнаружено внедрение несгоревшего пороха. 2. Эмпирическое обобщение: следы несгоревшего пороха внедряются вокруг огнестрельной раны только тогда, когда выстрел произведен с близкого расстояния (до 1 м). Аргументация принимает следующий вид.

Тезис: Выстрел в Н. сделан с близкого расстояния (q). Аргументы: 1. Вокруг раны на теле Н. обнаружен несгоревший порох (p). 2. Если вокруг раны на теле обнаруживается порох (p), то это всегда свидетельствует о близком выстреле (q).

Демонстрация протекает в форме утверждающего модуса условно-категорического умозаключения:

$$\frac{p, p \rightarrow q}{q}$$

где q обозначает доказываемый тезис.

В дедуктивных обоснованиях при истинности посылок-аргументов и соблюдении правил вывода всегда получаются истинные результаты.

Примером индуктивного обоснования является следующее рассуждение. Допустим, что надо доказать тезис: «Все статьи УК Российской Федерации, предусматривающие преступления против собственности граждан, имеют санкции – лишение свободы с конфискацией имущества или без таковой». Известно, что преступления этого рода предусмотрены в восьми статьях 21-й главы раздела VIII УК РФ «Преступления против собственности»: кража (ст. 158), мошенничество (ст. 159), присвоение или растрата (ст. 160), грабеж (ст. 161), разбой (ст. 162), вымогательство (ст. 163) и т. д. При этом в каждой из восьми статей фигурируют в качестве санкции лишение свободы с конфискацией имущества или без таковой. Поскольку аргументы исчерпывают все разновидности преступлений против собственности граждан, тезис обосновывается как истинный. Это обоснование – пример полной индукции.

Если демонстрация имеет форму неполной индукции или аналогии, то тезис обосновывают лишь с большей или меньшей степенью вероятности. Для более точного обоснования тезиса в этом случае используют дополнительную информацию.

3. Основные способы доказательства

Доказательные рассуждения различаются, прежде всего, по своему отношению к выдвинутому тезису. Они либо подтверждают истинность тезиса, либо опровергают, доказывая его ложность. Отсюда различие между двумя способами доказательства:

- подтверждение тезиса – обоснование истинности тезиса;
- опровержение тезиса – обоснование ложности тезиса.

По способу обоснования истинности тезиса доказательства делятся на прямые и косвенные. *Прямое доказательство* – это непосредственное выведение истинности данного тезиса из аргументов по определенным правилам умозаключения. В прямом доказательстве тезис обосновывается аргументами без использования допущений, противоречащих тезису. Например, выраженный в судебном решении тезис о том, что конкретная сделка купли–продажи жилого дома является недействительной, получает прямое обоснование следующими аргументами: 1) согласно ст. 168 ГК РФ¹ сделка, не соответствующая требованиям закона или иных правовых актов, считается недействительной; 2) ст. 222 ГК РФ предусматривает, что жилой дом, построенный на земельном участке, не отведенном для этих целей, является самовольной постройкой, а лицо, осуществившее самовольную постройку, не приобретает на нее право собственности; 3) установлено, что сделка купли–продажи осуществлена лицом, осуществившим самовольную постройку. Приведенные аргументы служат достаточным основанием для признания сделки недействительной как не соответствующей требованиям закона.

В судебно-следственной практике используется прямое обоснование тезиса обвинения фактами, роль которых выполняют показания свидетелей, письменные документы, сведения о вещах – носителях следов преступления и т. д.

Прямое логическое доказательство тезиса осуществляется следующими методами:

- дедуктивным подтверждением тезиса (его сущность состоит в выведении тезиса из установленных истинных аргументов, в подведении частного случая под общее правило);
- индуктивным подтверждением тезиса (достигается через полную или неполную индукцию, путем исчерпывания всех возмож-

¹ ГК РФ – Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.; СПб., 1998. – С. 90.

ных случаев истинности доказываемого тезиса и обобщения их в едином выводе).

Косвенное доказательство – такое доказательство, в котором тезис не выводится прямо из аргументов, а обосновывается с помощью конкурирующих с тезисом допущений.

Различают два вида косвенных доказательств: косвенное апагогическое доказательство и косвенное разделительное доказательство.

Косвенное апагогическое доказательство – это обоснование истинности тезиса путем установления ложности антитезиса (антитезисом называется суждение, противоречащее тезису). К косвенному апагогическому доказательству прибегают в тех случаях, когда выдвинутый тезис (T) невозможно доказать прямо, непосредственно.

Например, требуется доказать тезис «Н. не совершил данного убийства» (T). Аргументов, из которых можно было прямо вывести данный тезис, у следователя нет. Тогда он допускает истинным антитезис ($\neg T$): «Н. совершил данное убийство». Из данного антитезиса выводятся следствия, в числе которых может быть и такое: «Н. должен был находиться в момент совершения преступления на месте преступления» (C_1). Но у следствия имеются доказанные сведения о том, что в ночь, когда было совершено данное преступление, Н. находился в другом городе и, следовательно, не мог находиться на месте преступления в момент его совершения. Отсюда следует:

«Если Н. совершил данное убийство, то Н. должен был находиться в момент совершения преступления на месте преступления ($\neg T \rightarrow C_1$). Ложно, что Н. находился в момент совершения преступления на месте преступления ($\neg C_1$). Следовательно, ложно, что Н. совершил данное убийство (ложно, что $\neg T$). Но если ложен антитезис, то истинно его отрицание ($\neg \neg T$ или T). В данном случае доказательство построено по отрицающему модусу условно-категорического умозаключения.

Косвенное апагогическое доказательство тезиса можно изобразить на схеме (схема 2).

Косвенное разделительное доказательство тезиса состоит в том, что доказываемый тезис рассматривается как одно из альтернативных предположений, в своей сумме исчерпывающих все возможные по данному вопросу предположения (схема 3).

Разделительное косвенное доказательство применяется в тех случаях, когда известно, что доказываемый тезис является одним из предположений, выдвигаемых по данному вопросу.

Вся эта совокупность предположений выражается в виде разделительного суждения, состоящего из простых суждений, одним из которых является доказываемый тезис.

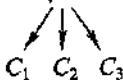
Например, в процессе расследования преступления – кражи в купе поезда кошелька одного из пассажиров – было установлено, что кражу совершил или проводник, или другой пассажир данного купе вагона, или случайный человек,

Схема 2

КОСВЕННОЕ АПАГОГИЧЕСКОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

1. Вводится допущение $\neg T$

2. Выводятся следствия $\neg T$



3. Следствия сопоставляются с фактами, отрицаются некоторые следствия $\neg C_1, \neg C_2, \neg C_3$.

4. Строится умозаключение (по форме отрицающего модуса условно-категорического умозаключения).

$$\frac{\neg T \rightarrow C_1, C_2, C_3; \neg C_1, \neg C_2, \neg C_3}{\neg\neg T}$$

5. В заключении на основании закона двойного отрицания можно утверждать истинность тезиса T . Символически:

$$\frac{\neg\neg T}{T}$$

Схема 3

КОСВЕННОЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

1. Записывается тезис T

2. Подбираются аргументы-допущения

а1) $T \vee A$

а2) $\neg A$

3. Строится демонстрация в форме отрицающе-утверждающего разделительно-категорического умозаключения:

$$\frac{(T \vee A), \neg A}{T}$$

4. Тезис доказан.

проходивший мимо открытого купе вагона. Было доказано, что никто не проходил в данный вечер через вагон, его не мог совершить и сосед по купе. Следовательно, кражу совершил проводник.

Косвенное доказательство тезиса этим способом ведется так: вся совокупность предположений выражается в виде разделительного суждения, состоящего из простых суждений, одним из которых является доказываемый тезис. Затем устанавливается ложность всех предположений, кроме одного, которое и является тезисом. Последний шаг разделительного косвенного доказательства принимает форму отрицающего-утверждающего модуса разделительно-категорического умозаключения:

$$\frac{\langle T \vee p \vee q \rangle}{\overline{|p, |q}} \quad T$$

Следует иметь в виду, что доказательства, построенные по схеме отрицающе-утверждающего модуса разделительно-категорического умозаключения, подчиняются тем же логическим правилам, что и этот модус разделительно-категорического умозаключения.

В алогическом доказательстве тезиса альтернативы (тезис и антитезис) исключают друг друга в силу законов логики. В разделительном же доказательстве тезиса допущения вместе с тезисом образуют дизъюнктивное полное (закрытое) суждение. Отсюда понятна обычная ошибка при разделительном доказательстве тезиса: выдвинутые возможности, вместе взятые, не исчерпывают всех возможных альтернатив. Такая ошибка (сознательная) была совершена следователем при расследовании убийства геройни на охоте, описанного в повести Чехова «Драма на охоте»: следователь исключил из возможных версий о мотивах и личности преступника версию о собственной причастности к данному убийству и повел расследование по ложному пути, в результате чего был осужден невиновный – муж геройни.

Прямой и косвенный виды доказательств могут применяться как самостоятельно, так и в сочетаниях.

Например, для доказательства тезиса «Найденные у подозреваемого вещи были украдены» (T) используется антитезис «Неверно, что найденные у подозреваемого вещи были украдены» ($\neg T$). Допускается, что этот антитезис является истинным. Из него выводятся следствия, например, такое: «свидетели должны показать, что найденные у подозреваемого вещи принадлежат самому подозреваемому» (C). Это следствие (как и все возможные другие следствия) сопоставляется с показаниями свидетелей (с фактами). И если они не подтверждаются, расцениваются как ложные ($\neg C$). Рассуждая по форме условно-категорического умозаключения, можно сделать заключение о ложности допущения (антитезиса):

$$\frac{\neg T \rightarrow C, \neg C}{\neg\neg T}$$

По закону двойного отрицания $\neg\neg T = T$, что и требовалось доказать.

Косвенные доказательства часто применяются в судебно-следственной практике при проверке версий относительно лиц, виновных в совершении преступления, при выборе одной из конкурирующих статей в процессе квалификации правонарушений, при объяснении причин возникновения конкретных явлений и т. д.

4. Опровержение

Опровержение – доказательство ложности какого-либо тезиса или логическая операция, направленная на разрушение доказательства путем установления ложности ранее выдвинутого тезиса. Опровержение отличается своим отношением к выдвинутому тезису: оно является как бы зеркальным отображением подтверждения тезиса. Например, существовало утверждение: «Нельзя переплыть на плоту через Тихий океан». Норвежский ученый Тур Хейердал опроверг это утверждение, переплавив со своими спутниками Тихий океан на плоту. Или выдвинуто утверждение: «Данное лицо принимало непосредственное участие в совершении преступления». Однако установление факта, что оно в момент совершения преступления находилось в другом месте (имело алиби), является доводом, опровергающим данный тезис (так как одно и то же лицо не может находиться одновременно в разных местах).

С помощью опровержения может доказываться ложность не только отдельного положения, но и несостоятельность доказательства в целом. Опровержение доказательств может быть направлено: 1) против *тезиса*; 2) против *аргументов*; 3) против *демонстрации* (формы доказательства).

Для опровержения тезиса недостаточно опровергнуть аргументы или демонстрацию доказательства, ибо может оказаться так, что хотя аргументы или демонстрация будут опровергнуты и доказательство в целом окажется несостоятельным, тезис тем не менее будет истинным.

Основные виды опровержения тезиса:

а) *прямое опровержение тезиса*. Это достигается разрушением выставленного тезиса фактами, новыми положениями, законами науки (фактическое лишение основания);

б) *косвенное аналогическое опровержение тезиса*. Выдвигается антитезис и доказывается его истинность. Тезис, таким образом, опровергается косвенным путем через подтверждение антитезиса;

в) *косвенное разделительное опровержение тезиса*. При косвенном опровержении доказывается какое-то утверждение, противоречащее тезису ($T \vee A$), и если аргументация основательна, т. е.

утверждение *A* истинно, то приходят к заключению о ложности тезиса (*T* – ложно).

Схема косвенного разделительного опровержения тезиса:

Либо *p*, либо *q*, либо *r* (тезис):

установлено, что *p* и *q*.....

Следовательно, не-*r* (антитезис).

Заключение достоверно при условии, что разделительное суждение – суждение строгой дизъюнкции.

Если удается установить *ложность аргументов*, то делается вывод, что тезис не доказан и что надо искать новые аргументы. Опровергание аргументов может выражаться в том, что устанавливается неточное изложение фактов, двусмысленность процедуры обобщения статистических данных, некомпетентность эксперта, на заключение которого ссылались, и т. д.; в следственной практике – это опровержение тех данных, которые следователь устанавливает при осмотре, допросе, обыске и иным путем.

При этом надо помнить, что установление ложности аргументов может поставить под сомнение тезис, но не опровергнуть его. Тезис опровергается (как и доказывается) только истинными аргументами.

Например, пусть кто-то хочет доказать тезис «Франция обладает своим атомным оружием».

Он рассуждает следующим образом:

Все европейские страны обладают своим атомным оружием.

Франция – европейская страна.

Франция обладает своим атомным оружием.

Доказательство неверно, так как аргумент «Все...» – ложен. Но тезис в данном случае истирен, хотя и не доказан.

Опровергнение демонстрации – установление ошибок в логической связи между тезисом и аргументами.

Доказательство всегда облекается в форму умозаключения. Если будет доказано, что нарушено какое-либо правило умозаключения, форму которого приняло данное доказательство, то тем самым будет опровергнуто само доказательство. Наиболее часто встречающиеся ошибки в доказательствах, принимающих форму:

а) категорического силлогизма – утверждение терминов и нарушение правил фигур;

б) условно-категорического умозаключения – ход мыслей идет от утверждения следствия к утверждению основания или от отрицания основания к отрицанию следствия;

в) разделительно-категорических умозаключений – нарушение специального правила модусов отрицающе-утверждающего или утверждающе-отрицающего.

Успешное использование данного способа опровержения предполагает четкое представление о правилах и ошибках соответствующих умозаключений – дедукции, индукции или аналогии, в форме которых протекает обоснование тезиса. Но надо помнить, что опровержение демонстрации (как и опровержение аргументов) лишь разрушает способ доказательства, но не опровергает тезис.

5. Правила доказательства и опровержения

Доказательство и опровержение, а также обсуждение дискуссионных вопросов в практических делах и научных рассуждениях приводят к истинным результатам, если они проводятся с соблюдением приемов и правил аргументации. При нарушении этих правил совершаются ошибки. Мы уже знаем, что *логические ошибки*, которые совершаются в процессе рассуждения по причине логической небрежности, непреднамеренно, называются *параполигизмами*; преднамеренные нарушения логических правил с целью ввести в заблуждение противника и слушателей называются, как уже говорилось, *софизмами*.

В судебно-следственной деятельности софизмы недопустимы, они запутывают следствие, уводят от истины, без которой не может быть правильного решения по делу. Рассмотрим основные правила доказательства и возможные ошибки.

1. Правила и ошибки по отношению к тезису.

1.1. *Тезис должен быть сформулирован логически определенно, ясно и точно.* Неясный по содержанию или двусмысленный тезис не имеет ценности. Например, в тезисе «Законы нужно уважать» неясно, о каких законах идет речь: о законах природы, общества или юридических законах.

Требование это обычно может быть выполнено следующими способами:

- а) если какие-то слова непонятны, то им надо дать определения;
- б) в некоторых суждениях есть неопределенности относительно количества предметов, о которых говорится. Например, человек говорит: «Люди злы». Возникают вопросы: все люди без исключения? или большинство? или некоторые? т. е. надо указать количество предметов определенного класса (объем понятия), о которых говорится в суждении.

Иногда приходится выяснить, всегда ли присущ предмету тот или иной признак, который ему приписывается, или не всегда. Например, говорят: «Если солнце заходит в тучи, то завтра будет дождь». Но всегда ли так бывает или иногда?

Избежать этих неопределенностей можно, уточнив суждение по количеству (общее или частное, распределены в нем термины или нет);

в) часто бывает важным выяснить, каким считается тезис: абсолютно достоверным или возможным, необходимым или проблематичным, т. е. выяснить модальность суждения. Например, говорится, что «данний человек был на месте преступления», но необходимо уточнить, доказано ли это или это только предположение (правдоподобное суждение);

г) при формулировке тезиса как сложного суждения должен быть понятен характер логической связки между суждениями.

Обычно о таких «тонкостях» люди не задумываются, хотя в зависимости от них должны быть и разные способы доказательства.

В ходе расследования преступлений необходимо требовать от потерпевшего, обвиняемого, свидетелей и т. д., чтобы они по возможности точно формулировали свои суждения о фактах, которые подлежат установлению или доказательству.

1.2. Тезис должен оставаться неизменным на протяжении всего хода доказательства или опровержения. Требование неизменности тезиса означает: в ходе рассуждения, спора нельзя отклоняться от главного направления в рассуждении, подменять тезис каким-то частным вопросом или рассуждать «вообще». Тезис может быть изменен или уточнен под влиянием новых фактов или контраргументов, но об этом необходимо сообщить. Запрещается негласное отступление от тезиса¹.

Ошибки при нарушении этого правила: «подмена тезиса» (полная или частичная) и «потеря тезиса». Ошибка «потеря тезиса» совершается человеком тогда, когда он теряет или забывает свой тезис. Например, выступающий может забыть о первоначально сформулированном тезисе и в ходе рассуждений или полемики перейти к другому, прямо или косвенно связанному с первым. Затем (часто по ассоциации) приводит третий факт, от него переходит к новой мысли и т. д. В конце концов вспоминает: «Так что же я хотел сказать?».

Если потеря тезиса является непроизвольной ошибкой, то подмена тезиса – преднамеренная ошибка, свидетельство недобросовестности. Часто этот прием применяют, когда не в силах доказать выдвинутое положение. В иных случаях прибегают к искусственноному переключению внимания публики на другой, второстепенный, вопрос. Так, в парламентской практике вместо рассматриваемых важных проблем депутаты ломают колья по процедурным вопросам. Наиболее острые и часто встречающиеся у нас подмены тезиса – «поиск врага». В целях снятия с себя ответственности за

¹ Изменение тезиса (формулы обвинения) предусмотрено в Уголовно-процессуальном кодексе: следователь вправе изменить формулу обвинения, но при этом он обязан указать мотивы этого изменения и точно сформулировать новые обвинения.

совершаемые дела, общественные деятели перекладывают вину на других, особенно на предшественников: большевики много лет кидали на царя; демократы теперь во всем винят большевиков.

Разновидностью «подмены тезиса» является ошибка или уловка, которая называется «аргументом к личности», или «аргументом к человеку», когда доказательство тезиса по существу (например, при обсуждении конкретных действий человека или его решений) незаметно подменяется обсуждением личных качеств человека. Такую ошибку, например, совершает адвокат, который вместо тезиса «подзащитный не совершил преступления» доказывает, что «он является человеком настолько честным, что не позволил бы себе такого действия». Или вместо того чтобы доказывать, что данный человек совершил преступление, начинают говорить о том, что он и раньше был неуравновешен, совершал дурные, неэтичные поступки и т. д.

Разновидностью приема «аргумент к человеку» является «аргумент к публике», который состоит в том, что вместо обоснования тезиса взывают к чувствам людей, пытаются вызывать у них симпатию или антипатию к предмету разговора и таким путем заставить поверить в истинность выдвинутого тезиса или в ложность опровергаемого положения. Например: «Ваши заявления оскорбительны для аудитории». Или: «Оппонент пытается играть на ваших чувствах, а я забочусь о ваших нуждах и чаяниях».

Другой разновидностью подмены тезиса является ошибка «логическая диверсия», когда доказательство тезиса подменяется на другой вопрос, не имеющий прямой связи с первоначальным тезисом. Это один из излюбленных приемов журналистов, экономистов, политиков и политологов, постоянно использующих разного рода сенсации, домыслы, отвлекающие внимание общественности от обсуждения главных вопросов экономической, социальной и политической жизни. Например: «Вы говорите, что в столице жить трудно, а почему же вы сами из нее не уезжаете?».

Вариантом логической подмены понятий является «фигура умолчания», замалчивание в споре невыгодных фактов и событий.

2. Правила и ошибки по отношению к аргументам.

2.1. *Аргументы должны быть истинными и доказанными суждениями.* Важность этого правила объясняется тем, что аргументы – логический фундамент, на котором строится доказательство (опровержение) тезиса. И если этот фундамент сомнительный, неверный, то рушится вся система рассуждения и тезис выглядит как сомнительный. Например, если я хочу доказать, что «работать надо», а в качестве аргумента прибавлю «потому, что Бог так велит», то такой аргумент может убедить только верующего. Для атеиста же он ничего не значит.

Ошибки при нарушении этого правила: «ложный аргумент», «произвольный аргумент», «основное заблуждение», «предвосхищение основания».

«Ложный аргумент» – это использование в качестве аргумента несуществующего факта; ссылка на событие, которое не имело места в действительности; указание на несуществующих очевидцев и т. д. Особенно опасна эта ошибка в судебно-следственной деятельности, где ложные показания свидетелей или обвиняемого, неправильно проведенное опознание личности, вещей или трупа приводят в отдельных случаях к судебным ошибкам – к наказанию невиновного либо к оправданию действительного преступника.

Ошибка «произвольный аргумент» заключается в том, что в качестве аргументов используются недоказанные, как правило, произвольно взятые положения: ссылаются на слухи, ходячие мнения, авторитеты и т. д. В действительности же доброкачественность таких аргументов предвосхищается, но не устанавливается с достоверностью.

Логическая ошибка «предвосхищение основания» состоит в том, что в качестве основания используется такое положение, которое, хотя и не является заведомо ложным, но само нуждается в доказательстве. Особенно недопустима эта ошибка в судебном доказывании, где окончательные выводы по делу должны основываться на достоверных, а не вероятных, предположительных фактических доказательствах.

2.2. *Аргументы обосновываются автономно, т. е. независимо от тезиса.* Аргументы должны быть истинными и доказаны своими собственными основаниями, не относящимися к тезису. Иначе может получиться, что недоказанный тезис будет обосновываться недоказанными аргументами. Эта ошибка называется «круг в доказательстве». Например, доказывается тезис «Человек болен» с помощью аргумента «У него повышенная температура», а на вопрос: «Почему у него повышенная температура?» отвечают: «Потому что он болен». Или такое рассуждение: «Единообразные законы о браке – хорошие законы, поскольку законодательство, вносящее единство в нормы о браке, снижает количество разводов. А снижает оно количество разводов потому, что единое брачное законодательство стандартизирует нормы, относящиеся к заключению брака». Подобные рассуждения уводят в тупик и ничего не доказывают.

2.3. *Аргументы не должны противоречить друг другу.* Это требование вытекает из закона непротиворечия: «неверно, что (r и $\neg r$)». В судебно-следственной деятельности нарушение этого требования выражается в том, что если решения по гражданскому или уголовному делу обосновываются ссылками на противоречивые фактиче-

ские обстоятельства – противоречивые показания свидетелей, обвиняемых и т. д., то эти решения отменяются. Это требование закрепляется в Уголовно-процессуальных кодексах.

2.4. Аргументы должны быть достаточными для тезиса. Иначе говоря, тезис из аргументов должен следовать с необходимостью.

Для доказательства тезиса все относящиеся к тезису факты и положения должны быть тщательно проверены и отобраны, чтобы получить надежную и убедительную систему аргументов. Например, для доказательства тезиса «Правдоподобно, что Н. украл у К. вещи» могут использоваться аргументы (фактические доказательства): «Н. высказывал намерение украсть»; «У Н. обнаружено краденое»; «На месте преступления найдены следы обуви Н.»; «Н. видели на месте кражи». Эти аргументы могут служить основанием для элементарного акта доказывания, который строится так: «Если высказывал намерение украсть, то возможно, что украл»; «Если у Н. обнаружено краденое, то возможно, что украл» и т. д. Каждый из этих аргументов недостаточен для доказывания тезиса, но вместе они образуют комплекс, достаточный для доказательства тезиса.

Нарушение данного правила приводит к следующим ошибкам: «не следует», «от сказанного в относительном смысле к сказанному безотносительно».

Существо ошибки «от сказанного в относительном смысле к сказанному безотносительно» заключается в том, что положение, верное при определенных условиях, принимается в качестве аргумента, годного при всех условиях. Например, правильно, что некоторые яды имеют лечебные свойства и используются в лечении, но это суждение нельзя использовать в качестве аргумента без учета определенных условий. Известно, что если яд принять в большой дозе, то он может привести к тяжелым и даже непоправимым последствиям.

При нарушении этого правила возможны также ошибки «слишком поспешное доказательство» или «чрезмерное доказательство».

3. Правила и ошибки по отношению к демонстрации.

Демонстрация в доказательстве (опровержении) должна быть правильной. Поскольку логическая связь аргументов с тезисом проекает в форме умозаключений (дедуктивных, индуктивных, по аналогии), то логическая правильность демонстрации зависит от соблюдения правил соответствующих умозаключений. Если доказательство принимает форму простого категорического силлогизма, то в нем должны соблюдаться все правила простого категорического силлогизма. Если доказательство выражено с помощью условно-категорического умозаключения, то в нем должны соблюдаться все правила условно-категорического умозаключения и т. п.

Ошибки в демонстрации связаны с отсутствием логической связи между аргументами и тезисом, они называются «не следует». Ошибка возникает также тогда, когда широкий тезис пытаются обосновать отдельными фактами; например, когда тезис «Н. виновен в краже» обосновывается с помощью аргументов: «сидел за кражу», «признался в краже» и т. п.

Такой «силлогизм» подобен выводу: «Все гусеницы едят салат. Я ем салат. Следовательно, я – гусеница» (что, конечно, нелепо).

Разновидности ошибки «не следует»: «*мнимое следование*», «от *сказанного с условием к сказанному безусловно*», «*после этого – значит, по причине этого*». *Мнимое следование* возникает в ситуации, когда тезис не следует из приведенных оснований. Например, в рассуждении нет связи между тезисом и аргументами, а иллюзия «логического следования» создается обычным перечислением: «Закон сохранения (первое начало термодинамики) запрещает вечный двигатель первого рода. Второй закон термодинамики запрещает вечный двигатель второго рода. Третий закон термодинамики запрещает вечный двигатель третьего рода. Однако четвертого начала термодинамики нет. Следовательно, ничто не мешает создать вечный двигатель четвертого рода».

Сущность ошибки «от *сказанного с условием к сказанному безусловно*» состоит в том, что аргументы, истинные при определенных условиях, приводятся в качестве истинных при любых условиях. Эта ошибка совершается, к примеру, если кто-то доказывает, что Лебедев хорошо знает законы, со ссылкой на то, что он юрист, а юристы, мол, хорошо знают законы. То, что юристы хорошо знают законы, является истинным, но из этого вовсе не следует, что любой юрист хорошо знает законы. Суждение «Юристы хорошо знают законы» является истинным в принципе, а не для каждого конкретного случая.

Ошибка «*после этого – значит, по причине этого*» заключается в смешении причинной связи с простой последовательностью во времени. Иногда кажется, что если одно явление предшествует другому, то оно и является причиной этого другого явления. Но в действительности это далеко не так. Не все, что предшествует данному явлению во времени, составляет его причину. Каждые сутки люди наблюдают, что за ночью следует день. А за днем – ночь. Но если бы на основании этого кто-нибудь стал утверждать, что ночь есть причина дня, а день – причина ночи, то оказался бы рассуждающим по формуле «*после этого – стало быть, по причине этого*». В действительности, смена дня и ночи есть результат суточного вращения Солнца вокруг собственной оси.

Когда суеверные люди, увидев кошку, перебегающую им дорогу, умозаключают, что «жди несчастья», – они допускают подобную ошибку.

Ошибка «не следует» допускается и в тех случаях, когда для доказательства тезиса используется аргумент, логически не связанный с обсуждаемым вопросом. Например:

- а) аргумент к силе (когда используется угроза применения силы, сформулированная в форме суждения – аргументов);
- б) аргумент к невежеству (использование мнений, которые не находят объективного подтверждения или противоречат науке);
- в) аргумент к выгоде (агитируют за тезис потому, что так выгодно в морально-политическом или экономическом отношении);
- г) аргумент к авторитету (ссылка на авторитетную личность или коллективный авторитет – вместо обоснования конкретного тезиса).

Нахождение ошибок в аргументах и демонстрации еще не означает, что тезис ложен. Например, неумение ученика доказать теорему Пифагора еще не означает, что эта теорема неверна.

Соблюдение логических правил доказательства обеспечивает доказательность рассуждений, их убедительность.

Огромное значение в жизни, в науке, в государственных и общественных делах, в деловом общении между людьми играют дискуссии, споры. Рассмотрим, что такое спор с логической точки зрения.

6. Спор как разновидность аргументации

Спор – это словесное состязание, устное или письменное прение между двумя или несколькими людьми, где каждая сторона отстаивает свое мнение, опровергая мнение противника.

Русское слово «спор» или его старинная форма «сопор» происходит от древнерусского глагола «переть», т. е. нажимать, соперничать, пробиваться силой, встречая сопротивление своей позиции, «препираться». От этого же глагола слово «опираться». Заметим, что достижение результата через преодоление сопротивления, препятствия несет в себе и позитивное начало. Недаром считается, что знания, полученные путем проблемного обучения, т. е. преодоления специально предлагаемых препятствий (проблем), крепче, чем знания, достигнутые обычным путем. Об этом же – известный афоризм Стендalu: «Опираться можно только на то, что оказывает сопротивление».

В античные времена спор в целях поиска истины назывался диалектикой. Именно такой вид спора проповедовал уже упомянутый нами греческий философ Сократ, а затем его ученики – Платон и Ксенофонт. Сократ известен своими «сократическими беседами», в которых его ученики на пути к знаниям должны были решать предложенные учителем проблемы.

В античности зародилась и софистика – стремление добиться победы в споре путем преднамеренного использования ложных до-

водов, так называемых софизмов, замаскированных внешней формальной правильностью. К таким приемам прибегали софисты (от греч. *sophistes* – мастера, «мнимые учителя мудрости»). Дело в том, что софисты считали истину относительной: сколько людей – столько истин. Главное – доказать, что ты прав, и опровергнуть мнение оппонента.

Разновидностью софистики является *эристика* – это спор, победу в котором стремятся выиграть любой ценой, чаще всего апеллируя к эмоциям. Особое развитие эристика получила у немецкого философа А. Шопенгауэра (1788–1860) в работе «Эристическая диалектика», который сводил спор к своего рода словесному фехтованию.

Всякий спор – это логико-психологическое явление: в основе лежит логическое доказательство, но ведется он с целью воздействовать на сознание и чувства оппонента (противника). В этом смысле спора как разновидности аргументации.

Классическую структуру спора в упрощенном виде можно представить следующим образом:

- 1) выдвижение и защита какой-либо мысли (тезиса) первым оппонентом (пропонентом);
- 2) попытка опровергнуть тезис и аргументацию, выдвинутые вторым оппонентом (несогласным с позицией пропонента);
- 3) возможное выступление пропонента с целью развить первоначальные доводы и показать несостоятельность аргументации противника;
- 4) возможное повторное выступление оппонента и т. д.

Пропонент, выдвинув тезис, аргументирует его по известным правилам доказательства. Оппонент обычно пользуется логической операцией опровержения.

Не следует думать, что достаточно встретить «спорную мысль», чтобы она сейчас же стала «тезисом спора». Даже в самой простейшей спорной мысли возможны несколько пунктов несогласия. Рассмотрим, например, мысль «Петр совершил кражу». Выяснив ее количество и модальность, мы найдем, что не согласиться с ней можно или потому, что «Петр не совершал кражу, а участвовал в грабеже», или потому, что суждение считается достоверным, а оно только вероятно. Правильно будет думать: не «несомненно, что Петр совершил кражу», а «вероятно, что Петр совершил кражу».

Найти и точно указать, в каком именно пункте мы не согласны с данной мыслью, – значит, установить «пункт разногласия». Это должно быть исходной точкой каждого правильного спора.

Конечной целью спора могут быть следующие результаты:

1. Победа одного участника спора и поражение другого.
2. Спор не дал результатов: стороны «остались при своем».

3. Стороны пришли к общему решению путем сопоставления позиций.

4. Стороны разошлись еще большими противниками: результатом спора стало обострение разногласий.

5. Стороны пришли к примирению путем взаимных уступок.

6. Спор помог выявить позиции сторон, не приводя их к примирению.

7. Спор привел к дискредитации оппонента, для чего и был затеян.

Не всякий вступающий в спор стремится к установлению истины и познанию. В словесных баталиях (особенно политических дискуссиях) участники зачастую проявляют нетерпимость к иному мнению и к личностям оппонентов. Конечно, спору как критическому диалогу всегда свойственна определенная степень остроты и эмоциональности. Но деловой спор не должен переходить в перебранку, обмен колкостями. Он также не должен превращаться в «диалог глухих», когда каждая сторона вместо того чтобы слушать оппонента, копит возражения против него, прикидывает, как бы побольнее ударить. Еще мудрый Плутарх говорил: «Научись слушать и ты сможешь извлечь пользу даже из тех, кто говорит плохо».

Вот почему наряду с овладением искусством правильно мыслить и говорить на публике студентам необходимо обучаться также умению слушать, воспринимать и извлекать пользу из речи любого собеседника.

Чрезвычайно важно различать споры, зависящие от различия целей, которые ставят себе спорщики, от различия мотивов, по которым они вступают в спор: *спор для проверки истины; спор для убеждения; спор из-за победы; спор ради спора (спор-спорт); спор-игра*.

Бывают споры *сосредоточенный* и *бесформенный*. *Сосредоточенный спор* – когда спорящие все время имеют в виду спорный тезис, и все, что они говорят или что приводят в доказательство, служит для того, чтобы опровергнуть или защитить этот тезис.

Бесформенный спор не имеет такого сосредоточия. Происходит примерно следующее: начинается спор из-за какого-то тезиса; при обмене выражениями выхватывается другая мысль, спор идет уже о ней, первый тезис забывается. Потом переходят к третьей мысли, к четвертой и т. д. К концу спора спрашивают, а в чем суть спора? При этом совершаются ошибки «потеря тезиса» или «подмена тезиса».

Спор можно вести в форме диалога, когда участвуют два лица (*простой спор*), и в форме, когда участников больше (*сложный спор*). В последнем случае спор может быть массовым, когда все участники дискутируют друг с другом, или групповым, когда участники делятся на две или несколько групп со своими мнениями. Понятно,

что подобный спор вести труднее в организационном отношении, зато он может быть результативнее благодаря столкновению взглядов множества участников.

И простой, и сложный спор может происходить *при слушателях* и без слушателей. Наличие слушателей, даже если они и не принимают участия в споре, активизирует оппонентов: победа в споре доставляет большее удовлетворение, льстит самолюбию, тогда как поражение кажется особенно болезненным.

В споре при слушателях приходится учитывать мнения не только противника, но и слушателей. Иногда спор при слушателях может превращаться в *спор для слушателей*. Этот тип споров встречается очень часто в общественной жизни. При этом люди спорят не ради приближения к истине, не для того, чтобы убедить друга друга, а исключительно для того, чтобы убедить слушателей или произвести на них впечатление.

Спор бывает устный и письменный. В *устном споре*, особенно если он ведется при слушателях, очень часто важную роль играют «внешние» и психологические условия ведения спора: внушительная манера держаться и говорить, самоуверенность; быстрота мышления; умение метко и остроумно говорить и т. д.

Письменный спор гораздо более пригоден для выяснения истин, чем устный. Поэтому научные устные споры, например в научных обществах, довольно редко имеют большую научную ценность. Но письменный спор имеет свои недостатки: он иногда тянеться годами и читатели (занимающие роль слушателей) забывают его отдельные звенья; читатели не в состоянии правильно оценить спор и аргументы противников, если он ведется на страницах разных изданий. Особенно любопытны в этом отношении некоторые газетные споры. Прочтешь одну газету – из нее ясно, что в споре А. «погоразил на смерть» Б. Кто читал другую газету, в которой пишет Б., тот вынесет впечатление, что несомненно Б. «победил» А. Но если кто потрудится и прочитает обе газеты, то будет поражен «мастерством» обоих спорщиков искажать мысли противника и опровергать мнения, которые тот не высказывал.

Разновидностями спора являются дискуссия, полемика, диспут. Термин «спор» выступает как родовое понятие, а термины – «дискуссия», «полемика», «диспут», «дебаты», «прения» – как его видовые синонимы. При этом каждый из этих терминов – достаточно самостоятельное понятие.

Дискуссия (от лат. *discussio* – исследование) – спор с целью частного сопоставления различных точек зрения, выявление истинного знания, правильного решения спорных вопросов, а также возможного примирения сторон в деловом споре на основе взаимных компромиссов.

Полемика (от греч. *polemikos* – воинственный, враждебный) – спор с целью доказать истинность своего тезиса и опровергнуть тезис оппонента. Полемике как методу спора обычно свойственна повышенная экспрессивность и эмоциональность, так как полемика возникает обычно при конфронтации, противоборстве сторон. В то же время полемика – эффективный способ убеждения, переубеждения, а также развития знаний: убеждая и переубеждая оппонента, мы одновременно совершенствуем и развиваем свое представление о предмете спора.

Диспут (от лат. *disputare* – рассуждать) – публичный спор на научную или общественно важную тему. В наше время научный диспут чаще всего ведется на защите диссертаций, дипломных работ, на научных конференциях, на страницах периодических изданий.

Дебаты (от фр. *debats* – спор, прения) и синоним – русское слово «прения» – спор, обмен мнениями по поводу высказанного в докладе, выступлении, заявлении, а также относительно какой-то нерешенной проблемы. Сегодня весьма активно развиваются парламентские дебаты, а также теледебаты между представителями различных партий, группировок по конкретному вопросу.

Спор-дискуссия или спор-полемика являются главным методом проведения таких форм группового диалога, как «круглые столы» или «мозговой штурм».

Однако деловой спор может принести желаемую пользу только в том случае, если соблюдается культура спора, если он не превращается в «спор ради спора» или «спор о словах», когда ломаются копья вокруг терминов и понятий, которые оппоненты наполняют разным содержанием. Споры являются желательным способом общения, если они носят конструктивный, творческий характер, ведут к нахождению истины, полезной делу, и не наносят эмоциональных травм ее участникам, как в ироническом афоризме: «в спорах рождаются истины, но умирают Сократы».

Поэтому мудрость всех веков предостерегает от споров с теми, кто не стремится к истине. Спор с такими людьми не приносит пользы. Его можно сравнить с поединком между шпагой и дубинкой. Конечно, интересы дела не всегда позволяют выбирать противника в споре, дискуссии. Но когда противник спорит не ради истины, а ради других целей, то можно прервать спор.

Вступающий в спор должен помнить некоторые рекомендации – советы по ведению спора.

1. Твердо знать цель спора. Все, что мы говорим (или пишем) в споре, должно служить главным образом трем целям: подтверждению своих мыслей, опровержению мыслей противника и осведомлению.

2. Хорошо знать то, о чем спорим. Часто это условие не выполняется, и люди спорят по вопросам, в которых мало разбираются.

Вот почему так трудны споры по сложным государственным, общественным вопросам. Чем важнее вопрос, тем он обычно сложнее, требует больших знаний и большей способности к сложным размышлению и выводам. Недаром говорится: самое трудное в споре – не столько защищать свою точку зрения, сколько иметь о ней четкое представление.

3. Уметь выслушать аргументы противника и стараться понять их, не перебивая: человека нельзя переубедить, заставив его замолчать. По словам известного создателя автомобильного концерна Генри Форда, секрет его успеха заключался в умении понять точку зрения другого человека и смотреть на вещи и с его, и со своей точки зрения.

4. Главные свои аргументы выражать кратко, метко и ярко, чтобы они были правильно поняты. В споре аргументируйте и контраргументируйте, опираясь на факты и логическое доказательство, но не чурайтесь эмоциональности, юмора. Однако пользуйтесь ими достаточно умеренно и обязательно к месту. Как заметил Андре Моруа, проявлять остроумие некстати – очень неостроумно.

5. Свою позицию излагать с достоинством. Не бойтесь ударов, даже поражения в споре. В споре нельзя быть чересчур «скромным». Нельзя вбирать голову в плечи, отводить глаза или возражать с «извиваяющимся» выражением лица.

В то же время, сколь бы острым ни был спор, сохраняйте выдержанку и самообладание, не давайте втянуть себя в пустую словесную перепалку. Не теряйте самообладания, как бы ни старались вас «завести»: рассерженный человек теряет способность мыслить здраво, перестает слушать окружающих и только копит возражения. Бестактность, брань, оскорбительные реплики – не ваше оружие, они – признак слабости, отсутствия аргументов. Грубость и бес tactность одного из оппонентов неизбежно восстановят против него другого: тот с еще большим ожесточением будет отстаивать собственное «я». Вместо корректировки взглядов и сближения позиций произойдет обратное: оппонент все упрямее будет стоять на своем. В шутку говорят: истина рождается в споре, но когда страсти кипят, истина испаряется.

6. Проявлять уважение к идеям, убеждениям, верованиям противника (если, конечно, они искренни). Надо стараться спорить, убеждать и опровергать, не оскорбляя чужих убеждений насмешками, резкими словами, издевательствами (особенно на людях), не опускаться до подтасовки фактов и «навешивания ярлыков».

Уважение к чужим убеждениям – не только признак уважения к другой личности, но и признак широкого и развитого ума.

7. Избегать излишне категорических суждений, особенно на начальных этапах беседы, спора. Даже если вы на сто процентов уве-

рены, что ваш собеседник не прав (например, в утверждении какого-либо факта), то не следует сразу же говорить ему об этом. Поймав противника на частной ошибке, можно польстить своему самолюбию, но задеть самолюбие противника (выиграете бой и проиграете войну). Лучше будет, если он почувствует ваше нежелание ставить его в тяжелое положение и оценит этот знак доброжелательности.

8. Задавать противнику такие вопросы, на которые он будет отвечать «да», т. е. заставлять противника с самого начала соглашаться с вами (так называемый метод, или секрет, Сократа). Психологи установили, что когда человек говорит «да», то он настраивается на восприятие чужого мнения. Когда же человек говорит «нет» (возражает), то он психологически и физиологически настраивается на то, чтобы сопротивляться. Поэтому дискуссию, беседу не стоит начинать с положений, заведомо неприемлемых для собеседника. Желательно найти точку соприкосновения и шаг за шагом заставлять противника соглашаться с вами (до тех пор, пока он не выскажет ваш тезис).

9. Стремиться правильно оценивать аргументы противника, отличать хорошие (убедительные) аргументы от плохих (которые «ничего не доказывают»); вскрывать в его высказываниях противоречивые суждения; видеть предвзятость и односторонность подхода, нарушение логических законов; показывать бездоказательность суждений, доводов, взятых «с потолка»; выявлять искажения в интерпретации мнений других участников дискуссии; указывать на случаи нарушения причинно-следственных связей и т. д.

Избегать двух крайностей:

а) не упорствовать, «спасая честь мундира», если аргумент противника истирен или доказателен; лучше признать ошибку, чтобы потом не платить за нее дорогую цену;

б) не соглашаться слишком быстро с аргументами, которые кажутся истинными. Успех спора зависит от умения «охватывать весь спор», держать в памяти общую картину данного спора.

Спор считается завершенным, когда одна из сторон заявляет об отказе от своей точки зрения и признает тезис, утверждаемый противником.

Формальное окончание спора не всегда является его завершением, ибо противники могут продолжать отстаивать свою точку зрения и после него. Никто не имеет права на истину в последней инстанции, и даже в самой «еретической» точке зрения может быть что-то ценное и полезное для дела.

И, наконец, последнее: необходимо изучать правила логики, ибо их знание помогает находить ошибки, противоречия в речах противника и убеждать его в том, что он рассуждает неправильно. Не

следует применять нечестные приемы в споре, но важно уметь распознавать нечестные приемы у оппонентов.

В споре *допустимы некоторые уловки, приемы*, с помощью которых можно облегчить спор для себя и затруднить его для противника:

1. *Оттягивание возражения* с целью выиграть время на обдумывание ответа путем повторения вопроса или аргументов, или путем непрямого (уклончивого) ответа. В это время мысль продолжает работать над основным вопросом и может появиться нужное возражение. Эта уловка особенно полезна в случаях, когда человек устал, волнуется.

2. *Скрытие тезиса* – тезис не формулируется (скрывается), а вперед пускаются аргументы, из которых сам противник должен прийти к данному тезису.

В любом споре надо внимательно следить за речью оппонента, фиксировать его промахи, логические ошибки и обманные приемы, чтобы, если понадобится, «поймать его за руку». Конечно, разоблачение уловки не заменяет опровержения тезиса оппонента, однако показывает неблаговидную сущность его тактики и возможную шаткость позиции.

В процессе спора – словесного состязания – возможно непреднамеренное отступление от логических закономерностей и правил – и у нас, и у нашего оппонента. В этом случае ошибку надо исправить и продолжить спор.

Если же оппонент прибегает к намеренному нарушению логики диалога-споря или психологическим приемам давления, то наша реакция должна быть однозначной: уличить оппонента в недобросовестности и тем самым нанести ему ощутимый удар, особенно в присутствии публики, во время теледебатов или на страницах печати.

В то же время в различных социальных сферах результатом спора совсем не обязательно стать победа одного оппонента над другим. Гораздо конструктивнее и богаче – компромисс, т. е. согласие, примирение, достигнутое путем взаимных уступок (не забудем при этом, что компромисс в споре – не самоцель, но лишь средство выйти из трудного положения).

Еще выше в политике, дипломатии, государственной деятельности ценится консенсус – всеобщее согласие по всем спорным вопросам.

Итак, вы *соблюдаете культуру делового спора* в том случае, если следите за корректностью собственного поведения и соблюдением норм и требований культуры делового спора. И, конечно, необходимо избегать вступать в спор с демагогами и пустословами, любителями спорить ради спора.

Ключевые слова

Доказательство – это логическая операция, в процессе которой обосновывается истинность какой-либо мысли с помощью других истинных и связанных с ней положений, проверенных наукой и конкретной практикой.

Прямое доказательство – непосредственное выведение истинности тезиса из основания по определенным правилам умозаключения.

Косвенное доказательство – такое, в котором истинность тезиса обосновывается с помощью конкурирующих с тезисом альтернативных допущений.

Оправдание – это логическая операция, в процессе которой обосновывается ложность какой-либо мысли с помощью других истинных и связанных с ней положений, проверенных наукой и конкретной практикой; доказательство ложности какого-либо тезиса.

Спор – словесное состязание между двумя или несколькими сторонами, отстаивающими свое мнение и опровергающими мнение противника.

Диалектика – искусство вести беседу, спор.

Софистика – стремление добиться победы в споре путем преднамеренного использования ложных доводов – так называемых софизмов, замаскированных внешней формальной правильностью.

Эристика – спор, победу в котором стремятся выиграть любой ценой, чаще всего апеллируя к эмоциям.

Дискуссия – спор с целью честного сопоставления различных точек зрения, выявления истинного знания, правильного решения спорных вопросов, а также возможного примирения сторон в деловом споре на основе взаимных компромиссов.

Полемика – спор с целью доказать истинность своего тезиса и опровергнуть тезис оппонента.

Вопросы для повторения

1. Что представляет собой логическое доказательство?
2. Что понимается под доказательством в судебной практике?
3. Какова структура доказательства?
4. Какие виды логического доказательства известны вам?
5. Что такое опровержение? Что подвергается опровержению?
6. Какие правила доказательства и опровержения вам известны?
7. Что такое спор и какие виды споров различают?
8. Какие разновидности и формы спора представляются вам наиболее актуальными в наше время?
9. Каковы структура и возможные результаты спора? Приведите примеры.
10. Какие ошибки и намеренные уловки встречаются в споре? Приведите примеры.

Упражнения

1. Проанализируйте структуру доказательства и определите, правильно оно построено или нет. Если неправильно, то укажите ошибку.

а)

Если бы Н. совершил убийство, то он был бы на месте преступления в ту ночь, когда оно было совершено.
Н. не было на месте преступления, так как он был в другом месте.

Н. не совершал этого убийства.

б) «Если Шекспир великий драматург, то его произведения ставились в театрах. Произведения Шекспира ставились в театрах. Следовательно, Шекспир – великий драматург»;

в) «Если сделки бывают односторонние или многосторонние, а Н. оформил завещание, то Н. совершил не многостороннюю сделку»;

2. Определите тезис доказательства и те ошибки, которые имеются в его обосновании:

а) Н. утверждает, что он не может провести расследование данного преступления. На вопрос «Почему?» он ответил, что неподготовлен. А на вопрос «Почему он считает себя неподготовленным?» он ответил: «Потому, что не уверен, что смогу провести расследование данного преступления»;

б) «Говорят, что А. неталантливый художник, что он пишет посредственные картины». – «Это неверно, так как А. – человек, вышедший из народа, он прошел всю гражданскую войну, у него множество положительных личностных качеств...»;

в) Новый (еще не испытанный) самолет – превосходен, так как все сконструированные этой группой людей самолеты – превосходны;

г) Гр. Н. утверждает, что дурной отзыв о нем гр. М. неверен, что гр. М. верить нельзя. Почему? Потому что она относится к гр. Н. недоброжелательно. Откуда это видно? «Это видно из того, – утверждает гр. Н., – что гр. М. дурно отзываются о нем».

3. К данным тезисам подберите аргументы, продемонстрируйте их связь с тезисом, используя один из видов дедуктивного умозаключения:

а) «Гришин – соучастник преступления»;

б) «Если Х. задержан по подозрению в совершении преступления, то по его делу суд может вынести как обвинительный, так и оправдательный приговор»;

в) «Горбатов и Елкин, совершившие грабеж, привлекаются к уголовной ответственности по ст. 161 УК РФ».

4. К данным тезисам подберите аргументы и докажите тезис, используя индуктивную форму обоснования:

а) «Любой вид сложного суждения строится на основе соединения нескольких простых суждений логическими связками»;

б) «Некоторые уголовные дела, возбужденные в этом году, остались нераскрытыми»;

в) «Некоторые русские писатели – лауреаты Нобелевской премии».

5. Подберите несколько текстов, построенных как доказательство, укажите тезис и аргументы, определите вид и форму обоснования.

6. Ответьте на вопрос: Кто из судей прав? Если прав второй судья, то какие аргументы надо привести, чтобы тезис был обоснованным (доказанным)?

Спорят два судьи по делу гр-на Н., который сознательно (из мести) забросил перстень друга в реку. Оба спираются на статью закона: «Повреждение или уничтожение собственности другого лица с целью мести является преступлением и подлежит наказанию». Но при этом известно, что перстень был найден водолазом и его вернули владельцу неповрежденным.

Судья 1: «Гр. Н. – не виновен, так как перстень не был поврежден и не был уничтожен. Водолаз достал перстень, и он был в точности таким же, как и раньше». Судья 2: «Гр. Н. – виновен, ибо он, засидывая перстень в реку, наносил ущерб владельцу. Что же, всякий может мстить другому, бросая его вещи в реку? И будет считаться невиновным, если вещи не будут повреждены? Нет, Н. должен быть наказан».

7. Постройте доказательство тезиса «Работница похитила сахар с помощью других лиц» по одному из модусов разделительно-категорического умозаключения.

У работницы кондитерской фабрики при задержании ее в проходной после окончания смены обнаружено несколько килограммов сахарного песка. Это хищение могло быть совершено без помощи и ведома других лиц, но может свидетельствовать и о групповом хищении с участием работников охраны или материально ответственных лиц фабрики. Установлено, что работница была умышленно и беспрепятственно пропущена через проходнуюдежурным вахтером, что исключает предположение о хищении без помощи и ведома других лиц.

8. Какой способ опровержения применен в следующем примере?

Между героем романа Тургенева «Рудин» и Пигасовым возник спор о том, существуют убеждения или нет. Рудин исходил из того, что убеждения существуют, а Пигасов пытался защищать противоположную точку зрения. Автор так передает этот диалог:

« – Прекрасно! – промолвил Рудин, – стало быть, по-вашему, убеждений нет?

– Нет, не существует.

– Это ваше убеждение?

- Да.
- Как же вы говорите, что их нет? Вот вам уже одно, на первый случай.
- Все в комнате улыбнулись и переглянулись».

Глава 7. ГИПОТЕЗА

1. Гипотеза и ее структура

В процессе познавательной деятельности человек стремится к достижению объективной истины¹. Но истина не дается в готовом виде. На пути к ней человек строит различного рода догадки, допущения, предположения, объясняющие причины или сущность исследуемого явления. Такие предположения в науке называются гипотезами.

Гипотеза (от греч. *hypothesis* – основание, предположение) – форма развития человеческих знаний, представляющая собой обоснованное предположение, объясняющее свойства и причины исследуемых явлений.

Термин «гипотеза» употребляется в двояком значении. Во-первых, как само предположение, объясняющее исследуемое явление (гипотеза в узком смысле). Во-вторых, как прием мышления в целом, включающий в себя выдвижение предположения, его развитие и доказательство.

Таких предположений может быть несколько и все они нуждаются в проверке. Иногда они легко и быстро проверяются какими-то несложными действиями, указаниями на предметы, процессы и т. п. Проверка других предположений требует достаточно длительных и, по существу, исследовательских действий, направленных на то, чтобы исключить случайный результат. Дальнейшие исследования вносят поправки в эти объяснения. Гипотеза – форма связи известного знания с неизвестным.

Гипотеза – универсальная форма развития научных знаний и научного логического мышления. Это значит, что новое (развивающееся) знание всегда возникает первоначально в форме гипотезы, которая объясняет уже открытые явления и предсказывает новые. Построение гипотезы дает возможность переходить от отдельных на-

¹ Содержанием объективной истины в расследовании преступления является конкретное преступление, которое совершено (или предполагается совершенным) в определенном месте, в определенное время, при определенных обстоятельствах.

учных фактов, относящихся к явлению, к их обобщению и познанию законов развития этого знания.

Данный процесс иногда называют гипотетико-дедуктивной моделью развития научных знаний. Схематично его можно представить следующим образом:

$$P_1 \rightarrow TT \rightarrow EE \rightarrow P_2,$$

где P_1 – некоторая исходная проблема (задача, вопрос, с которого начинается исследование); TT – некоторые догадки, гипотезы, предположения, выдвигаемые для решения проблемы; EE – экспериментальная проверка гипотез, в результате которой отбрасываются ошибочные гипотезы, уточняется проблема; P_2 – новая, «уточненная» проблема. Переход от P_1 к P_2 – «сдвиг проблемы», а по существу, это появление новой проблемы, исходной для последующего цикла движения знаний.

Так, идея об атомистическом строении мира, которая зародилась в умах Левкиппа и Демокрита за две с лишним тысячи лет до открытия химической атомистики (в XIX в.) была гипотезой. И лишь после длительной ее проверки, подтверждения экспериментами и новых открытий эта гипотеза превратилась в научную теорию.

Эта схема в целом отражает и движение мысли следователя в процессе расследования преступлений, которое начинается с проблемы, выражаемой в вопросах: что произошло, было ли преступное деяние, если было, то кто, почему и как совершил данное преступление? Искусство органов дознания и предварительного следствия состоит из творческих актов, проявляющихся: а) в умении путем объективного исследования и наблюдения собрать и закрепить в протоколах основные моменты события, нарисовать картину преступления; б) в умении дать правильную оценку и объяснение всех отдельных фактов, которые приобретают значение доказательственных улик в деле, и установить их связь; в) в способности сделать обобщающие логические выводы и предположения, неизбежно вытекающие из всех установленных и проверенных фактических данных.

Построение гипотезы (как видно из вышеупомянутой схемы) всегда связано с проблемной ситуацией, т.е. сопровождается выдвижением *предположения*, объясняющего исследуемые явления. Оно выступает в форме отдельного суждения или системы взаимосвязанных суждений о свойствах единичных фактов или закономерных связей явлений. Суждение это всегда является проблематичным. Чтобы превратиться в достоверное знание, предположение подлежит научной и практической проверке.

Гипотеза – это не любая догадка, фантазия, допущение, а только *обоснованное предположение*, которое опирается на конкретные факты или является итогом анализа фактического материала. В со-

ответствии с этим построение гипотезы – сознательный, закономерный, логический процесс.

Гипотеза представляет собой *систему понятий, суждений и умозаключений*. В отличие от рассмотренных уже нами форм абстрактного мышления она имеет сложный, синтетический характер. Ни одно отдельно взятое суждение, понятие или умозаключение еще не составляет гипотезы, а только большую или меньшую ее часть.

Все догадки, гипотезы, версии, которые строятся в процессе научного открытия, изобретения или в процессе расследования – воссоздания картины преступления – опираются на факты (знание единичных явлений), теоретические знания, основанные на фактах, на понимание и верную оценку их исследователем. Выдвигаемая на основе определенного знания об изучаемом круге явлений гипотеза играет роль руководящего принципа, направляющего и корректирующего дальнейшие наблюдения и эксперименты.

Как вероятностное знание, еще не доказанное логически и не настолько подтвержденное опытом, чтобы считаться достоверным, гипотеза не истинна и не ложна. О ней можно лишь сказать, что она неопределенна, т. е. лежит между истинностью и ложностью. Если гипотеза подтверждается, то она превращается в достоверное знание и становится частью теории. Если гипотеза не подтверждается, опровергается, то становится ложным знанием.

Рассмотрим логическую структуру гипотезы. Всякая гипотеза состоит из следующих элементов:

1) основание гипотезы – исходные данные – совокупность фактов или обоснованных утверждений, на которых основывается предположение;

2) форма гипотезы – совокупность умозаключений, которые являются результатом обработки исходных данных и ведут от основания гипотезы к основному предположению;

3) предположение (гипотеза в узком смысле слова) – выводы из фактов и утверждений, выражают содержание гипотезы;

4) процедура проверки гипотезы, превращающая предположение в достоверное знание или опровергающая его.

Будучи одинаковыми по структуре, гипотезы различаются по своему содержанию и выполняемым функциям. Рассмотрим основные виды гипотез.

2. Виды гипотез

По степени достоверности гипотезы бывают научными и предварительными.

Научная гипотеза – гипотеза, объясняющая закономерности развития явлений природы, общества и мышления, основанные на до-

казанных наукой фактах. К научным гипотезам, например, относятся гипотезы о происхождении жизни на Земле, о существовании «волнового генома» (Гаряева) и т. д.

Чтобы быть научной, гипотеза должна отвечать следующим требованиям: а) быть единственным объяснением данного процесса, явления; б) давать объяснение большому числу связанных с этим явлением обстоятельств; в) быть способной предсказывать новые явления, не входящие в число тех, на основе которых она строилась.

Предварительная гипотеза (ее еще называют описательной или рабочей) – предположение, выдвигаемое на первых этапах изучения явлений, позволяющее сгруппировать и систематизировать факты, дать согласующееся с наблюдением описание явлений и т. п.

По познавательным функциям различают описательные и объяснятельные гипотезы.

Описательная гипотеза представляет собой предположение о существовании того или иного явления или связи, описание состава, структуры механизма или особенностей изучаемого объекта. Так, предположение о росте общественной опасности преступлений в регионе в течение исследуемого периода является гипотезой описательной.

Объясняительная гипотеза – предположение о причинно-следственных связях в изучаемом объекте. Такими являются, например, гипотеза о взаимосвязи роста корыстной преступности с углублением имущественной дифференциации населения в регионе; гипотеза о причинно-следственной зависимости уровня преступности от распространения и роста продажи алкогольной продукции.

По сложности исследуемого явления гипотезы бывают общими и частными.

Общие гипотезы – обоснованные предположения о закономерностях естественных и общественных явлений. Выполняют роль строительных лесов в развитии научных знаний. Будучи доказанными, они становятся научными теориями.

Частные гипотезы – обоснованные предположения о происхождении и свойствах единичных фактов, конкретных событий и явлений, объясняют какую-либо отдельную сторону или отдельное свойство исследуемого явления или события, позволяют сгруппировать результаты наблюдений в определенную систему и дать им первоначальное объяснение.

Несколько гипотез, построенных на одном и том же исходном материале, называются *конкурирующими*. Существование конкурирующих предположений, объясняющих один и тот же объект, не только вполне совместимо с познавательной функцией гипотезы, но и прямо вытекает из природы проблемной ситуации. Одновременная разработка нескольких гипотез – типичная форма развития

некоторого фрагмента знания; причем достаточно часто гипотезы содержат несовместимые положения, предполагают взаимоисключающие решения одной и той же проблемы.

Конструкция f и $\neg f$ противоречива и, следовательно, алогична. Однако этого нельзя сказать о конструкции «возможно, что f , и возможно, что $\neg f$ ». Слово «возможно» снимает противоречивость. Во многих областях знания или практики именно оперативная разработка ряда альтернативных предположений приводит к накопительному результату.

В случае несовместимости каждой из выдвинутых гипотез с любой другой подтверждение какой-либо из них есть в то же время и опровержение всех других. Однако столь ясные отношения в сфере истинностных значений для конкурирующих гипотез встречаются далеко не часто.

Применительно к конкурирующим гипотезам применяется принцип «качелей»: повышение вероятности одной гипотезы понижает вероятность другой (других), и наоборот.

Отдавая предпочтение той гипотезе, которая на определенном этапе разработки проблемы представляется наиболее вероятной, никогда не следует полностью сбрасывать со счетов конкурирующие предположения, поскольку в их структуре могут оказаться рациональные элементы.

Разновидностью конкурирующих гипотез являются версии.

В судебно-следственной практике при объяснении отдельных фактов или совокупности обстоятельств часто выдвигают ряд гипотез, по-разному объясняющих эти факты. Такие гипотезы называются *версиями* (от лат. *versio* – поворот, *versare* – видоизменять).

3. Виды версий

Версия – одно из возможных объяснений отдельных обстоятельств преступления либо события преступления в целом.

Отличие версий от гипотез: а) предметом научной гипотезы являются законы развития природы и общества, предметом версий являются отдельные единичные явления и факты, порой весьма незначительные, но имеющие отношение к расследуемому делу; б) научные гипотезы могут существовать и разрабатываться длительное время, годами и даже десятилетиями, а версия должна быть доказана в строго установленные сроки; в) научных гипотез, объясняющих какое-либо явление, может быть выдвинуто несколько или всего одна, но в судебно-следственном исследовании версия не может быть единственной; г) при построении и проверке научной гипотезы свобода творчества ученого ограничена необходимостью использовать уже известные науке законы и средства, способы и ме-

тоды познания, при построении же версий свободы следователя (суда) ограничена уголовно-процессуальным кодексом (факты, на основании которых доказывается истинность какой-то одной и ложность других версий, должны быть выявлены, собраны и закреплены с соблюдением уголовно-процессуальных законов); д) после прекращения расследования проверка версий не может производиться, решение по этому вопросу следователя (суда) считается окончательным – в науке же нет окончательных истин; е) проверка версий затруднена множеством субъективных причин, в частности, стремлением преступника скрыть следы преступлений, проверка научных гипотез связана лишь с техническими трудностями; ж) за окончательное решение об истинности версий на плечи следователя – судьи возлагается гораздо большая ответственность, чем на ученого (хотя в свете глобальных проблем современности ученые также ответственны за результаты внедрения своих открытий).

По объему обстоятельств исследуемого события различают общие и частные версии.

Общие версии относятся к предмету доказывания по уголовному делу в целом и содержат предположения о наличии (отсутствии) события преступления и виновных лицах. Общие версии объясняют всю совокупность существенных обстоятельств события, отвечая на вопрос: какое преступление совершено? Например, при построении следственных версий следователь должен руководствоваться следующими вопросами: а) что представляет собой данное событие? б) если это преступление, то кто виноват (кто преступник)? Первый вопрос относится к объективной стороне дела (обстановка, время события, предшествующая жизнь потерпевшего, сведения о похищенном и т. п.). Второй вопрос относится к субъективной стороне дела (присутствие того или иного лица на месте происшествия, свойства личности, профессиональные знания и способности, характер преступника, мотив преступления и т. п.).

Частные версии относятся к отдельным сторонам и элементам предмета доказывания и содержат предположения об отдельных сторонах исследуемого события, объясняют особенности и происхождение отдельных обстоятельств преступления, отдельных фактов (например, о мотиве преступления, его месте, времени, орудии).

Деление версий на общие и частные – довольно условно, так как частные версии неразрывно связаны с общей. Знания, полученные с помощью частных версий, служат основой для построения, конкретизации и уточнения общей версии; общая версия дает возможность наметить основные направления для выдвижения частных версий и является основой планирования расследования преступлений.

По характеру деятельности, связанной с установлением истины по делу, различают следственные, судебные, розыскные и экспертные версии.

Следственные версии – такие, которые выдвигаются при расследовании события, имеющего признаки преступления, в случае возбуждения уголовного дела. Субъектом построения версии может быть только должностное лицо, ведущее расследование: следователь, прокурор, дознаватель и т. п. После окончания проверки следователь формулирует «доказанное обвинение», для суда оно является «версией обвинения», которую необходимо обосновать (или опровергнуть) в процессе судебного разбирательства.

Судебные версии («версии обвинения») – предположения суда об обстоятельствах рассматриваемого события-преступления, способе его совершения, о виновном лице и т. д. Специфика судебной версии состоит в том, что суд не ограничивается «версией обвинения», а наряду с ней обязательно проверяет и прямо противоположную версию (контрверсию). Суд проверяет также, были ли исследованы до конца все вытекающие из обстоятельств дела версии, противоречащие выводам следствия (в частности, версии, основанные на показаниях всех участников производства по делу). Характер достоверного объяснения фактов, составляющих предмет доказывания, приобретает лишь та версия, которая объективно подтверждена в ходе следственной и судебной проверки и полностью исключает все другие объяснения.

Розыскные версии выдвигаются оперативными работниками в ходе проведения оперативно-розыскных мероприятий по поводу местонахождения скрывшегося преступника, похищенных вещей, без вести пропавших людей и т. п.

Экспертные версии выдвигаются специалистами из различных областей знания (экспертами) в процессе выяснения обстоятельств расследуемого события. В качестве экспертов могут выступать судебные медики, баллисты, автотехники, психологи и др. Помимо изучения следов и иных объектов обстановки места происшествия эксперты дают заключение по результатам анализа всего комплекса ситуативных факторов: физическое и психическое состояние участников происшествия, время суток, освещение и т. д.

По обоснованности и логической взаимосвязи версии подразделяются на основные и контрверсии. *Основные версии* создаются на основе фактического материала, которым располагает следователь по данному делу. *Контрверсии* – логическое отрицание основной версии. Например, основная версия: кражу в магазине совершил разнорабочий Гусев; контрверсия: кражу совершил кто-то другой. Контрверсии гарантируют объективность расследования, предохраняют его от односторонности и субъективности.

4. Логика построения и проверка гипотез (версий)

Построение гипотез (как и любой версии) – это мыслительный процесс перехода от неполных вероятных знаний к полным и достоверным знаниям. Рассмотрим все этапы построения гипотез (версий).

Выдвижение гипотезы включает всестороннее изучение наблюдаемых явлений, анализ и отбор фактов, находящихся в причинно-следственной, временной связи с указанными обстоятельствами, анализ отдельных фактов и отношений между ними. Выдвижение гипотезы (версии) состоит из следующих шагов:

- анализ отдельных фактов и отношений между ними;
- синтез фактов, их обобщение;
- формулировка предположения.

Анализ (от греч. *analysis* – разложение, расчленение, разбор) – логический прием, метод исследования, состоящий в том, что изучаемый предмет мысленно или практически расчленяется на составные элементы (признаки, свойства, отношения), каждый из которых затем исследуется в отдельности как часть расчлененного целого. При расследовании преступления анализу подвергается обстановка совершения преступления – фактический материал, который обнаруживается в процессе осмотра места происшествия и его окрестностей, обыска, при ознакомлении с документами, при допросах свидетелей и обвиняемых. Так, при осмотре места происшествия фиксируются следы ног, отпечатки пальцев, возможные орудия преступления, забытые вещи и т. д. Анализу подвергается также время совершения преступления, предшествующая жизнь потерпевшего (убитого, раненого, пострадавшего); способы совершения преступления; сведения о похищенном или пропавшем; профессиональные знания, характер преступника (сила, ловкость, гибкость, способы совершения преступления, связанные со спецификой профессиональной деятельности) и мотивы преступления. При этом необходимо учитывать, что мотивы совершения преступления могут быть самыми незначительными: уважаемый молодой человек хладнокровно совершает убийство, чтобы приобрести военную форму; внук убивает бабушку за отказ дать деньги; служащий поджигает офис, так как ему не нравилась работа, и т. д.

Синтез (от греч. *synthesis* – соединение, составление, сочетание) – мысленное соединение частей предмета, расчлененного в процессе анализа, установление взаимодействия и связей частей и познание этого предмета как единого целого. В процессе синтезирования признается нечто новое – взаимодействие частей как целого. При этом проявляется способность следователя правильно связывать факты, выявлять среди них особенное, специфическое. Установление связи между фактами, последовательности их развития позволяет восста-

новить всю цепь причинной связи, познать факты, лежащие в начале этой цепи и обусловившие появление всех других обстоятельств. Важно уловить специфический признак преступления, роль которого могут выполнять особенности в действиях преступника, его поведение, а также принадлежащие ему вещи.

В результате *анализа и синтеза* фактического материала, имеющего отношение к данному событию – преступлению, в свете научных и практических данных, происходит отделение существенного от несущественного и обобщение существенных фактических обстоятельств.

Выдвижение предположения осуществляется с помощью логических умозаключений.

Например, при расследовании квартирной кражи было установлено: потерпевшая проживала одиноко, на первом этаже, ценности хранила в книжном шкафу; замок входной двери не поврежден, форточка в окне не закрывалась из-за поломки задвижки. За два дня до обнаружения пропажи к потерпевшей приезжал племянник и оставался на ночь. На основе указанных фактов следователь выдвинул две версии: а) кражу совершил племянник; б) другое лицо, проникшее в квартиру через форточку. Обе эти версии построены с использованием логических обобщений и рассуждений.

Другой пример. Рассматривая случай об ограблении управляющего популярным рестораном, венгерский математик Д. Пойя анализирует формирование обвинения, предъявленного одному из грабителей, который использовал в качестве маски кусок подкладки своего пальто¹.

Управляющий популярным рестораном возвратился в свой загородный дом после полуночи. Когда он вышел из автомобиля, чтобы открыть дверь гаража, его ограбили двое субъектов в масках. Полиция, обследовавшая место преступления, нашла в палисаднике дома потерпевшего темно-серую тряпку. Она могла быть использована одним из грабителей в качестве маски. В ближайшем городе были допрошены несколько человек. У одного из допрошенных обнаружена небольшая дыра в подкладке пальто. Тряпка, найденная в палисаднике, оказалась из того же материала, что и подкладка, и в точности соответствовала дыре. Обладатель пальто был арестован и обвинен в ограблении.

Обвинение многим покажется обоснованным. Но почему? – спрашивает Пойя. На какой идеи это основано? Это обвинение является не изложением фактов, а не более чем предположением.

A. Обладатель пальто участвовал в ограблении.

¹ Пойя Д. Математика и правдоподобные рассуждения. – М., 1957. – С. 281, 282.

Это официальное обвинение, являясь предположением, не должно быть беспочвенным. Его надо подкрепить фактами. И оно подкрепляется фактом.

B. Тряпка, найденная в палисаднике дома потерпевшего, из того же материала, что и подкладка пальто обвиняемого, и точно соответствует дыре в подкладке.

Но почему *B* рассматривается как обоснование *A*, ведь *A* – только предположение, которое может быть истинным или ложным и которое может обосновываться *B* и может им не обосновываться.

Рассмотрим обе возможности.

Если *A* верно, то *B* можно легко объяснить: человек, срочно нуждавшийся в маске, отрезал кусок подкладки своего пальто. Спеша скрыться после преступления, он мог потерять маску.

Но если предположение *A* неверно, то *B* – необъяснимо. Если этот человек не участвовал в ограблении, то зачем ему надо было портить хорошее пальто, вырезая кусок подкладки? Почему этот кусок оказался на месте грабежа, совершенного людьми в масках?

В простое совпадение трудно поверить. Иными словами, *B* без *A* едва ли правдоподобно.

Таким образом, умозаключение, ведущее к обвинению обладателя пальто, имеет следующий вид:

B вместе с *A* очень правдоподобно.

B без *A* едва ли правдоподобно.

B – истинно.

A более правдоподобно.

Конечно, это умозаключение – всего лишь предположение, хотя и обоснованное. Главный судья так резюмировал свое мнение: «Ни одно из этих обстоятельств, рассматриваемых отдельно, не было бы решающим для установления его вины, но когда все факты и обстоятельства, входящие в число улик, рассматриваются вместе, можно найти оправдание присяжным, которые были уверены, что вердикт о виновности должен последовать как логическое следствие». Подсудимый был признан виновным и осужден.

Умозаключение, в котором формулируется основное предположение гипотезы, может строиться в форме аналогии, неполной индукции, индуктивных методов установления причинно-следственной связи, вероятностного силлогизма в различных его вариантах. Например:

a)

Если *A*, то, возможно, *B*.

Если *B*, то *C*.

Если *A*, то, возможно, *C*.

б)

Если A , то B .

Возможно, A .

Возможно, B .

в)

Если A , то, возможно, B, C или D .

Возможно, A .

Возможно, B, C или D .

Самый сложный и загадочный процесс при формировании версии или гипотезы – это возникновение новой идеи. Этот процесс слагается из сознательных (рациональных, логических) рассуждений и бессознательных усилий, в которых большую роль играет интуиция. Интуиция – форма бессознательного непосредственного усмотрения сущности явлений, основанная на богатстве знаний и опыта личности.

Но выдвижение гипотезы (версии) лишь определяет направление расследования, которое с ее построения, по существу, еще только начинается. Следующий важнейший этап в развитии гипотезы (версии) – это ее проверка.

Проверка гипотезы (версии) – целенаправленный сбор доказательств, которые подтверждают или опровергают эти предположения.

Существует несколько способов подтверждения истинности гипотезы (версии):

а) выведение необходимо вытекающих из гипотезы следствий и их проверка – установление соответствия фактическим данным;

б) непосредственное обнаружение объекта, мысль о существовании которого была основным содержанием гипотезы;

в) дедуктивное выведение гипотезы из другого, но достоверного, знания;

г) подтверждение основания гипотезы, если при построении гипотезы оно не было достоверным;

д) расширение основания гипотезы до пределов, достаточных для достоверного знания, и т. п.

При наличии нескольких гипотез по одной и той же проблеме их проверка может осуществляться косвенными путями – по отрицающе-утверждающему и утверждающе-отрицающему модусам разделительно-категорического силлогизма.

Опровержение гипотезы осуществляется путем фальсификации вытекающих из нее следствий, т. е. путем установления их несоответствия фактическим данным.

Схематично:

$$\frac{H \rightarrow C, \lceil C}{\lceil H}.$$

Последовательное опровержение первоначально выдвинутых версий протекает в виде следующего разделительно-категорического умозаключения:

$$\frac{\langle H_1 \vee H_2 \vee H_3; \lceil H_1, \lceil H_2}{H_3},$$

где H_1, H_2, H_3 – возможные версии; знак $\langle \dots \rangle$ – знак полной (закрытой) дизъюнкции.

Как мы уже знаем из темы об умозаключениях, по отрицающему утверждающему модусу разделительно-категорического умозаключения достоверность заключения может быть получена только при условии, что в большей посылке (дизъюнктивном суждении) перечислены все возможные случаи (версии). Отбрасывание ложных версий сужает круг возможных объяснений и приближает к достоверной причине преступления.

Если выведенные из версии следствия совпадают со вновь обнаруженными фактами, то версия подтверждается. Чем больше таких совпадений и чем разнообразнее следствия, тем версия правдоподобнее.

Схема подтверждения:

$$\frac{H' \rightarrow C, C}{H''}.$$

Если все следствия подтвердились, то версия верна. Если нет, то вновь начинается процесс поиска истины: построение новой версии, выведение следствий и т. д.

Можно сформулировать основные требования, предъявляемые к построению и проверке гипотез и версий (или условия их рационального построения):

1. Требование *объективности*. Объективность означает отсутствие предвзятости, т. е. исследователь руководствуется интересами установления истины, а не своими субъективными склонностями, желаниями.

2. Требование *всесторонности* исследования фактических данных. Всесторонность означает следующее:

а) гипотеза (версия) должна дать объяснение *всем* собранным фактам без исключения;

б) по каждому обстоятельству причинно-следственной связи явлений (преступления) должны быть построены *все возможные гипотезы* (версии), по-разному их объясняющие.

3. Гипотеза (версия) должна быть эмпирически и теоретически обоснована и согласована с уже имеющимся знанием. Если факт установлен с достоверностью, то сбор дальнейшего материала можно прекратить. Если полученные выводы с одними фактами согласуются, а другими опровергаются, то необходимо расширить пределы собирания доказательств до устранения или объяснения противоречий. При проверке двух или более взаимосвязанных следствий проверяются в первую очередь те, которые относятся к обстоятельствам более позднего происхождения и являются более правдоподобными.

4. С логической точки зрения, необходимым показателем соответствия гипотезы тому фрагменту знания, на базе которого она выдвигается, является непротиворечивость: гипотеза не должна противоречить установленным знаниям.

5. Гипотеза должна быть принципиально проверяемой, допускать проверку фактами.

6. Гипотеза должна обладать определенной предсказательной и объясняющей силой, способностью отыскивать новые, еще не известные факты и дать им рациональное объяснение.

7. При проверке каждой гипотезы (версии) необходимо стремиться вывести все возможные следствия. Соблюдение этого требования дает возможность максимально конкретизировать общее направление и границы расследования.

8. Все построенные по делу версии проверяются параллельно. При этом необходимо иметь в виду, что при отпадении отдельных версий не следует упускать возможности проверки остальных версий.

Итак, в процессе поиска истинного знания исследователь (следователь) обязательно осуществляет определенные логические рассуждения и выдвигает гипотезы (версии). Но заключения в таких рассуждениях являются лишь правдоподобными, которые должны обосновываться и проверяться.

В процессе расследования преступлений версии служат ориентиром и ядром (основой) планирования оперативных и следственных действий. Они определяют круг вопросов, на которые необходимо ответить при расследовании преступлений и воссоздании картины преступления. Версии обеспечивают динамику процесса познания, так как появление каждой новой версии обязывает уточнять ход расследования преступления.

Значение гипотез в науке (как и версий в расследовании преступлений) велико: без них невозможен процесс познания и развития знаний, поиск истины. Как говорил Д. И. Менделеев, гипотезы облегчают научную работу так же, как плуг землемельца облегчает выращивание полезных растений.

Ключевые слова

Гипотеза – обоснованное предположение, объясняющее свойства и причины исследуемых явлений.

Версия – одна из возможных гипотез, объясняющих происхождение или свойства отдельных обстоятельств преступления, либо событие преступления в целом.

Вопросы для повторения

1. Что такое гипотеза? Какую роль играют в науке и в юридической практике гипотеза и версия?
2. Что такое следственная версия?
3. Чем отличается гипотеза от версии (следственной)?
4. Какие этапы можно выделить в логическом процессе построения и проверки версий?
5. В каких формах происходит проверка версий? Каким образом?

ЛИТЕРАТУРА, рекомендуемая для дальнейшего изучения логики

1. Алексеев Н.С., Макарова З.В. Ораторское искусство в суде. – Л., 1989.
2. Априсян Г.З. Ораторское искусство. – М., 1972.
3. Берков В.Ф., Яскевич Я.С. Логика: Пособие. – Минск, 1998.
4. Бочаров В.А., Маркин В.И. Основы логики. – М., 1994.
5. Брутян Г.А. Аргументация. – Ереван, 1984.
6. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев: Учебное пособие для вузов. – М., 1994.
7. Войшивилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии: Кн. I и II: Учебное пособие. – М., 1994.
8. Гетманова А.Д. Логика. – М., 1986.
9. Гжегорчик А. Популярная логика. – М., 1972.
10. Грядовой Д.И. Логика: Учебное пособие в структурно-логических схемах и таблицах. – М., 1998.
11. Демидов И.В. Логика: Вопросы и ответы. – М., 2000.
12. Жоль К.К. Логика в лицах и символах. – М., 1993.
13. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. – М., 1990.
14. Ивин А.А. Основы теории аргументации: Учебник. – М., 1997.
15. Ивин А.А. Логика: Учебное пособие. – М., 1998.
16. Ивлев Ю.А. Логика: Учебник. – М., 1994.

17. Кириллов В.И., Орлов Г.А., Фокина Н.И. Упражнения по логике. – М., 1999.
18. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика. – М., 1999.
19. Кони А.Ф. Красноречие судебное и политическое // Об ораторском искусстве. – М., 1958.
20. Кузина Е.Б. Логика: Экспресс-курс для подготовки к экзамену. – М., 1997.
21. Ларин А.М. От следственной версии к истине. – М., 1976.
22. Логика: логические основы общения: Учебное пособие / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич, В.И. Бартон и др. – М., 1994.
23. Логика: наука и искусство / В.С. Меськов, О.Ю. Карпинская и др. – М., 1993.
24. Логика и риторика: Хрестоматия / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич. – Минск, 1997.
25. Лузгин И.М. Логика следствия. – М., 1976.
26. Малахов В.П. Основы формальной логики. – М., 1998.
27. Михайловская Н.Г., Одинцов В.В. Искусство судебного оратора. – М., 1981.
28. Наумов А.В., Новиценко А.С. Законы логики при квалификации преступлений. – М., 1978.
29. Павлова Л.Г. Спор, дискуссия, полемика. – М., 1991.
30. Петров Ю.А. Азбука логичного мышления. – М., 1991.
31. Пецац Ян. Следственные версии. – М., 1976.
32. Поварнин С.И. Искусство спора. О теории и практике спора. – СПб., 1923.
33. Речи известных русских юристов. – М., 1985.
34. Романов В.В. Теория и практика применения законов и правил логики в деятельности органов внутренних дел. – Уфа, 1989.
35. Свищев В.И. Логика. – М., 1987.
36. Сергеич П.С. (Пороховщикова) Искусство речи на суде. – Тула, 1998.
37. Солодухин С.А. Логика для юристов. – М., 1998.
38. Хоменко Е.А. Логика. – М., 1976.
39. Эйман А.П. Логика доказывания. – М., 1971.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Предмет формальной логики	7
1. Логика как наука о мышлении	7
2. Логическая форма и законы мышления	11
3. Язык логики	20
4. История логики	24
<i>Ключевые слова</i>	27
<i>Вопросы для повторения</i>	27
<i>Упражнения</i>	27
Глава 2. Понятие	29
1. Общая характеристика понятий	29
2. Виды понятий	32
3. Отношения между понятиями	34
4. Операции с понятиями	37
<i>Ключевые слова</i>	43
<i>Вопросы для повторения</i>	44
<i>Упражнения</i>	44
Глава 3. Суждение	46
1. Общая характеристика суждений	46
2. Виды простых суждений. Распределенность терминов в суждении	49
3. Сложные суждения и условия их истинности	55
4. Модальность суждений	60
4. Логико-вопросная форма мышления	63
<i>Ключевые слова</i>	69
<i>Вопросы для повторения</i>	70
<i>Упражнения</i>	70
Глава 4. Умозаключение	72
1. Понятие об умозаключении	72
2. Виды умозаключений	73
3. Непосредственные умозаключения	74
4. Простой категорический силлогизм	79
5. Умозаключения со сложными суждениями	85
Глава 5. Умозаключения индуктивные и по аналогии	91
1. Полная и неполная индукция	91

2. Методы научной индукции	94
3. Умозаключения по аналогии	99
<i>Ключевые слова</i>	101
<i>Вопросы для повторения</i>	102
<i>Упражнения</i>	102
Глава 6. Доказательство и опровержение	106
1. Понятие о доказательстве	106
2. Структура доказательства	108
3. Основные способы доказательства	112
4. Опровержение	116
5. Правила доказательства и опровержения	118
6. Спор как разновидность аргументации	124
<i>Ключевые слова</i>	132
<i>Вопросы для повторения</i>	132
<i>Упражнения</i>	133
Глава 7. Гипотеза	135
1. Гипотеза и ее структура	135
2. Виды гипотез	137
3. Виды версий	139
4. Логика построения и проверка гипотез (версий)	142
<i>Ключевые слова</i>	148
<i>Вопросы для повторения</i>	148
Литература, рекомендуемая для дальнейшего изучения логики ...	148

Учебное издание

Афанасьева Ольга Викторовна

Логика

Учебное пособие

Оригинал-макет подготовлен изательством «Академия»

Редактор И. Б. Чистякова

Технический редактор Е. Ф. Коржуева

Компьютерная верстка: Е. В. Поляченко

Корректоры Э. Г. Юрга, Н. И. Долгова

Диапозитивы предоставлены изательством.

Подписано в печать 30.01.2001. Формат 60×90/16. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.
Бумага тип. № 2. Усл. печ. л. 9,5. Тираж 30 000 экз. (1-й завод 1–10 000 экз.).
Заказ № 210.

Лицензия ИД № 02025 от 13.06.2000. Изательский центр «Академия».
105043, Москва, ул. 8-я Парковая, 25. Тел./факс: (095) 165-4666, 367-0798, 330-1092.

Лицензия ИД № 00520 от 03.12.1999. Изательство «Мастерство».
105043, Москва, ул. 8-я Парковая, 25. Тел./факс: (095) 165-3230, 367-0798, 330-1092.

Отпечатано на Саратовском полиграфическом комбинате.
410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 59.

ЛОГИКА

ISBN 5-7695-0545-1



9 785769 505454

Умение мыслить логично, т.е. точно, последовательно, без противоречий и обоснованно, необходимо человеку в любой сфере научной и практической деятельности. Но для юристов это умение особенно важно, поскольку их деятельность затрагивает судьбы людей, и ошибки в их рассуждениях и доказательствах могут нанести непоправимый ущерб людям.