



Логіка

Підручник

Міністерство освіти і науки України
Національна юридична академія України
імені Ярослава Мудрого

Логіка

За загальною редакцією
професора *В. Д. Титова*

*Затверджено Міністерством освіти
і науки України як підручник
для студентів вищих навчальних закладів*

Харків
«Право»
2005

ББК 87.4я73

Л 69

Гриф «Затверджено Міністерством освіти і науки України як підручник для студентів вищих навчальних закладів» надано Міністерством освіти і науки України 03.02.2005 р.

Рецензенти:

директор Інституту філософії ім. Г. С. Сковороди НАН України, академік Національної академії наук України, доктор філософських наук, професор **М. В. Попович**; академік Академії правових наук України, доктор юридичних наук, професор **В. О. Коновалова**; ректор Харківського економіко-правового університету, доктор філософських наук, професор **О. М. Кривуля**

Автори підручника:

д-р філос. наук, проф. **В. Д. Титов** (розділи 1, 3, 4, 7 (разом із **С. Д. Цаліним**), підрозділи 5.1 (разом із **С. Д. Цаліним**), 5.2, 6.1, 6.4, 6.6); канд. філос. наук, доц. **С. Д. Цалін** (розділи 7 (разом із **В. Д. Титовим**), 10, підрозділ 5.1 (разом з **В. Д. Титовим**)); канд. філос. наук, доц. **О. П. Невельська-Гордєєва** (підрозділи 6.2, 6.3, 6.5, розділ 8); канд. юрид. наук **Ж. О. Павленко** (розділ 9); канд. філос. наук **Л. М. Шенгерій** (підрозділ 6.7); зав. лабораторії кафедри логіки **С. Е. Зархіна** (розділ 2); асистент **Д. О. Войтенко** (розділ 11).

Логіка: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / Л 69 В. Д. Титов, С. Д. Цалін, О. П. Невельська-Гордєєва та ін.; За заг. ред. проф. В. Д. Титова. — Х.: Право, 2005. — 208 с.

ISBN 966-8467-30-2

Підручник підготовлено згідно із затвердженою вченою радою Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого програмою навчальної дисципліни «Логіка». Він знайомить з основами традиційних та сучасних логічних теорій та їх застосуванням у юридичній науці і практиці.

Для студентів вищих навчальних закладів юридичного напрямку підготовки, але може бути використаний також іншими студентами-гуманітаріями.

ББК 87.4я73

© В. Д. Титов, С. Д. Цалін, О. П. Невельська-Гордєєва та ін., 2005
© «Право», 2005

ISBN 966-8467-30-2

Зміст

Розділ 1. Предмет і значення формальної логіки

1.1. Визначення логіки як науки	5
1.2. Основні історичні етапи в розвитку логіки	10
1.3. Місце логіки серед інших наук	19
1.4. Значення логіки для юридичного пізнання і практики	24

Розділ 2. Мова як предмет логічного аналізу

2.1. Загальна характеристика мови	27
2.2. Семіотика як наука про знаки. Загальні поняття семіотики	33
2.3. Взаємодія мови логіки та мови права як семіотичних систем	36
2.4. Мова та метамова права і правознавства	41

Розділ 3. Загальні принципи (закони) правильного міркування

3.1. Поняття логічного принципу (закону)	44
3.2. Характеристики основних логічних принципів	46
3.3. Використання основних принципів логіки в юридичному пізнанні в практиці	51

Розділ 4. Поняття

4.1. Загальна характеристика поняття	53
4.2. Логічна структура поняття	55
4.3. Види понять	57
4.4. Відношення між поняттями	61

Розділ 5. Визначення і логічний поділ понять

5.1. Визначення понять	66
5.1.1. Загальна характеристика визначення	66
5.1.2. Види визначень	67
5.1.3. Прийоми, подібні до визначення	75
5.1.4. Правила визначень та помилки, можливі у визначеннях	76
5.2. Логічний розподіл	78
5.2.1. Визначення логічного поділу	78
5.2.2. Правила поділу	79
5.2.3. Види поділу	80

Розділ 6. Судження

6.1. Загальна характеристика судження	84
6.2. Мовна форма виразу суджень. Судження і речення	86
6.3. Прості атрибутивні судження	87
6.3.1. Поділ простих атрибутивних суджень за якістю і кількістю	87
6.3.2. Розподіленість термінів у простих атрибутивних судженнях	89
6.3.3. Відношення між судженнями. Логічний квадрат	91
6.4. Застосування логіки висловлювань до аналізу складних суджень	93
6.5. Методи побудови таблиць істинності для складних висловлювань	98
6.6. Формальний запис висловлювань у логіці предикатів (кванторній логіці) ...	100
6.7. Модальні судження	101

Розділ 7. Запитання і відповіді

7.1. Загальна характеристика запитань	105
7.2. Структура запитань	107
7.3. Види запитань	109
7.4. Правила щодо запитань та помилки, пов'язані з порушенням цих правил ..	112
7.5. Відповіді та їх види	115
7.6. Правила відповідей та типові помилки при їх порушенні	116

Розділ 8. Умовиводи та їх основні види. Дедуктивні умовиводи	
8.1. Загальна характеристика умовиводів	119
8.2. Дедуктивні умовиводи	121
8.2.1. Безпосередні умовиводи	121
8.3. Категоричний силлогізм, його структура і аксіома	123
8.3.1. Загальні правила категоричного силлогізму	125
8.3.2. Фігури і модуси категоричного силлогізму	127
8.3.3. Логічні помилки в категоричному силлогізмі	131
8.4. Умовні силлогізми	132
8.4.1. Суто умовний силлогізм	132
8.4.2. Умовно-категоричний силлогізм	132
8.5. Розділово-категоричний силлогізм	134
8.6. Умовно-розділовий силлогізм	135
8.7. Скорочений силлогізм	137
8.8. Складні силлогізми (полісиллогізми і сорити)	138
8.9. Умовиводи із суджень з відношеннями	139
Розділ 9. Імовірнісні (недемонстративні) умовиводи	
9.1. Загальна характеристика імовірнісних умовиводів	141
9.2. Індуктивні умовиводи, їхня логічна природа і взаємозв'язок з дедуктивними висновками	142
9.3. Структура і види індуктивних умовиводів	144
9.4. Причинний зв'язок між явищами	148
9.5. Редукції у встановленні причинних зв'язків	150
9.6. Індуктивні методи встановлення причинних зв'язків	150
9.7. Імовірнісна оцінка ступеня обґрунтованості індуктивних висновків	157
9.8. Умовиводи за аналогією	161
9.9. Імовірнісні умовиводи в слідчій і судовій практиці	170
Розділ 10 Проблема, гіпотеза , теорія як форми наукового пізнання	
10.1. Проблема	173
10.1.1. Визначення поняття «проблема»	173
10.1.2. Логічна структура проблеми	174
10.1.3. Види проблем	175
10.1. 4. Проблема і завдання	176
10.2. Гіпотеза	176
10.2.1. Визначення поняття «гіпотеза» і ролі гіпотез у пізнанні	176
10.2.2. Види гіпотез	179
10.2.3. Правила формулювання гіпотез	179
10.2.4. Розроблення гіпотез	180
10.2.5. Слідчі та судові версії як різновиди гіпотези	180
10.3. Теорія	183
10.3.1. Визначення поняття «теорія»	183
10.3. 2. Структура теорій	185
10.3. 3. Види теорій	188
10.3.4. Функції теорій	188
10.3.5. Теорія і досвід	189
10.3.6. Логічні критерії правильності теорій	191
Розділ 11. Обґрунтування, аргументація і доведення	
11.1. Загальна характеристика обґрунтування	193
11.2. Аргументація і доведення	196
11.3. Правила доведення і помилки, що виникають при їхньому порушенні ...	198
11.4. Роль доведень у юридичній практиці	206

Розділ

1

Предмет і значення формальної логіки

1.1. Визначення логіки як науки

Кожній дорослій людині доводилося чути від інших і користуватися словами «логіка», «логічний», «нелогічно» і т.ін. Можна говорити про присутність у нашій свідомості своєрідної *природної логіки* — логіки здорового глузду, що дозволяє нам не робити занадто грубих помилок у міркуваннях. Уже на рівні повсякденного вживання слів «логіка», «логічний» тощо маються на увазі такі характеристики міркувань, як їхня правильність, визначеність, послідовність, систематичність. Знання такої природної логіки ми засвоюємо з раннього дитинства, навчаючись рідній мові, спілкуючись з іншими людьми, читаючи книги — тобто, прилучаючись до світу культури. Іншим джерелом природної логіки є досвід ігрової, практичної і теоретичної діяльності. Багатьом людям такої логіки цілком вистачає для вирішення завдань, що постають перед ними. Але якщо їх запитати, що ж саме здається їм неправильним у тому або іншому міркуванні, що вони вважають нелогічним і як саме слід це міркування виправити, вони не зможуть відповісти. Тут уже виявляється недостатнім просто послатися на особистий досвід (він у всіх різний) або на те, що «так не міркують». Потрібно точно діагностувати помилку і вказати спосіб її усунення. А от для цього вже стає потрібною наукова логіка, що дозволить зробити переконливими і надійними наші думки, оцінки, пояснення і рекомендації.

З цього приводу видатний американський логік Чарлз Пірс писав: «Далеко не всі люди мають бажання займатися логікою, тому що кожний з них почуває себе вже досить досвідченим у мистецтві міркування. Але ... ця задоволеність обмежена рамками наших власних міркувань і не поширюється на міркування інших людей. Повного володіння здатністю робити висновки ми

досягаємо лише в останню чергу після всіх інших наших здібностей, тому що вона являє собою не стільки природний дарунок, скільки довго і важко засвоюване мистецтво».

Є багато різних визначень наукової логіки — їх принаймні стільки ж, скільки протягом історії цієї науки було видатних мислителів, що зробили великий внесок у її розвиток. Так, родоначальник європейської логіки Аристотель визначав її як «науку про доведення», перший реформатор логіки англієць Френсіс Бекон — як «науку про науку», французькі мислителі XVII ст. Антуан Арно і П'єр Ніколь — як «мистецтво мислити», німецький філософ XVIII ст. Іммануїл Кант — як «науку про універсальні правила вживання інтелекту», на початку XX ст. вже згаданий Чарлз Пірс — як «науку про знаки і правила їхнього перетворення», а наприкінці цього століття вже інший американський філософ Річард Попкін — як «галузь філософії, що займається сутністю самого мислення». Причини такої розмаїтості у визначеннях наукової логіки полягають у різному розумінні цілей і практичних завдань, на вирішення яких орієнтувалися в минулому і орієнтуються деякі вчені в наші дні. Тому матимемо на увазі тільки те спільне, у чому сходяться всі ці підходи. Таке узагальнення дозволяє запропонувати наступне визначення логіки.

Логіка є наукою про елементарні форми, принципи і методи правильного міркування.

Розглянемо це визначення докладніше, тобто, висловлюючися мовою самої логіки, «піддамо його аналізу». Аналізуючи дане визначення, ми ніби розбиваємо його на складові частини (структурні одиниці). Насамперед установемо, що в ньому є ключовими словами, які несуть основне значеннєве навантаження при роз'ясненні слова «логіка». Це слова: *наука, елементарні форми, принципи, методи, правильне міркування.*

Логіка насамперед є наукою про правильне міркування. *Наука — це система взаємно узгоджених і перевічених на практиці знань про якусь ділянку зовнішнього світу або про самих людей та їхні здатності.* Але що таке «міркування»? Почнемо з прикладів того, що ми далі будемо називати міркуваннями:

(1) Усі люди смертні.

Сократ — людина.

Отже, Сократ смертний.

(2) Усі люди смертні.

Тузик — не людина.

Отже, Тузик безсмертний.

(3) Щоб не було зараження, невеликі рани обробляють йодом.

Йод — метал.

Алюміній — теж метал.

Отже, щоб не було зараження, невелику рану потрібно обробити алюмінієм.

Будемо розуміти під **міркуванням** будь-яке уявне перетворення вихідних знань. Але міркування може бути *правильним* і *неправильним*. Будь-яка доросла людина, навіть якщо вона не вивчала логіку, подивившись на наведені приклади, відразу ж скаже, що перше міркування правильне, а два інших неправильні. Але чому вони неправильні, вона пояснити не зможе. Ці правила міркування вивчаються саме в логіці, і ні в якій іншій науці. Тільки її основним завданням є відділення правильних способів міркування (виводу, умовиводу) від неправильних. Правильні міркування називають також *обґрунтованими*, *послідовними* або *логічними*.

Слід зазначити, що кожне міркування має певний **зміст** і певну **форму**. Зміст думки (втілене в ній знання) не справляє ніякого впливу на правильність міркувань, для якої істотною є лише форма думки. Тому слід відрізнити **формальну правильність** міркувань від їхньої змістовної **істинності**. Істинність наявного у міркуванні знання залежить від його відповідності дійсному стану речей. Якщо наше знання не відповідає дійсності, воно є помилковим, хибним. Істинність і хибність знання належать до змісту наших міркувань і вони залежать не від логіки, а від практичного і теоретичного досвіду. Тому формально-логічна правильність міркування є необхідною, але ще недостатньою умовою його істинності і, відповідно, успіху його застосування в наступній практичній і теоретичній діяльності.

Відмінна риса правильного міркування полягає в тому, що від істинних засновків воно завжди веде до більш-менш істинного висновку. Правильні висновки дозволяють з наявного знання одержувати нове знання, причому за допомогою одного тільки «чистого» міркування, без будь-якого звернення до чуттєвого досвіду й інтуїції. Таким чином, правильність міркування дозволяє зберегти до кінця істинність вихідного знання. Однак якщо хоча б одна з підстав нашого міркування буде помилковою, правильне міркування може давати в результаті як істину, так і неправду. У свою чергу, неправильні міркування можуть від істинних підстав вести як до істинних, так і до помилкових висновків.

Якщо міркування будується з помилкових засновків, воно може бути формально правильним і все ж таки помилковим. Таким, наприклад, буде міркування «Якщо в якій-небудь країні править король, то вона є монархією. У Німеччині править король, отже, Німеччина — монархія». Але у сучасній Німеччині немає короля, тому наведене міркування не має змістовного сенсу.

Щоб сформулювати правила, потрібно ясно розуміти, якими бувають елементарні логічні форми, або структурні одиниці міркування. Повернемося до першого прикладу:

Усі люди смертні.
Сократ — людина.
Отже, Сократ смертний.

Усе це правильне міркування в цілому має відносно складну форму, що називається *умовиводом*. Але в даному умовиводі є складові частини, а саме три *судження*, виражені в трьох різних реченнях: «Усі люди смертні», «Сократ — людина», «Сократ смертний».

Прикладами інших суджень будуть вирази: «Сьогодні теплий день», «Віктор закінчив юридичну академію», «5 більше 3» і т.ін.

У свою чергу, кожне із суджень складається з ще більш дрібних складових одиниць — логічних форм, що називаються *поняттями*. У нашому прикладі це поняття «люди», «смертні», «Сократ», «людина». Іншими прикладами понять є: «планета Земля», «олівець», «сьома година вечора», «норма права» і т.п.

Логічна форма — це спосіб зв'язку між змістом частин, які входять у міркування.

Поняття логічної форми можна також пояснити на прикладах двох висловлень: «Усі яблуна — дерева» і «Усі юристи — адвокати». За змістом вони різні, причому перше з них є істинним, а друге помилковим. Однак вони цілком однакові за їхньою побудовою, тобто за логічною формою. Якщо ми замінимо в них усі змістовні компоненти висловлень латинськими літерами S і P , то отримаємо в обох випадках те саме вираження: «Усі S є P ». Це і є логічна форма розглянутих висловлень, у якій уже немає ніякого конкретного змісту. Коли ми говоримо про логічні форми міркування, маються на увазі кілька основних структурних одиниць: поняття, судження, умовивід. З цих елементів, як з цеглин

і блоків, потім будуються більш складні конструкції думки: опи- си, гіпотези, доведення, теорії тощо.

Логічні форми міркування ще називають формами абстракт- ного мислення, відрізняючи їх від форм чуттєвого пізнання дійсності: *відчуття*, *сприйняття* і *уявлення*. Форми чуттєвого пізнання спираються на показання наших органів чуттів і утво- рюють первинний рівень відображення дійсності.

Відчуття — це «точечний» образ предмета, що доставляється нам якимось одним почуттям — зором, слухом, дотиком або нюхом. *Сприйняття* — комплексний образ предмета, утворений декількома відчуттями одночасно. Наприклад, коли ми зби- раємося з'їсти яблуко, то сприймаємо його форму, вагу, колір, потім смак і навіть хрускіт міцного яблука при надкушуванні. *Уявлення* — це збережене в нашій пам'яті сприйняття предмета. У якийсь момент у мене може, скажімо, не бути під руками ли- мона, але вже при одному слові «лимон» у мене може з'явитися відчуття кислоти в роті.

Відчуття, сприйняття і уявлення можуть сильно розрізняти- ся в різних людей. Вони дуже індивідуальні, суб'єктивні, і тому вивчаються не логікою, а психологією. Логіка ж орієнтується на абстрактні, над-індивідуальні, інтер-суб'єктивні форми мислен- ня. Так, у кожного з нас можуть розрізнятися уявлення про яб- луко, але поняття про нього в усіх нас те саме.

Теорії поняття, судження й умовиводів є першим рівнем вив- чення в так званій *традиційній логіці*. Щоб міркування було пра- вильним, воно насамперед має відповідати правилам утворення кожної з зазначених форм. У логіці взагалі надається першорядне значення *формі* міркувань, і на цій підставі її часто називають *фор- мальною логікою*. Своєрідність формальної логіки пов'язана пере- дусім з тією її основною особливістю, що в ній правильність мірку- вання залежить тільки від логічної форми цього міркування.

Уся формальна логіка ґрунтується на декількох вихідних те- оретичних підставах, або принципах правильного міркування. *Принципами логіки* вважаються прийняті в ній загальні правила міркування. Міркувати логічно правильно — значить міркувати відповідно до принципів логіки. Зокрема, у традиційній логіці, яку ми в основному вивчатимемо, до них належать:

- принцип тотожності;
- принцип несуперечності;

- принцип виключеного третього;
- принцип достатньої підстави.

Крім цих загальних принципів, у традиційній формальній логіці досліджуються численні *методи*, або *способи утворення* конкретних форм думки:

- методи утворення понять (аналіз, синтез, узагальнення, обмеження, визначення, розподіл тощо);
- методи утворення суджень (перетворення, протиставлення предиката, утворення складних суджень), методи дослідження їхньої істинності, модальності і т.ін.);
- методи утворення умовиводів (дедукція, індукція, аналогія, редукція);
- методи дій зі складними міркуваннями (висування гіпотез, доведення, спростування, побудови теорій і т. под.).

У логіці вивчаються не тільки формальні зв'язки в правильних висновках, але й деякі інші проблеми. До них належать з'ясування змісту і значення мовних виразів, відношення між поняттями, визначення понять, вірогідні і статистичні міркування, теорія помилок міркування, що включає розгляд паралогізмів, софізмів і парадоксів, формулювання методичних рекомендацій з побудови і порівняльної оцінки визначень і класифікацій, доведень і спростувань, проведення спорів і дискусій і багато інших питань.

Однак вивчення всіх цих питань є подальшою стадією після вирішення головного завдання логіки — дослідження форм, принципів і методів правильного міркування.

1.2. Основні історичні етапи в розвитку логіки

Для правильного розуміння предмета логіки необхідно хоча б коротке знайомство з її історією, оскільки предмет будь-якої науки визначається історією її розвитку.

В історії логіки чітко розрізняються такі основні етапи.

I. Давня і середньовічна логіка. Цей етап охоплює період від початку формування традиційної логіки як науки в IV ст. до н.е. до появи перших спроб її реформувати в XVII ст.

II. Логіка Нового часу — приблизно із середини XVII до середини XIX ст.

III. Сучасна логіка — із середини XIX ст. до наших днів.

Підставою для розрізнення трьох основних етапів у розвитку формальної логіки є масштабні дослідницькі програми, що дозволили вивчати принципово нові можливості в аналізі і побудові міркувань. Цим масштабним змінам супроводжував процес зростання й уточнення логічних знань, що у свою чергу приводив до зміни уявлень про предмет логіки і можливості її застосування в інших науках і практичній діяльності.

1. Давня і середньовічна логіка

Перші логічні дослідження почалися приблизно одночасно і незалежно одні від інших у різних давніх цивілізаціях: Стародавній Греції (IV ст. до н.е.), Стародавній Індії і Стародавньому Китаї (III ст. до н.е.). Однак ні в Стародавній Індії, ні в Стародавньому Китаї логіка не була розроблена так систематично, як у Стародавній Греції. Тому вони не справили великого впливу на розвиток світових філософських, наукових і освітніх традицій.

Перші вказівки на логічні принципи тотожності, несуперечності і виключеного третього зустрічаються в поемі давньогрецького мислителя **Парменіда**, присвяченій обґрунтуванню законодавства його рідного поліса Елеї (кінець VI ст. до н.е.). Керуючись цими принципами, афінський мудрець **Сократ** (бл. 470-399 рр. до н.е.) і його учень **Платон** (427-347 рр. до н.е.) заклали основи «діалектики» — науки про те, як ставити питання і давати відповіді, як індуктивним шляхом будувати визначення і розподіли понять, як їх тлумачити і як спростовувати помилкові судження. Однак у Сократа і Платона ще не було систематично розробленого вчення, а були тільки окремі спостереження і рекомендації логічного характеру.

Основоположником європейської логіки вважається **Аристотель** (384-322 рр. до н.е.) — філософ і вчений-енциклопедист, який, зокрема, може вважатися й основоположником теорії держави і права. Серед багатьох творів він написав низку трактатів на теми логіки, що згодом були зібрані в єдиний збірник творів під загальною назвою «Органон» (знаряддя думки). Цей збірник містить у собі такі твори: «Категорії», «Про тлумачення», Перша і Друга «Аналітики», «Про софістичні спростування», «Топіка» і «Риторика».

Викладене в цих трактатах вчення Аристотеля в багатьох відношеннях не втратило свого теоретичного значення до наших днів, бо є фундаментом традиційної логіки. Зокрема, трактати «Категорії» і «Про тлумачення» — це перші спроби пояснити, що таке поняття, судження й істина; «Аналітики» присвячені теорії дедуктивних умовиводів і доведень; трактати «Про софістичні спростування», «Топіка» і особливо «Риторика» мають виразну практико-юридичну спрямованість. Оскільки ритором називалася людина, що виступає в суді, то й аристотелівську риторику варто розуміти як науку для тих, хто виступає в суді. У «Риториці» Аристотель звертається також до питань законодавчої техніки, прийняття судових рішень і виховання дисципліни міркування в юристів.

Особливістю логіки Аристотеля була орієнтація на дедуктивне міркування (силогізм), яке здійснюється шляхом переходу від загальних положень до окремих випадків. Сам Аристотель і його учні ще не застосовували термін «логіка», а називали цю науку «аналітикою».

Однак перші спроби відмовитися від аналітики Аристотеля почалися вже приблизно через півсторіччя після його смерті (починаючи з III ст. до н.е.) у так званих стоїків (**Зенон Кітійський**, **Діодор Кронос**, **Стільпон**), що запропонували більш прості способи утворення умовиводів, побудови й аналізу доказів. Це стоїки для позначення аналітики ввели термін «логіка» (від багатозначного слова «логос» — «думка», «розум», «слово» і навіть «закон»), яким ми користуємося й донині. На їхнє логічне вчення орієнтувалася система юридичної освіти в Стародавньому Римі в епоху Республіки (II—I ст. до н.е.), тоді як праці Платона й Аристотеля залишилися на другому плані. У Римі логікою зайнялися юристи (**Сенека Старший**, **Цицерон**, **Квінтіліан**), які вперше стали обговорювати теоретичні питання її застосування до діючих правових відносин, норм та інститутів. Саме в цей період римські юристи спробували здійснити систематичну класифікацію права і визначити загальні норми, пристосовані до окремих випадків. Одним з перших юристів, що систематично застосовував логіку до права, став **Квінт Муцій Сцевола** (помер у 82 р. до н.е.). Цю тенденцію поглибив вже в імператорський період великий юрист і викладач права середини II ст. **Гай**, який прагнув вивести загальні принципи, що належать до всього права. Подібні гра-

нично широкі норми (*regulae*) узагальнювалися із сукупності однорідних судових рішень.

Проте вже на початку середніх віків твори стоїків були втрачені, і завдяки перекладам на латинську мову і коментарям з VI аж до середини XVII ст. вищим логічним авторитетом знову став вважатися Аристотель. Зокрема, з часів кодифікації римського права візантійським імператором Юстиніаном у праві стали широко користуватися дедуктивним методом. Перевага дедуктивного виводу для права полягає в демонстративній необхідності висновку й однаковості застосування правових норм.

В епоху середньовіччя разом з відкриттям спочатку в Болоньї, а потім і в багатьох інших європейських містах університетів логіка (часто називана діалектикою) стала обов'язковим предметом навчання. Цей період часто називають схоластиккою (від грецького *scholē*, звідси *схоластика*). Професор Паризького університету **П'єр Абеляр** (1079 — 1142) у працях «Діалектика» і «Так і Ні» розвинув діалектичну техніку дискусії, аналізу аргументів і прийняття рішень щодо найбільш складних і гострих питань богослов'я. Учені схоласти **Петро Іспанський**, **Дунс Скот**, **Вільям Оккам** у XIII — XIV ст. довели до максимальної досконалості мистецтво підрозділів, визначень, доведень, а також техніку аргументування в учених диспутах. Як зазначає сучасний історик права Г. Берман, усе це дуже придалося для розробки західноєвропейської юриспруденції, для якої схоластична логіка стала на тривалий час головним методом.

II. Логіка Нового часу

З початком епохи Відродження у XVI ст. в логіці намічаються перші спроби відійти від схоластики і покладеної в її підґрунтя аристотелівської логіки. Так, **П'єр де ла Раме**, або **Рамус** (1515-1572), професор Паризького університету, що загинув під час так званої Варфоломіївської ночі, наголошував: «Усе сказане Аристотелем — хибне» і запропонував свою версію несиллогістичної дедуктивної логіки і теорії риторичних доказів.

Критика схоластики особливо загострилася на порозі Нового часу (XVII ст.), часу становлення досвідних наук, природознавства і розквіту національних систем права. Основоположником філософії Нового часу є видатний англійський юрист (лорд-канцлер, що відповідає посаді Голови Верховного Суду — High

Court of Chancery) **Френсис Бекон** (1561 — 1626). Займаючись за дорученням королеви Єлизавети уніфікацією неписаного законодавства Англії і писаних законів Шотландії, Бекон зіштовхнувся з проблемою логічного виводу загальних положень з окремих випадків (прецедентів). Головний метод такої нової логіки він знайшов в індукції. Теорію індуктивної логіки Бекон виклав у вигляді афоризмів у творі «Новий Органон», уже самою назвою спрямований проти «Органона» Аристотеля. Критикуючи силогістику Аристотеля, Бекон запропонував замінити її індукцією, що навчає тому, як поступово, від одиничних фактів і часткових положень можна переходити до загальних положень, тобто законів у широкому розумінні слова «закон». Створення теоретичних основ індуктивної логіки Беконом можна вважати *початком другого етапу* розвитку логіки, ознаменованого рішучим програмним поворотом її теорії до практики.

Іншою впливовою тенденцією до відмови від аристотелівської логіки став проект її математизації. Уперше питання про її бажаність ще на початку XVII ст. висловив у найбільш загальній формі французький юрист за освітою, а потім філософ і математик **Рене Декарт** (1596-1650), основоположник раціоналізму Нового часу. Його послідовник, теж юрист, філософ і математик **Готфрід Вільгельм Лейбніц** (1646—1716) запропонував математизувати саму мову, якою висловлюються людські міркування, і побудувати своєрідне обчислення думок. Ідея математизації досить проста і приваблива. Люди сперечаються між собою, граючи на різних відтінках змісту слів. Для усунення суперечок Лейбніц пропонував кожному слову приписати точне значення і позначити сукупність слів символами, а між ними розставити спеціальні логічні позначки, схожі на математичні. Точно викладені таким чином думки гарантують надійність висновків і наслідків. Для цього потрібно виразити їх універсальною мовою науки («*універсальної характеристики*»), що дозволить потім побудувати логічне обчислення. Ідеї символізації і обчислення стали філософським фундаментом символічної логіки. Проте вона стала оформлюватися тільки в середині XIX ст., бо не викликала широкого інтересу ні за життя Лейбніца, ні за життя його найближчих послідовників Готфріда Плуке (1716 — 1790), Йоганна Ламберта (1728 — 1777) і Соломона Маймона (1753 — 1800), який запропонував сам термін «математична логіка». Більш того, вже

в XVIII і особливо на початку XIX ст. вони викликали сильний опір з боку так званих «класичних німецьких філософів».

Так, **Іммануїл Кант** (1718 - 1802) вважав, що формальна логіка Аристотеля є настільки добре розробленою, що її вже неможливо далі вдосконалювати. Саме Кант першим наголосив тезу про *формальність* логіки. Протилежної точки зору дотримувався інший німецький філософ **Георг Вільгельм Фрідріх Гегель** (1770 — 1831), який у своєму головному творі «Наука логіки» запропонував відмовитися від формальної логіки з її принципами тотожності, несуперечності і виключеного третього на користь *змістовної* логіки, принципами якої є «діалектична» тотожність протилежностей (суперечність), переходу кількісних змін у якісні і діалектичного заперечення — через послідовну зміну тези, анти тези і «зняття» протилежностей у єдиному синтезі. У такому розумінні логіка перетворювалася на універсальну науку про загальні принципи буття (онтологію), теорію пізнання (гносеологію) і суспільного розвитку (соціальну філософію, філософію права і філософію історії). Її предмет і функції надмірно розширювалися, а методологічне значення — надмірно перебільшувалося. Але у своїй «революції» у логіці Гегель не враховував того, що логіка не повинна підмінювати собою інші науки і відповідати на питання про *зміст* — вона не говорить нам про те, «що» саме перед нами, і тим більше про те, «як це щось виникає» (це завдання конкретних наукових дисциплін). Логіка може говорити лише про те, «як потрібно міркувати» про даний предмет, щоб бути однозначно зрозумілими іншими людьми. Якщо ми втрачаємо тотожність предмета думки, то тим самим припускаємо можливість тлумачити його як завгодно, аж до суперечності, і в результаті створювати видимість обґрунтування чого завгодно.

Цим застереженням не надали значення К.Маркс, Ф.Енгельс, Г.В. Плеханов, В.І. Ленін, Й.В.Сталін, які багаторазово заявляли про ущербність ідеалістичної гегелівської діалектики і плідність так званої матеріалістичної діалектики, а також про своє бажання дати її короткий виклад, але так і не виконали своїх обіцянок і тим більше не сформулювали її закінченої теорії (хіба що за винятком Сталіна, який дав примітивний нарис діалектики у «Короткому курсі історії ВКП(б)»). Такої теорії не створили і їхні численні послідовники, незважаючи на те, що протягом багатьох десятиліть з часу проголошення марксизму офіційною

світоглядною та ідеологічною доктриною в СРСР (1922 — 1991) вийшла друком величезна література, присвячена діалектичній логіці. Висловлені в ній точки зору не піддаються зведенню до загального результату, шокують своєю залежністю від політико-ідеологічної кон'юнктури й у кінцевому результаті свідчать про елементарне нерозуміння завдань і реальних можливостей логіки.

Оскільки відстоювана Гегелем і марксистами діалектика має на меті аналіз змістовної сторони пізнання, остільки вона в кращому разі стає частиною загальної філософії — теорією пізнання, а в гіршому — намагається підмінити собою спеціальні дисципліни в їх методологічній і прогностичній функція і тим самим втрачає основний предмет логічного дослідження. Ще за життя Гегеля чеський філософ **Бернард Больцано** (1781 — 1848) показав безпідставність таких домагань діалектичної логіки. Вже в наші дні одним з найбільших філософів і логіків ХХ ст. **Карлом Поппером** (1902 — 1994) було доведено, що «діалектична логіка» є формально «переповненою» системою, оскільки в ній одночасно виводяться ствердження і заперечення одних і тих самих положень, а фактично припускаються будь-які наслідки. Тому немає достатніх підстав взагалі відносити запропоновану Гегелем і марксистами версію «діалектичної логіки» до сфери логічного знання.

З цього не випливає, що діалектична логіка взагалі непродуктивна в будь-якій її формі. Якщо повернутися до її античних і середньовічних джерел, діалектична логіка цілком вписується в контекст сучасних логічних теорій діалогу й аргументації. Зокрема, під назвою «*прагматіалектика*» її розробляє творча група сучасних логіків в Амстердамському університеті (Франс ван Еемерен, Роб Гроотендорст, Тьярк Крюгер та їхні учні), з якою співробітничать українські вчені.

III. Сучасна логіка

Незважаючи на всі проекти відновлення логіки, її традиційна форма, заснована на аристотелівській силогістиці, з різними модифікаціями і доповненнями теорією індуктивних виводів, усе-таки залишалася пануючою формою логіки до середини ХІХ ст. Прикладом можуть служити «Система логіки силогістичної та індуктивної» Джона Стьюарта Мілля, академічні курси логіки німецьких учених Християна Зігварта, Йозефа Тренделенбурга,

Вільгельма Вундта, російського логіка О. І. Введенського та ін. Особливістю цих курсів був *психологізм* — спроба поєднати логічну теорію з психологією мислення як підставою логіки. У результаті цього межі між логікою і психологією стали розмитими.

З різкою критикою психологізму в ХХ ст. виступив німецький математик і філософ **Едмунд Гуссерль** (1859—1938). Його праці «Логічні дослідження» (1900) і «Філософія як точна наука» (1910-1911) багато в чому сприяли утвердженню ідей математичної логіки. З його погляду, психологізм приречений на суперечності і внутрішню парадоксальність, бо він ставить під сумнів об'єктивність логіки і робить її відносною, підриваючи формальні умови правильності висновку, а у кінцевому результаті — і саму ідею істинного знання. Так само різко Гуссерль відкинув і *натуралізм* — прагнення звести інтелектуальні дії до фізіологічних процесів і тим самим перетворити логіку на одну з галузей природознавства.

Починаючи із середини ХІХ ст. почастилися спроби все більш широкого застосування методів так званої *символічної*, або *математичної*, логіки. Її розвиток пов'язаний із працями вже згаданого чеського філософа Бернарда Больцано, шотландця Августа Де-Моргана (1806 — 1871), англійських логіків Джорджа Буля (1815 — 1864), Вільяма Стенлі Дживонса (1835 — 1882), Бертрана Рассела (1872 — 1970), німецьких математиків і логіків Ернста Шредера (1841 — 1902), Готлоба Фреге (1848 — 1925), Давида Гільберта (1862 — 1943), італійця Джованні Пеано (1838 — 1932), американця Чарлза Сандерса Пірса (1839 — 1914), російських логіків П. С. Порецького (1846 — 1907), М. О. Васильєва (1880 — 1940) та ін.

Разом зі створенням **символічної**, або **математичної**, логіки почався *третій етап в історії логіки*, пов'язаний із широким застосуванням методів **обчислень і формалізованих мов**. Вивідне знання, одержуване за допомогою символічної логіки, за своїми внутрішніми характеристиками подібне знанню, що здобувається шляхом традиційної логіки — воно є знання дедуктивне. Однак воно якісно відрізняється своїм граничним абстрагуванням від конкретного змісту висловлень. Завдяки формалізації логічних дій у математичній логіці було відкрито багато нових закономірностей, знання яких потрібно при вирішенні багатьох складних завдань математики, кібернетики, математичної

лінгвістики, при аналізі і синтезі електронних мікросхем, у теорії і практиці програмування, у процесах планування і прийняття рішень тощо.

Для розвитку логіки ХХ століття величезну роль зіграв **Людвіг Йозеф Вітгенштайн** (1889—1951), англо-австрійський філософ і логік. У його «Логіко-філософському трактаті» (1921) була викладена програма «логічної терапії» — розвитку логіки як інструмента прояснення змісту вживаних у науці виразів природної мови.

Ці ідеї були сприйняті представниками логічного позитивізму, об'єднаних у так званому «Віденському гуртку» (1929 — 1938), що приділили велику увагу аналізу мови науки, прагнучи звільнити її від нечіткості і двозначності, властивих природним мовам. «Віденський гурток» очолив професор філософії індуктивних наук Моріц Шлік, навколо якого утворилася дослідницька група (філософи Рудольф Карнап і Вальтер Крафт, математик Курт Гьодель, фізики Філіп Франк і Ганс Райхенбах, логік і соціолог Отто Нойрат). Не входячи до складу гуртка, у його дискусіях часто брав участь Карл Поппер. Програму «Віденського гуртка» було викладено в 1930 р. під назвою «Наукова концепція світу» в журналі «Erkenntnis» («Знання»). Відповідно до цієї програми логіко-математичні висловлення є *аналітичними* істинами, що не залежать від досвіду й утворюють первинну множину достовірних принципів, незалежних від світу фактів і подій. На відміну від них емпіричні речення конкретних наук обов'язково повинні бути експериментально перевірені (верифіковані). Всі висловлення, що не є аналітичними істинами логіки і математики і не можуть бути верифіковані в досвіді і стати *синтетичними істинами*, є просто безглуздими.

Ідеї «Віденського гуртка» про плідотворність зв'язку символічної логіки з конкретними науками дуже вплинули на американську, англійську, а починаючи з 60-х рр. ХХ ст. — і на вітчизняну наукову думку. Сучасна математична логіка — це безліч різних логічних систем (індуктивна, ймовірнісна, комбінаторна, конструктивна, багатозначна, модальна, часова, деонтична і т.ін.), кожна з яких належить до різних предметних галузей і класів завдань.

Процес подальшої спеціалізації і диференціації цих теорій свідчить про постійний прогрес логіки.

Зокрема, ідеї логічного позитивізму вплинули на формування «чистого вчення про право» австро-американського теорети-

ка Ганса Кельзена, на формування сучасної аналітичної філософії права (Х.Л.А. Харт) і на формування сучасної деонтичної логіки (Г.Х. фон Врігт, К. Алчуррон, Е. Булигін та ін.).

Істотний доробок у дослідження логічних проблем права здійснили відомі українські юристи і логіки — професор Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого В. О. Жеребкін (1921–2002), який викладав у ній протягом майже 50 років; директор Інституту філософії імені Г. С. Сковороди НАН України академік М.В. Попович; завідувач сектору логіки і методології наукового пізнання цього ж Інституту професор А. Т. Ішмуратов; декан філософського факультету Київського національного університету ім. Тараса Шевченка професор А.Є. Конверський та професор цього ж університету І. В. Хоменко; професор Національної академії Міністерства внутрішніх справ України О. І. Гвоздік; професор Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича А. А. Козловський; доцент Одеської національної юридичної академії Л. М. Сумарокова; професор Національного університету Міністерства внутрішніх справ у Харкові О. В. Тягло та ін.

1.3. Місце логіки серед інших наук

Логіка і за своїм походженням, і за траєкторіями подальшого розвитку, і за своїм предметом є переважно філософською наукою, причому найбільш фундаментальною з усіх галузей філософії. Адже уся філософія побудована на міркуваннях, а чи є вони правильними — це визначається ступенем їхньої відповідності логічним принципам. Однак оскільки будь-яка серйозна діяльність пов'язана з міркуванням, і в кожній науці мають свої власні традиції і авторитетні зразки міркувань, остільки в метафоричному сенсі будь-яка конкретна наука може бути названа прикладною логікою.

Дуже часто логіку відносять до наук про мислення, але тут потрібне уточнення.

Мислення як процес відображення об'єктивної і суб'єктивної реальності (зовнішнього і внутрішнього світу людини) варто

відрізнати від міркування — тільки однієї зі сторін мислення, що піддається суворому аналізу і контролю. Наукою про мислення є насамперед філософія, що ставить питання: як і чому, внаслідок яких причин виникають форми мислення, як вони розвиваються, за якими загальними законами у мисленні здійснюється перехід від незнання до знання? Тому філософія обов'язково погоджує ці питання із законами реалій зовнішнього світу природи, суспільства і людської свідомості. Формальна логіка також має справу із законами (принципами) організації думки, але ці закони належать тільки до способу стійких зв'язків думок між собою, слідування яким забезпечує ефективність розуміння, спілкування і дії. При цьому будь-яка логічна система завжди пов'язана з якоюсь філософською теорією, оскільки саме від вихідних філософських установок залежить, на що саме орієнтуватиметься дана логічна система: на слова, на думки або на предмети, явища і процеси об'єктивної дійсності; чи буде вона вирішувати завдання суто теоретичного або суто практично-прикладного чи змішаного характеру.

Полеп сходження філософії і логіки в питаннях мислення є проблема **істини**. Філософію цікавлять питання про визначення і походження істини, її критерії, способи її перевірки, закони її розвитку, відмінності істини від неправди й омани і т.ін. Філософське розуміння істини спирається на загальний контекст соціально-культурного знання.

Логічне розуміння істини підкоряється філософському, але має свою специфіку. Логіка не цікавиться способом становлення і перевірки істини, а розглядає вже **готове, перевірене на істинність знання**, розробляючи засоби збереження, організації, впорядкування і передачі цього знання. Завдання логіки полягає в з'ясуванні необхідних умов, дотримання яких гарантує правильність взаємозв'язку істинних думок і дозволяє правильно розібратися в ситуації зіткнення між істинною, помилковою і хибною думками і вказати способи виправлення можливих помилок у міркуваннях. Таким чином, логіка щодо філософії має відносну самостійність. Власне логічний підхід до процесів мислення полягає у виявленні, аналізі і конструюванні стійких розумових структур, що сприяють адекватному й ефективному пізнанню і діяльності.

Будучи наукою про форми, принципи і методи правильного міркування, логіка лише частково стикається з комплексом

інших наук про мислення (педагогіка, психологія, соціологія, фізіологія вищої нервової діяльності тощо). Оскільки логіку цікавлять тільки інваріантна, формально-структурна і формально-процедурна сторони мислення, а не сам процес мислення в його змістовних аспектах, вона й тут має істотну специфіку, про яку потрібно завжди пам'ятати.

Логіка насамперед відрізняється від педагогіки, що досліджує і впроваджує методи виховання і розвитку мислення у дітей. Саме завдяки педагогіці усі сучасні дорослі люди є носіями природної логіки. Трохи інший, змістовно-функціональний аспект мислення цікавить психологію, в якій досліджуються варіації мислення залежно від індивідуальних розходжень, причому не тільки у дітей, але й у дорослих. Логіка відрізняється від психології тим, що не займається вивченням таких видів мислення, як навчання, запам'ятовування, фантазії, здогадки і т.ін., її цікавить тільки процедурна сторона процесів аналізу мислення й обґрунтування (аргументації). У логіці вивчається загальна сутність, а не часткові прояви «обґрунтування». У ній не вивчається, чому люди думають так-то і так-то, а формулюються правила, користуючись якими можна встановити, чи є конкретний фрагмент доведення спроможним і несуперечливим, тобто чи може він служити завданням інтерсуб'єктивного обґрунтування.

Соціологія мислення вивчає особливості мислення і пізнання у представників різних громадських і професійних груп — власне логіку це не цікавить. Нарешті, логіка далі всього відстоїть від фізіології вищої нервової діяльності (нейрофізіології), що досліджує електрохімічні процеси, які відбуваються в мозку людини при здійсненні розумових дій. Інша справа, що логіка тут може використовуватися, як і в усіх інших науках, для моделювання предметної галузі нейрофізіології.

Набагато більше логіка взаємодіє із загальною теорією мови, або лінгвістикою, особливо з так званою структурною лінгвістикою і теоріями мовленнених актів і комунікації. Справа в тому, що будь-яка національна мова містить у собі систему досить точних правил, певну «внутрішню логіку», що виробилася стихійно завдяки необхідності людей розуміти один одного. Однак і тут специфіка логіки проявляється в тому, що вона відносно незалежна від природних людських мов, від їх історично сформованих словників і способів утворення слів і речень. Зв'язок між

мовознавством і логікою починається і закінчується тим, що підстави, які ми наводимо для доведення наших висновків, завжди виражені якоюсь мовою. Але логіка має справу не із самими морфологічними і синтаксичними словесними одиницями мови, а з відносинами між іменами (поняттями) або реченнями (судженнями). Якщо мовознавство не цікавлять формальні умови забезпечення істинності речення або сукупності речень (тексту), то для логіки це одне з найважливіших завдань теорії виводу. Логічний вивід розглядається як процес, що дозволяє нам установити істинність деякого судження, названого висновком доведення (умовиводу), на підставі істинності інших суджень, що роблять даний висновок очевидним. Тому логіку можна охарактеризувати як філософську науку, що досліджує умови, за яких дане судження або група суджень дозволяють правильно вивести з них деяке інше судження.

Дуже тісні зв'язки склалися у сучасній логіці і математики, причому ще в першій половині ХХ ст. інтенсивно обговорювалося питання про те, чи не є логіка частиною математики, або чи не є математика частиною логіки. На обидва ці питання зрештою була дана негативна відповідь, однак фактом є те, що сучасна логіка нерідко ототожнюється з математичною логікою, яка залежно від конкретних програм окремих дослідників і розв'язуваних ними проблем тлумачиться то як частина математики, то як частина філософії. Виявилось, що математика не зводиться до логіки, оскільки для побудови математики необхідні аксіоми, які встановлюють існування в реальності певних об'єктів. Але такі аксіоми мають уже не логічну, а філософську (онтологічну) і предметно-практичну природу. Цей факт історії логіки дає підставу стверджувати, що тим більше не зводяться до логіки інші конкретні наукові дисципліни, зокрема правознавство.

В її сучасній математичній формі логіка також тісно пов'язана з інформатикою і через неї з кібернетикою — наукою про загальні принципи управління і зв'язок у будь-яких галузях: у техніці, у живих організмах, у суспільстві. Основоположник кібернетики американський математик Норберт Вінер вважав, що кібернетика була б неможлива без математичної логіки. У кібернетичі велике значення мають релейно-контактні схеми, що моделюють реальні логічні операції людського міркування. Математико-логічний опис цих операцій, у свою чергу, сприяє деталь-

ному аналізу логічної побудови людської думки і відкриває нові можливості автоматизації розумових дій аж до створення так званого «штучного інтелекту». Завдяки ж «штучному інтелектові» стає можливим створення правничих інформаційно-пошукових та експертних систем, комп'ютерного моделювання судових процесів тощо.

Але з усіх наук саме юриспруденція дала найбільш значний первісний імпульс до розвитку логічних досліджень, а потім протягом усієї наступної історії логіки постійно запозичала в неї технологію міркування й у свою чергу ставила перед нею нові теоретичні і практичні завдання.

Зокрема, теоретико-правнича, правотворча і правозастосовна діяльність постійно зіштовхується з проблемою розмежування того, що є, і того, що *має бути* (проблема співвідношення «сущого» і «належного»). Традиційна логіка практично не мала справу з нормами права, у кращому разі ототожнюючи їх із загальними дедуктивними засновками силогізму. Вона мала справу виключно з оповідальними реченнями або з логічними функціями висловлень, підстановками яких є такі речення. Самі ці речення оцінювалися тільки як істинні або хибні (помилкові), оскільки аналізувалися тільки речення, що не виражають ступеня і характеру ціннісного ставлення до дійсності. Однак у праві постійно доводиться зустрічатися саме з *оцінками* («законно», «заборонено», «дозволено», «несправедливо» тощо), з *нормами* («так-то вчиняти не можна», а от «так-то при таких-то обставинах можна» або навіть «слід обов'язково так-то робити»); з *імперативами* і, нарешті, з *висловленнями* різних рішень, розпоряджень, вироків, що є не описами дійсності, а розпорядженнями стосовно того, що повинно відбутися в дійсності. Для аналізу всіх цих нових для логіки сюжетів у ХХ ст. стали розроблятися логіка норм і оцінок, логіка розпоряджень (команд) і деонтична логіка.

У ХХ ст. з'явилося багато інших неklasичних систем: так звані логіки часу, місця, причинності, дій, переваг, прийняття рішень тощо, які також можуть знайти застосування в правничій сфері. Але перш ніж приступати до вивчення цих досить складних теорій, корисно почати з більш простих, котрі і розглядатимуться далі.

1.4. Значення логіки для юридичного пізнання і практики

Сучасна логіка широко застосовується в багатьох галузях практики, науки і техніки, особливо в галузі інформатики. Наприклад, обчислення висловлень з успіхом використовуються в таких різних напрямках наукових досліджень, як вивчення нейрофізіологічних процесів у мозку людини і конструювання релейно-контактних схем. Усе це має важливе *соціально-історичне значення*, оскільки в результаті технічних додатків логіки змінюються весь спосіб життя і навіть рівень добробуту всього суспільства.

Основне *теоретичне значення* логіки полягає в її *методологічній функції*, виконуваної нею для будь-якої науки. Точне і неухильне слідування принципам і рекомендаціям логіки є необхідною умовою успіху наукового дослідження. Хибна гіпотеза, довільне твердження, неправильне пояснення досліджуваних фактів майже завжди виявляються пов'язаними з логічною неправильністю міркування, з незнанням внутрішньої структури і зв'язків самих думок. Тільки логіка дозволяє кваліфіковано відповісти на такі запитання, як: «Що таке правильне обґрунтування?», «У чому полягає відмінність між правильним і помилковим міркуванням?», «Чи існують способи виявлення логічних помилок, а якщо так, то які вони?» і т.ін.

Логіка формує уміння свідомо володіти прийомами мислення, правильно користуватися поняттями, судженнями, умовиводами. З цим доводиться постійно мати справу кожній людині. Тому логіка має *загальнокультурне значення*. Певною мірою вона є навіть своєрідною «етикою міркування», пафос якої Ч.Пірс висловив у чудових рядках: »[Юнак] повинен любити й поважати дух логічного методу, що живе у ньому, ніби свою наречену, яку він обрав із усього світу Він буде трудитися й боротися за нього, як за неї».

Практична мета вивчення логіки полягає в тому, щоб навчитися:

- аналізувати реальну ситуацію, встановлювати системні і структурні зв'язки предмета діяльності;
- оформляти для себе власну думку, впорядковувати і планувати власні дії;

- пропонувати виважену власну думку іншим без вагань щодо її можливої формальної недосконалості;
- відстоювати власну правоту перед іншими;
- аргументовано заперечувати іншим, якщо їхні думки видаються помилковими.

Очевидно, усі ці загальнокультурні знання, уміння і навички особливо важливі **для професійної** практичної діяльності юриста, який на відміну від представників майже всіх інших професій постійно працює з людьми і «на людях». Саме юристам частіше за всіх інших фахівців доводиться презентувати результати своєї роботи на публіці, приймати винятково відповідальні рішення в дуже складних умовах, швидко реагувати на їхні постійні зміни. У сфері права, як ні в якій іншій сфері людської діяльності, через особливу гостроту і відповідальність прийнятих юристами рішень потрібні особлива витонченість думки, уміння її формулювати, будувати умовиводи, висувати гіпотези, знаходити аргументи і парирувати їх контраргументами. Більш того, у ході розвитку філософії і загальної теорії права, а також законодавчої техніки постійно виникають проблеми, що вимагають логічного аналізу і стимулюють розвиток нових логічних теорій і методів.

Часто можна зустріти твердження, що без знання логіки взагалі неможливо правильно міркувати. Логіка не має потреби в таких перебільшеннях. У повсякденному житті ми часто користуємося досвідом і інтуїцією, не говорячи вже про те, що можемо скористатися порадами інших людей і готовими рішеннями, які є в добрих книгах і які ми можемо засвоїти, не користуючись жодними логічними засобами. Розвиток логіки визначається самим життям — як життям суспільства в цілому, так і життям окремих сфер суспільного буття і пізнання. Один із найбільш авторитетних американських юристів Олівер Вендел Холмс у книзі «Загальне право» (1881) писав: «Життя права не було логікою — нею був досвід».

Дійсно, глибоке розуміння середовища, в якому юрист здійснює свою діяльність, великий професійний стаж і життєва мудрість зрілої людини (судді, обвинувача або захисника в суді, члена законодавчого органу, представника адміністрації) безпосередньо аж ніяк не залежать від знання логіки. Зрозуміло й те, що сама по собі логіка не може претендувати на те, щоб вирішувати власне юридичні проблеми, хоча вона постійно присутня в спроможному юридичному міркуванні, як і у будь-якому іншому.

Однак юрист повинен добре знати технологію своєї професійної діяльності, яка значною мірою пов'язана саме з логікою. Логічні визначення юридичних понять необхідні для їх правильного тлумачення, теорія класифікації допомагає впорядкувати і систематизувати гігантський правовий матеріал, теорія силогізму дозволяє правильно здійснювати *субсумцію* — застосування конкретної правової норми саме до даного випадку, засвоєння символічної логіки дозволяє істотно збільшити обсяг і ступінь складності розв'язуваних юристом завдань і т.ін. Разом із тим немає жодної іншої сфери теоретичної і практичної діяльності, де низький рівень логічного мислення, неправильна побудова думок, бездоказовість тверджень і заперечень могли б заподіяти шкоду більшу, ніж у правовій сфері.

Варто мати на увазі, що в сучасній логіці більше не існує якоїсь єдиної, універсальної й абсолютно повної теорії, раз і назавжди встановленої на всі часи. Проте традиційна логіка, скоректована і доповнена деякими сучасними філософсько-методологічними положеннями і модернізована елементами неklasичних логічних теорій, продовжує зберігати своє значення для виховання культури мислення, необхідної для повноцінної інтелектуальної роботи юриста.

Контрольні запитання

Чим відрізняється «природна логіка» від логіки наукової?

Що таке логічна форма?

Що таке логічний принцип?

Що таке логічний метод?

Які основні етапи пройшла у своєму розвитку наука логіки?

У чому полягає відмінність логіки від інших наук про мислення?

Чому знання логіки необхідне для професійної діяльності юриста?

Розділ

2

Мова як предмет логічного аналізу

2.1. Загальна характеристика мови

Оскільки будь-яка інтелектуальна діяльність у суспільстві здійснюється за допомогою мови, а діяльність юриста є в першу чергу діяльністю інтелектуальною, для нього логічний аналіз мови має істотне і часто навіть першочергове значення.

Інтуїтивно кожен з нас розуміє, що таке мова. Але якщо ми бажаємо досягти ефективності у наших міркуваннях, слід звернутися до наукових визначень мови, її загальної структури та істотних функцій. Найбільш абстрактно *мову* можна визначити як *систему засобів знакового спілкування*. Залишимо до наступних пояснень більш конкретні визначення використаних тут понять, зокрема поняття знака, обмежуючись поки що їхнім повсякденним розумінням.

У такому широкому розумінні мови можна вважати, що вона виникає вже на рівні спілкування тварин, які користуються певними звуковими сигналами, мімікою, позами, рухами для передачі власних реакцій на зовнішні ситуації своїм сородичам або ворогам. Цей зоогенетичний аспект розвитку мови для логічного аналізу є нецікавим. Більш важливо взяти до уваги те, що на рівні людського спілкування мова сама є продуктом культурно-історичного розвитку і разом з ним становить фундамент усієї нашої культури. Завдяки мові індивідуальні і внаслідок цього унікальні психічні образи світу (відчуття, сприйняття, уявлення) об'єктивуються і починають бути міжсуб'єктивними, суспільно доступними у формі окремих слів, висловлень та розгорнутих міркувань. Саме *слова*, окремі *висловлення* та *міркування*, а також утворені з них *тексти* становлять основні структурні компоненти мови. Тільки тоді, коли наші внутрішні психічні стани та реакції *вербалізуються*, тобто виражаються у словах, вони починають бути

об'єктами раціонального обговорення, виважування і критики. Для більш чіткого розуміння процесу вербалізації скористаємося запропонованою видатним філософом і логіком Карлом Поппером моделлю «Трьох світів». «Світ 1» відповідає об'єктивному світу фізичних явищ та процесів, «світ 2» — це внутрішній психічний світ людини, а «світ 3» є світом об'єктивованого у мові міжсуб'єктного досвіду, тобто різноманітних інтелектуальних продуктів, вироблених усім людством (суспільних традицій, так званого «здорового глузду», наукових теорій, технологій; літературних, музичних, художньо-образних творів тощо). Припущення «світу 3» як рівноправного з фізичним «світом 1» і психічним «світом 2» зовсім не означає ідеалізму, який протягом тривалого часу вбачали недобросовісні критики Поппера, а є корисною науковою моделлю тієї дійсності, в якій реалізуються життєва діяльність, спілкування і пізнання окремих людей і всього суспільства. Зрозуміло, що правові звичаї, норми, кодекси і юридичні теорії цілком знаходяться у межах «світу 3». Методологічна цінність припущення про належність юридичних конструкцій до «світу 3» полягає в тому, що воно допомагає, наприклад, зрозуміти, чому юридичні норми та засноване на них правозастосування мають не менш об'єктивне значення для людей у їхньому суспільному житті, ніж об'єктивні фізичні чи психічні закони.

Всі мови можна поділити на три головні типи: «природні», «штучні» та «гібридні».

Маючи на увазі, що під мовами у власному, вузькому сенсі слід розуміти тільки людські мови, *природними* вважаються всі національні мови. Вони стихійно створилися протягом століть і навіть тисячоліть завдяки спільній інтелектуальній діяльності цілих народів і відтворюють у своїх словниках та правилах застосування своєрідність культурного розвитку цих народів. Базисом природних мов є *«звичайні», «повсякденні»* мови, над якими згодом надбудовуються *мови спеціалізованої діяльності* (або *професійні мови*). Природні мови подібні до живих організмів; вони виникають і розвиваються протягом певного історичного часу і можуть зникнути разом з цивілізаціями, в яких вони виникли. Національна унікальність природних мов створює бар'єри при спробах міжнародного спілкування. Тому в останні століття позначилася тенденція до пошуку мов міжнародного спілкування, роль яких послідовно виконувалася латинською, французькою, а зараз — англійською мовою.

Крім мовних бар'єрів при міжнародному спілкуванні, національні мови завдяки стихійному походженню і наближеності до повсякденної практики з її недостатньою визначеністю мовних виразів виявилися не досить зручними для застосування у спеціалізованих сферах практики і пізнання. Тому в цих сферах стали поширюватися *штучні мови*, які свідомо створюються з різними цілями і різними засобами.

Перші штучні мови виникали як засіб утаємничування інформації як на основі природних мов, так і без їхнього використання (жаргони алхіміків, злодіїв, різні військові та дипломатичні шифри тощо). Наприкінці XIX — на початку XX ст. стала діяти протилежна тенденція розвитку штучних мов, пов'язана зі спробами полегшення доступу до загальнокорисної інформації (штучні міжнародні мови на зразок волапука чи есперанто). У технічній сфері для оптимізації інформаційних процесів були створені штучні мови морської сигналізації прапорцями, азбука Морзе, мови комп'ютерного програмування і т.ін. Найбільш віддаленими від природних мов є штучні мови математики та логіки, які відзначаються максимальною однозначністю і точністю їхніх словників та правил. Завдяки цій точності гарантується надійність здобутків, отримуваних за допомогою логіко-математичних методів. Однак, виграючи в точності, ми одночасно програємо в доступності і зручності використання таких мов. Відомо, як багато зусиль треба докласти, щоб опанувати навіть рідною мовою, вже не кажучи про іноземні. Тому не дивно, що оволодіння мовами логіки та математики потребує значного терпіння і напруження, до яких далеко не всі схильні і навіть здатні. Ось чому багато цікавих і корисних логіко-математичних результатів залишаються за межами розуміння багатьох потенціальних споживачів, особливо гуманітаріїв. Тим не менш математики і логіки не зацікавлені в абсолютній ізоляції набутого ними «чистого» знання, а навпаки, протягом останніх десятиліть все більше орієнтуються на поширення кола потенційних споживачів своєї продукції, створюючи «пом'якшені», більш «дружні» для нефакхівців логіко-математичні мови.

Як компенсаційний засіб у мовах сучасних наукових теорій застосовуються почасти природні, почасти штучні, *гібридні* мови. Співвідношення «природних» і штучних компонентів може бути різним — від насичених штучними конструкціями мов

аналітичної хімії, теоретичної фізики або структурної лінгвістики до відносно близьких до літературної національномовної традиції у медицині (назви хвороб — *люмбаго*, *гастрит*, назви ліків — *аспірин* тощо) чи теорії права (*презумпція*, *фікція*, *преюдиція* тощо). Тим не менш саме штучні конструкти дозволяють забезпечити точність і однозначність застосування мовних виразів, необхідних для зміцнення теоретичних результатів наукових теорій, що користуються гібридними мовами.

Створення спеціалізованих мов поряд з «природними» зумовлюється необхідністю посилити деякі важливі функції, намічені вже в «природних» мовах. Основні *функції мови* визначаються тими практичними та пізнавальними завданнями, які вирішуються за її допомогою.

Перш за все слід відзначити *описову (денотативну, наративну)* функцію мови, яка забезпечує можливість повідомлення про цікавлячий нас об'єктивний стан речей. Якщо повідомлення відповідає дійсності, воно вважається *істинним*, якщо ж не відповідає — *хибним*. Наприклад, істинним буде повідомлення «Україна є республікою», хибним — «Україна є азіатською державою». У сучасній філософсько-логічній теорії припускається, що описові повідомлення можуть бути *невизначеними* щодо істинності або хибності. Невизначеність виникає внаслідок відсутності фактичної інформації щодо минулого або майбутнього стану речей: «10000 років тому на теренах України жили атланти» або «Через тиждень Іван виграє значну суму в лотерею». Наявність достовірної інформації дозволяє посилити описи вказаннями на їхній істиннісний статус: «вірно, що ...», «істинно, що...», «хибно, що...», «у дійсності...» тощо.

Описова функція мови, що здійснюється в оповідних реченнях, дозволяє утворювати первісну базу даних про зовнішній світ. Над цією базою надбудовуються інші функції мови.

Тривалий час вважалося, що описами обмежуються функціональні виміри мови. У двадцяті роки нашого століття Карл Бюлер звернув увагу на те, що крім дескриптивної існують ще *сигнальна* та *експресивна* функції мови. Сигнальну функцію можна ототожнити з первісним рівнем розвитку мови, який є спільним для людей і тварин. Цей рівень для нас нецікавий. Завдяки тому, що слова та більш складні мовні вирази дозволяють здійснювати спілкування між людьми шляхом розповідей про стан речей,

над описовою функцією надбудовується практична *комунікативна* функція. Ця функція досліджується психологією спілкування та лінгвістикою і для логіки є лише загальним постулатом. Цей загальний постулат конкретизується у класифікації подальших функцій мови, які можуть бути цікавими з логічної точки зору: еспресивній, декларативній, пошуковій, нормативній та оціночній.

Експресивна (емотивна) функція полягає в тому, що за допомогою мови стає можливим висловлювати наші почуття і емоції стосовно того, що відбувається в світі: «Перепрошую, що запізнився», «Вітаю тебе з днем народження!», «Співчуваю Вам у зв'язку зі втратою», «Дуже приємно познайомитися» і т. ін. На відміну від дескрипцій, що апелюють до зовнішнього світу, експресиви розрізняються не як істинні або хибні, а як *щирі* або *нещирі*, *доречні* або *недоречні*. Досить часто у спілкуванні ми можемо відчутти різницю між щирими чи нещирими побажаннями, співчуттями, подяками залежно від загального досвіду стосунків з тими або іншими людьми; але у цілому критерії щирості чи нещирості дуже розмиті і залежать від психологічного, а не логічного аспекту спілкування. Для логіки цікавою буде характеристика *доречності* (*недоречності*), яка лежить у змістовному підґрунті багатьох народних казок та анекдотів про розумних і дурнів. Ці казки навчають нас адекватній експресивно-мовній поведінці у суспільно важливих ситуаціях.

Незалежно від ступеня щирості доречним буде висловлення співчуття з приводу хвороби або поздоровлення зі святом, і недоречним — поздоровлення з приводу смерті родичів або співчуття з приводу дня народження. Експресиви докладно вивчаються за допомогою так званих релевантних та інтенціональних логік.

Важливою функцією мовного спілкування є забезпечення зміни стану речей шляхом заяв, або *декларацій*. Прикладами декларацій будуть «Призначаю вас відповідальним за пожежну безпеку», «Звільняю вас з посади», «Звільняюся за власним бажанням», «Оголошую збори закритими», «Вінчаю вас» у типових життєвих ситуаціях. У юридичній сфері декларації мають виключне значення на всіх рівнях правового регулювання. За їхньою допомогою здійснюється зміна певного правового порядку, наприклад, тих правових відносин, які існували до проголошення Декларації про державний суверенітет України, після якого наша Вітчизна перейшла в якісно інше нормативне поле, набувши статусу абсолютно

рівноправного члена світового співтовариства. Менш масштабні, але практично необхідні декларації щоденно здійснюються шляхом надання чинності новим нормативним актам, призначення нових посадових осіб, присвоєння військових, наукових, почесних звань, звільнення з посад тощо.

Подібно експресивам, декларації, безпосередньо змінюючи стан речей у суспільстві, тобто в об'єктивній дійсності, також не підлягають кваліфікації у термінах істинності або хибності. Натомість їх визначають як *обгрунтовані* або *необгрунтовані*, *своєчасні* або *несвоєчасні*. Ступені ж обгрунтованості в свою чергу залежать від численних фактичних, логічних і юридичних чинників. Так, не можна призначити посадовою особою людину, якій бракує відповідної кваліфікації та належного досвіду; той же, хто призначає, сам повинен мати відповідні повноваження і т. ін. Зрозуміло, що не кожна обгрунтована декларація може вважатися своєчасною, тобто критерії обгрунтованості і своєчасності відносно незалежні один від одного.

Комунікативний аспект мови містить у собі *пошукову функцію*, за допомогою якої знаходиться нова інформація. Коли ми відчуваємо брак потрібних нам знань, ми формулюємо *питання*, які починаються з виразів: «Що?», «Хто?», «Де?», «Коли?», «Скільки?», «Чи правда, що...?», «Чи ти знаєш, що...?» і т. ін. Питання кваліфікуються як *коректні* (правильно поставлені) або *некоректні*; *сенсовні* або *безсенсовні* і т. ін. Вони досліджуються сучасною логікою запитань (інтерогативною або еротетичною логікою).

Нормативна функція мови полягає у висловленнях намірів домагатися, щоб той (ті), до кого звертаються, виконав (виконали) певну дію або, навпаки, не виконували деякої дії тим чи іншим чином. Такі мовні вирази називаються *нормами*. Оскільки норми регулюють суспільне життя людей у різних галузях, вони мають різноманітний характер. Це *команди*, *накази*, *прохання*, *вимоги*, *закони*, *інструкції* і т. ін. Подібно до декларацій, норми можуть вважатися обгрунтованими та необгрунтованими, ефективними та неефективними. Кваліфікації істинності (хибності) до них не можуть застосовуватися. Прикладами норм будуть вирази: «Зачиніть двері!», «Струнко!» (команди); «Прийміть мене на роботу» (прохання); «Сумісництво будь-якої оплачуваної роботи з посадою Президента виключається» (норма права); «Слід бути обережним з отруйними речовинами» (інструкція) тощо.

Нарешті, функцією мови є *оцінювання*, тобто висловлення *позитивного, негативного або нейтрального* ставлення до якоїсь речі, події, явища, а також для висловлення переваги чи визнання рівнозначності двох порівнюваних предметів думки. Оцінками будуть, наприклад: «Добре, що прийшла весна», «Погано, коли нас обдурюють», «Краще бути багатим і здоровим, ніж бідним і хворим» тощо. Оцінки розрізняються як *позитивні* або *негативні, глибокі* або *поверхові, загальні* або *часткові, наукові* або *побутові* і т.ін. Вони також не підлягають критеріям істинності або хибності, бо в їхній основі лежать не відповідність об'єктивній дійсності, а суб'єктивні реакції на те, що відбувається у дійсності.

За допомогою названих функцій визначаються основні напрямки логічного аналізу мови, зокрема мови права. Як вважає відомий сучасний логік О.А. Івін, усі застосування мови можуть бути зведені до двох головних функцій — описової та оціночної, припускаючи, що експресиви, питання, декларації та норми можуть бути зведені до оцінок. Так, наприклад, питання можна тлумачити як вимоги до адресатів надати інформацію про стан речей, тобто як норми. Самі ж норми є оцінками з потенціальною можливістю покарання. Тобто команда «Зачиніть вікно!» означає, що зачинене вікно оцінюється позитивно, а відмова його зачинити приведе до якогось морального засудження або покарання, і у будь-якому разі призведе до негативних наслідків.

2.2. Семіотика як наука про знаки. Загальні поняття семіотики

Спілкування між людьми відбувається за допомогою різноманітних знаків. Наприкінці XIX ст. видатний американський логік Чарлз Пірс запропонував називати загальну науку про знаки *семіотикою* (від грец. *sema* — знак). В розумінні Пірса предмети логіки і семіотики були тотожними. «Логіка — це теорія самоконтрольованого, розважливого мислення, це наука про загальні закони знаків». *Знаком* вважається будь-який об'єктивно зафіксований замісник реально існуючого або предмета, ство-

реного нашою уявою. Крім того, згідно з Пірсом «будь-яка думка є знаком». Залежно від рівня схожості з предметом, що слугує прообразом знаку, Пірс запропонував розрізняти три типи знаків: *іконічні знаки*, *знаки-індекси* та *знаки-символи*.

Іконічні знаки мають найвищий рівень схожості з предметом думки. Сама ж схожість може бути зовнішньою, і тоді знаки відтворюватимуть загальний вигляд предметів: реалістичні малюнки, скульптури, гармонічні музичні твори, фотографії, технічні та іграшкові моделі тощо. Схожість може бути і внутрішньою — заснованою на співвідношеннях частин та цілого у відтвореному предметі (діаграми, графіки, схеми) або на підставі співвідношення елементів змісту (метафори, порівняння, аналогії тощо).

Знаки-індекси (показчики) також поділяються на типи. По-перше, це *дійсні індекси*, які виникають внаслідок реального існування та функціонування об'єктивних предметів: сліди ніг, куль, відбитки пальців тощо. По-друге, це *конвенційні*, тобто умовні, *індекси*, які створюються самими людьми для полегшення комунікації: дорожні знаки, межі, кордони, технічні показчики на кшталт кольорових сигналів світлофорів і т. ін.

Якщо навіть конвенційні індекси узгоджуються з нашими психофізичними властивостями сприйняття — зелений колір світлофору заспокоює, надає почуття впевненості, а червоний збуджує почуття загрози, вже не кажучи про подібність відбитків пальців до реальних папілярних узорів на пальцях людини, то *знаки-символи* взагалі не мають нічого схожого з предметами і нашими психічними образами дійсності. Власне символи і є найбільш цікавими для логіки, бо знаходяться на найбільшій відстані від безпосереднього сприйняття предметів і на найближчій — до абстрактної думки. Кожне слово, речення, текст, будь-яка мова є проявом символічної діяльності, завдяки чому створюється нова людська реальність — «світ 3». У цьому зв'язку ще Томас Гоббс писав: «Без здатності до мови у людей не було б ані держави, ані суспільства. Ні угоди, ні миру, ні всього цього немає у левів, ведмедів та вовків».

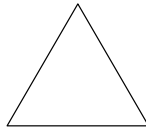
Загальний процес знакової діяльності називається *семіозисом*. Згідно з Ч. Пірсом семіозис полягає насамперед у тому, щоб надати значень світові об'єктивних речей та відносин між людьми. Якщо прийняти, що знак є предметом, який нами чуттєво сприймається, заміщуючи у нашому мисленні об'єктивно існуючий предмет, тоді *значенням* знаку (інколи використовують ви-

раз «предметним значенням») буде той предмет, який заміщується знаком. Наприклад, реально існуючий стілець є значенням знаку «стілець», єдина зірка у нашій планетній системі Сонце — значенням знаку «Сонце» і т.ін.

Той ідеальний образ, за допомогою якого у нашій свідомості знак пов'язується з його значенням, називається *смыслом* (*сеном*) знаку.

Субординаційні зв'язки між основними характеристиками знаку можуть бути проілюстровані такою схемою:

Знак (об'єктивно-суб'єктивний)



Значення (об'єктивне)

Смысл (суб'єктивний)

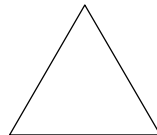
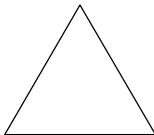
Розділи семіотики

У семіотиці розрізняють три головні розділи, або виміри, аналізу: семантику, синтактику (синтаксис) та прагматику. У *семантиці* вивчаються відношення знаків до їхніх значень та смислів. *Синтактика* — це теорія відношень одного знаку до іншого, тобто теорія сполучень знаків у комплекси, які відповідають практиці реального спілкування. *Прагматика* — це теорія, в якій досліджуються засоби використання знаків носіями конкретної мови.

Співвідношення семантики, синтаксису і прагматики можна відобразити за допомогою запропонованих американським вченим Чарлзом Моррісом так званих семіотичних трикутників:

Знак

Синтактика



Значення
(предмети)

Носії

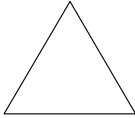
Семантика

Прагматика

У свою чергу, кожний з цих розділів може бути представлений також у вигляді трикутників:

Семіотичний трикутник:

Слово

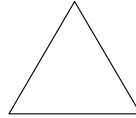


Предмет

Поняття

Синтаксичний трикутник:

Речення



Ім'я

Висловлювання

2.3. Взаємодія мови логіки та мови права як семіотичних систем

Семіотична специфіка мови права лежить не стільки в площині семантики (будь-яка сфера людської діяльності може бути специфікованою залежно від своєї предметної галузі) і не в синтактиці (вона більш-менш спільна для всіх сфер мислення), скільки в прагматиці, тобто правилах розуміння, які набувають максимально загального визнання застосовуваних у правовій мові знаків порівняно з будь-якою іншою сферою практики та пізнання.

Найбільш важливі поняття, що застосовуються в юридичному обігу, визначаються законом у так званих «дефінітивних нормах» (поняття «правочин» у цивільному праві, поняття «злочин» у кримінальному праві, поняття «конвенція» у міжнародному праві тощо). Нормативним закріпленням прагматичного застосування слів (термінів) забезпечуються однозначність, ясність та точність мови права. На відміну від повсякденної мови, де існують у кращому разі лише прагматичні норми літературного застосування (до речі, досить розмиті і дискусійні), і навіть від мови фізико-математичних наук, в яких прагматика може залежати від вжиття, прийнятому лише у межах окремих наукових шкіл, мова права спирається здебільшого на еталонні, скеровані законодавцем правила застосування окремих термінів.

Елементи теорії іменування

З семіотичного погляду первісним рівнем знакової діяльності є надання *імені* предметові думки, або процес *іменування*, тобто введення слова або сполучення слів, які називають деяку річ або людину. Іменування є процесом активного відношення людської свідомості до навколишнього світу. Тому цей процес ніколи не припиняється, принаймні у межах історичного існування всього людства. Вивчення цього процесу має фундаментальне значення для подальших семіотичних спостережень та міркувань.

В історії розвитку природних мов процес іменування починається з *вказівок*, тобто з операцій безпосереднього співвідношення слова та об'єкта за допомогою вказівного жесту пальцем, рукою, кивком відповідно за схемою: *жест* (який означає «ось це») — знак «курінь», «Іван», «інтеграл» тощо. У міру поширення кола людської практичної діяльності та накопичення досвіду, а одночасно — з поширенням первісного запасу імен стає можливим замість вказівних жестів користуватися *індексними словами* типу «ось», «тут», «там», «цей», «той», «зараз», «тоді» та подібними ним. Зв'язок між жестом і словом слабне разом з послабленням залежності *агента іменування* (тобто людини, яка надає імена речам) від безпосередньої ситуації іменування. Так, для сучасних побутових ситуацій є характерним такий опис: «Якщо вийдеш на станцію метро «Університет» на майдан, побачиш велику споруду з баштами та ламаними контурами фасаду — це і є Держпром». Тут ми вже не потребуємо вказівних жестів, користуючись індексом «це».

Вже на даному прикладі можна показати, що іменування постійно відтворюється в нашому житті навіть тоді, коли ми не самі вперше даємо ім'я предметові думки. Ми навчаємо дітей, вчимо іноземні мови, опановуємо категорійно-термінологічним апаратом нової для нас галузі знань, вводимо когось до курсу справ саме за допомогою безпосередніх, або опосередкованих словами, вказівок.

Можливо, що у наведеному прикладі більш бажаним було б безпосереднє вказання на Держпром, ніж досить довгий опис того, як його впізнати. Але, витрачаючи лише якийсь десяток секунд на цей опис, ми виграємо власний час, який довелося б витратити, супроводжуючи зацікавлену особу, скажімо, з відстані 10 км до зазначеної споруди.

Таким чином, за допомогою іменування вирішуються кілька завдань, важливих з практичної та пізнавальної точок зору:

- 1) економляться наші ресурси часу, сил, грошей тощо;
- 2) здійснюється орієнтація в предметному середовищі;
- 3) забезпечується опосередковане знаками спілкування між людьми.

В теорії іменування розрізняють *індивідуальні*, або *власні*, імена (Харків, Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого) та *загальні* імена «місто», «право», «людина»). В точному сенсі загальні імена не мають реально існуючих відповідників, конкретних чуттєво-доступних одиничних предметів. Дійсно, який предметний референт існує для «міста взагалі», або для «людини взагалі», або для «права взагалі»? Тому ще з часів середньовіччя висловлювався сумнів щодо правомірності іменування абстрактних об'єктів. Для усунення непорозумінь Д. Скот (XIII ст.) сформулював постулат: «Nominatur singularia, sed universalia significatur» — «Одиничне іменується, а загальне означається». Завдяки проведенню відмінності між індивідуальним та загальним іменами від функції власне іменування, притаманної процесу приписування імені одиничному об'єкту, відщеплюється функція *сигніфікації*, властива приписуванню значення загальноімені класам об'єктів.

У даному випадку ми можемо визначити поняття *функції як способу*, за допомогою якого ми, знаючи смисл (*інтенціонал*) імені, можемо відшукати в дійсності предмет (*денотат, екстенціонал*) цього імені, тобто застосувати слово у його власному сенсі. У предметній галузі права та правознавства цей процес відповідає конструюванню правових понять.

Семантичні категорії

Теорія іменування має своє продовження у вченні про *семантичні категорії*. Категорії — це найбільш широкі за обсягом і абстрактні за змістом поняття, які схоласти називали універсальями. Як цілком точна наука семантика може бути побудована тільки для штучних формалізованих мов. Однак важливо зазначити універсальні семантичні категорії, за допомогою яких може здійснюватися семантичний аналіз природних етнічних мов, у тому числі надбудованих над ними спеціальних мов права.

Перш за все це поняття *семантичні інтерпретації*, тобто посилення на відповідний даному слову денотат (екстенціонал) або на його смисл (поняття, концепт, інтенціонал). Таким чином, слово як знак може інтерпретуватися подвійним чином — означуваним предметом, з одного боку, та виділеними в понятті про нього суттєвими властивостями — з другого.

Будь-яка знакова система з семантичного погляду складається з чотирьох компонентів: *S, U, K, I*.

S є множиною знаків (sign), *U* — універсумом (Universum), тобто множиною денотатів, *K* — системою знань (knowledge), тобто множиною понять, *I* — інтерпретацією (interpretation), завдяки якій знакові ставиться у відповідність його екстенціонал або інтенціонал.

Для будь-якої природної мови *S* — це множина слів (словник) цієї мови. Множина денотатів *U* — це множина предметів моделюваної мовою предметної галузі. Зокрема, для мови права це буде множина фізичних та юридичних осіб, юридично значущих відносин між ними, юридичних актів тощо. Система знань *K* містить поняття суб'єктів та об'єктів права, правових відносин, правоздатності, правочину, вини тощо. Нарешті, інтерпретація *I* залежно від того, на що скерована наша думка — на предмети чи на їхні властивості, — буде відповідно вважатися екстенціональною або інтенціональною.

Екстенціоналом знаку називають клас усіх його припустимих денотатів, *інтенціоналом* — характеристику загальних властивостей денотату в його відношенні до інших денотатів. Наприклад, екстенціоналом знаку «право» буде клас усіх актуально існуючих та потенційно можливих систем права, а його інтенціоналом — композиція всіх суттєвих рис (ознак) права, зафіксованих у тому або іншому його визначенні.

Слід зауважити, що різноманітність запропонованих визначень права вказує, по-перше, на те, що однієї тільки екстенціональної характеристики не досить для повноцінної інтерпретації, бо не ясно, які саме властивості денотату визнаються суттєвими; по-друге, на те, що екстенціональна інтерпретація мусить доповнюватися інтенціональною; по-третє, на те, що сама інтенціональна інтерпретація права залежить від багатьох позалогічних і навіть позаправових чинників. В останньому випадку маються на увазі суспільно-історичний та політико-еко-

номічний контексти існуючої правової та методологічної традиції, нарешті, залежність від суб'єктивної позиції інтерпретатора, його компетентності та наукової орієнтації на ту або іншу правову традицію — скажімо, на нормативну або на природно-правову. Таким чином, інтенсіональна інтерпретація суттєво залежить від її *контексту*.

Різноманіття контекстів породжує різноманітні інтенсіональні інтерпретації. Це, з одного боку, створює певні труднощі для засвоєння, але з другого — є цілком природним явищем, пов'язаним з постійним, творчим процесом розвитку та оновлення права у відповідності з вимогами суспільного життя та юридичної практики.

Різноманітність правових інтерпретацій не виключає можливостей виявлення деяких стрижневих, інваріантних семантичних категорій у мові права.

По-перше, це *індивідні імена* — імена таких суб'єктів права, як фізичні особи або правничі інстанції.

По-друге, це *предикати*, тобто позначення властивостей, відносин, функцій, дій, насичених правовим змістом.

По-третє, це *висловлювання*, тобто сполучення імен з предикатами, які виражають об'єктивний зв'язок денотата і його властивостей: «Усі дієздатні особи є правоздатними», «Деякі правоздатні особи не є дієздатними» тощо.

По-четверте, *вказівка на агентів дій* — фізичних або юридичних чи посадових осіб: «громадянин А купив будинок у громадянина В, «Фірма С уклала угоду з державним підприємством Д», «Прокурор вимагає за вчинений громадянином Н. злочин покарання на п'ять років позбавлення волі» тощо.

По-п'яте, це *пропозиційні установки*, які модалізують висловлення: «Закон вимагає, щоб обвинувачений у злочині мав захисника», «Суд вважає, що аргументи захисту не стосуються справи, яка зараз розглядається» тощо.

По-шосте, *вказівка на семантичні координати* висловлень: «вступати в дію з 1 січня 1996 року», «поширюватися на такі та такі сфери правових відносин» і т. ін.

Зрозуміло, що список семантичних категорій права може бути завжди поширений в залежності від ступеня складності завдань та проблем, які виникають при аналізі регульованих правових ситуацій.

2.4. Мова та метамова права і правознавства

З античності відомо багато парадоксів, які протягом тисячоліть бентежать логіко-філософську думку. Один з цих парадоксів під назвою «Еватл» безпосередньо стосується правових досліджень.

У засновника софістики Протагора був учень Еватл. Коли Еватл домовлявся про навчання у Протагора майстерності доводити будь-яке твердження, була досягнута домовленість про те, що свій гонорар за навчання Протагор отримає тільки після першого виграного Еватлом судового процесу. Але після закінчення початку Еватл протягом тривалого часу не брав участі у судових засіданнях. Коли у Протагора урвався терпець очікувати обіцяну плату, він звернувся до суду з позовом про стягнення з Еватла свого гонорару. Але Еватл виявився надзвичайно здібним учнем прославленого софіста. Він заявив, що не буде платити, бо згідно з умовою він не повинен платити, доки не виграє свого першого процесу. Оскільки ж цей перший процес фактично став процесом проти Протагора, то якщо Еватл його виграє, тоді за рішенням суду Еватл не повинен платити, якщо ж програє — тоді за досягнутою умовою також не повинен платити. Протагор же на це виставив протилежні аргументи: якщо процес буде ним виграний, Еватл мусить платити згідно з рішенням суду, якщо ж програє — нехай платить за змістом угоди.

Невідомо, чи мав реально місце такий судовий процес, і якщо мав місце, яким було його рішення. Але протягом тривалого часу його формальна модель була викликом для юридичної та логічної раціональності. Не зупиняючись на історичних деталях запропонованих оцінок та варіантах рішень цього парадоксу, відзначимо тільки, що найбільш адекватний підхід до нього у сучасного логіка В.О. Светлова, якому вдалося довести, що від парадоксальності у даному випадку можна позбавитися. Описана вище ситуація може бути представлена в такій схемі.

Аргументи Еватла:

Протагор не отримає плати, незалежно від того, чи Еватл програє, або, навпаки, виграє процес.

Аргументи Протагора:

Еватл мусить платити за рішенням суду або за угодою.

Симетричність аргументів Еватла та Протагора створює враження про їхню однакову істинність. Але об'єднання цих протилежно скерованих аргументів становить логічну суперечність. Більш ретельний логічний аналіз показує, однак, що обидві лінії аргументації не можуть бути одночасно істинними. Для цього аналізу необхідно вийти за межі повсякденної мови і провести логічне розрізнення між поняттями «Платити за угодою» і «Платити за рішенням суду», бо їхні семантичні та прагматичні ранги неоднакові.

Ці поняття взаємно незалежні на рівні повсякденної мови і рівноправні для так званого «здорового глузду», але вони знаходяться у відношенні семантичного підпорядкування з погляду філософії права, аналізу юридичної мови та логіки юридичного міркування. Якщо якісь фізичні особи визнають зверхність суду як інстанції, що перевершує своєю раціональністю та чинною силою їхні можливості раціонального міркування та компетенції, тоді вони повинні визнавати, що угода, укладена між ними, вважатиметься точною лише тоді, коли вона відповідає закону, зокрема, одному з фундаментальних принципів права — принципу справедливості. Умова оплати гонорару лише після першого виграного Еватлом процесу не може вважатися справедливою, бо Еватл, навіть беручи участь у процесах, міг би ніколи їх не виграти, так що Протагор назавжди лишився б справедливою винагородами за свою працю. Лише внаслідок необачності та самовпевненості Протагора ця не вигідна для нього умова могла б з'явитися в угоді. Припускаючи, що суд і закон непохитно служать справедливості, слід очікувати, що рішення можливого суду було б на користь Протагорові, незважаючи на те, що воно суперечило укладеній з Еватлом угоді.

У цьому випадку ми маємо яскравий приклад того, що повсякденна мова, яка описує побутові відносини, суттєво відрізняється від спеціалізованої юридичної мови, яка описує правовий зміст повсякденних відносин. Повсякденна мова в такому разі називається *мовою-об'єктом*, а юридична мова — *мета-мовою*. В свою чергу, юридична мова цивільного судочинства сама може стати мовою-об'єктом для мови загальної теорії права. Нарешті, мова теорії права теж може бути об'єктом для мета-мови юридичної логіки. Переход від мови до метамови дозволяє вирішувати складні семантичні проблеми, які не можуть бути

розв'язані на рівні мови-об'єкта, завдяки більшій абстрактності та точності метамови.

Контрольні запитання

Чому мові надається таке важливе значення у вивченні логіки?

Що таке мова з погляду семіотики?

Якими є основні види мов?

Якими є основні види мовних виразів?

На які основні розділи поділяється семіотика?

Що таке предметне значення і смисл?

Чим відрізняються між собою мова і метамова?

Розділ

3

Загальні принципи (закони) правильного міркування

3.1. Поняття логічного принципу (закону)

Загальне філософське визначення закону можна сформулювати так: закон є об'єктивно-необхідний, сталий зв'язок між явищами, який постійно повторюється. Сама ідея закону в європейській культурі була вперше введена давньогрецькими мислителями (Піфагор, Анаксимандр, Геракліт) на підставі уявлень про юридичний закон (*nomos*). Вони припустили, що подібно юридичним нормам існують загальні закони буття природи, громадського життя, свідомості і мислення. Оскільки поняття юридичного закону пов'язувалося з надприродними силами, що визначають порядок речей, подій і долі людей, застосування більш загального поняття «закон» за межами власне юриспруденції було покликано підкреслити їх незалежний від людської свідомості і волі характер.

Із сучасної точки зору будь-яка наука прагне відкрити закони того сектора реальності і людської діяльності, який вона вивчає. Тому можна говорити про агрономічні, геологічні, медичні, технічні тощо закони. Видатний французький філософ і фізик кінця XIX — початку XX ст. Еміль Бутру запропонував розділити всі закони на декілька груп: закони логічні, математичні, механічні, фізичні, хімічні, біологічні, психологічні, соціологічні, причому до останньої групи він відніс і юридичні закони. Для цілей нашого дослідження цю класифікацію можна скорегувати в такий спосіб: закони природи, закони громадського життя, технологічні закони, закони логіки і математики, філософські закони, юридичні закони.

З історичної точки зору очевидно, що в точному сенсі слова законом варто називати тільки юридичний закон (норму права). Все-таки інші види законів вірніше (і це вже робиться сучасними, особливо англомовними, авторами) називати принципами, тобто основними, головними, керівними ідеями, з якими мають узгоджуватися всі інші положення даної науки. Разом з тим з огляду на усталені традиції вживання слова «закон» у навчальній і науковій літературі з логіки відзначимо тільки, що подальше застосування виразів «логічні принципи» або «принципи логіки» відповідає вживанню слів «логічні закони» і «закони логіки». В обох випадках під *принципами (законами) логіки маються на увазі стійкі зв'язки між думками, що гарантують необхідні якості правильного міркування в будь-якій сфері — визначеність, послідовність, несуперечливість та доказовість*. У силу цього Бутру був цілком правий, коли говорив: «Закони, що панують над будь-яким науковим дослідженням, є логічні закони». Він мав на увазі три сформульованих ще Аристотелем принципа — *принцип тотожності, принцип несуперечливості і принцип виключеного третього*, до яких Лейбниц запропонував додати *принцип достатньої підстави*. Ці закони або принципи мають ключове методологічне значення не тільки для інших наук, але й для самої логіки, тому що будь-яка її форма повинна рахуватися з ними навіть тоді, коли в деяких формальних системах доводиться виключати якийсь один з них. Тому вони одержали назву *основних*, на відміну від необмеженої безлічі можливих, але вже *похідних* від них принципів.

У деяких підручниках і навіть у науковій літературі ще можна зустріти твердження про те, що принципи логіки є об'єктивними принципами правильного мислення, що вони існують незалежно від волі людей і т.ін. У ХХ ст. було показано, що подібні твердження невірні. За аналогією з неевклідовими геометриями були розроблені нетрадиційні (неаристотеліві) логічні теорії, в яких перестають діяти ті або інші принципи традиційної логіки, кожний з яких являє собою певну схему правильного міркування в досить обмеженій сфері мислення. Та обставина, що при використанні нетрадиційних логічних систем, у яких відсутні ті або інші логічні принципи, можна одержати важливі теоретичні і практичні результати, говорить нам про те, що ці принципи не *об'єктивні*, а *інтерсуб'єктивні*, і прийняття того або іншого їхнього

набору визначається нашими завданнями і можливостями застосування конкретної логічної системи до їх вирішення. Проте, ще раз підкреслимо, жодна логічна система не обходиться взагалі без яких-небудь принципів.

3.2. Характеристики основних логічних принципів

Принцип достатньої підстави. Цей принцип говорить: *Будь-яка думка, виражена привселюдно, повинна мати достатню підставу.*

Хоча цей принцип і був явно введений у логіку тільки Лейбніцем, але по суті саме цим принципом керувався як вихідним ще Аристотель, який визначав науку аналітики (тобто логіки) так: «Насамперед варто сказати, про що дослідження і справа якої воно (науки): воно про доведення, і це справа науки, що доводить» (Перша Аналітика, 24а 12-13). Але будь-яке доведення має спиратися на якусь підставу, причому не на будь-яку підставу, а на *достатню підставу*. Але що таке «достатня» підстава? *Змістовний критерій достатності*, тобто задовільності, лежить за межами власне логіки, в галузі конкретних наук, практики і людського спілкування. При цьому в кожній окремій науці й у кожній окремій сфері практики і спілкування є свої власні уявлення про достатність, як є вони й у кожної окремої людини в її життєвих планах і діях, що ведуть до них. Щоб зшити плаття або купити клейонку на кухонний стіл, *досить* обійтися примітивним метром шевця; щоб не спізнитися на лекцію або на побачення, *досить* обійтися звичайним наручним годинником, але щоб запустити супутник, механічного годинника вже *не досить* і потрібно користуватися дуже точними, можливо, навіть атомним годинником; щоб довести математичну теорему, варто звернутися до *необхідного і достатнього* списку аксіом, правил виводу і раніше доведених теорем; щоб довести законність позову або призначення покарання, потрібно послатися на *необхідної і достатні* для цього підстави в фактичних обставинах справи та нормах матеріального і процесуального права, а також на логічний зв'язок між ними і т. д. Уявлення про матеріальне благополуччя сильно відрізняються у різних людей — одному, як

Шурі Балаганову з «Золотого теляти» І. Льфа і Є. Петрова, «для повного щастя потрібно десять тисяч», а іншому, як Остапу Бендеру, — мільйон, а то й куди більше одиниць вільно конвертованої валюти. Таким чином, змістовні критерії достатності дуже варіабельні, але з цього зовсім не випливає, що принцип достатньої підстави не потрібний у логіці, як вважають деякі його сучасні критики. Якщо він не потрібний, то тоді не потрібно буде нічого доводити, і вся наука і нормальна людська діяльність перетворяться на безформну хаотичну масу нічим не підкріплених тверджень і заперечень і, відповідно, керованих (або взагалі некерованих) дій і вчинків — буде «все дозволено», у тому числі і злочини, оскільки всі юридичні закони перестануть діяти.

У логіці ж цей принцип цілком на місці, тому що замість змістовних критеріїв достатності в ній діють *формальні критерії* у вигляді інших основних принципів. Сам же він є теоретичною аксіомою, з якої випливає ідея доведення. Довести твердження — значить показати, що воно є логічним наслідком інших тверджень, істинність яких уже встановлено. Висновок логічно випливає з прийнятих засновків, якщо він пов'язаний з ними цим логічним законом. Так що без його визнання немає необхідності в логічному слідуванні і самій процедурі доведення.

Принцип тотожності $A \equiv A$. Він вимагає, щоб у процесі міркування ми вживали деякий термін у тому самому сенсі, розуміючи під ним щось визначене. Таким чином, принцип тотожності встановлює перший формальний критерій необхідності і достатності для правильної думки. Інакше кажучи, кожне висловлення випливає із самого себе і є необхідною і достатньою умовою своєї істинності. Цю обставину можна розуміти і як імплікацію $A \text{ з } A$ і виразити даний закон символічно у вигляді іншої формули $A \rightarrow A$, наприклад: «якщо будинок високий, то він високий» або навіть «якщо трава залізна, то вона залізна» тощо.

У застосуванні принципу тотожності до конкретного матеріалу з особливою наочністю проявляється загальна риса всіх логічних принципів. Вони являють собою *формальні тавтології*, як би повторення того самого і не несуть змістовної, «предметної» інформації. За цю змістовну «порожнечу» логіку часто критикують люди, які погано їй вчилися і зовсім її не зрозуміли. Насправді, логічні принципи — це всього лише гранично загальні

схеми, відмінна риса яких полягає у тому, що, підставляючи в них будь-які конкретні висловлення (як істинні, так і хибні), ми обов'язково одержимо істинний вираз.

Деякі критики формальної логіки (на кшталт Гегеля і його послідовників) витлумачували принцип тотожності як невірний принцип буття, що говорить про його абсолютну сталість і визначеність. Зрозумілий так, він перетворюється на твердження, що речі завжди залишаються незмінними, тотожними самим собі. Таке розуміння принципу тотожності не має нічого спільного з логікою. Як відзначає сучасний російський логік О. А. Івін, цей принцип узагалі нічого не говорить про мінливість або немінливість речей і людей. Він затверджує тільки те, що *якщо річ змінюється, то вона змінюється, а якщо вона залишається тією ж, то вона такою ж і залишається*, і нічого більшого за змістом понад це.

Принцип тотожності забезпечує передбачуваність у поведінці людей, які його дотримуються, оскільки вони підкоряються *вимогам стійкості, визначеності* думки і серйозно розраховують на те, що їх правильно зрозуміють. Дійсно, у процесі міркування значення понять і тверджень не слід змінювати. Вони повинні залишатися тотожними самим собі, інакше властивості одного об'єкта непомітно виявляться приписаними зовсім іншому. Якщо ми почали говорити, допустимо, про *зірки як небесні тіла*, то слово «зірка» протягом усього часу, доки ми обговорюємо цю тему, має позначати саме такі тіла, а не *зірки на новорічних ялинках, зірки естради або зірки на погонах*. В останньому випадку даний принцип попереджає нас про необхідність попереднього аналізу й уточнення понять, які ми використовуємо в наших твердженнях і запереченнях.

Принцип несуперечливості $\sim (A \wedge \sim A)$. Міркування має бути не тільки зрозумілим, чітким та визначеним, але й послідовним та несуперечливим. Послідовність виражається у принципі несуперечливості думки, який проголошує: **два протилежних судження не можуть бути одночасно істинними**. З цього випливає, що **принаймні одне з них обов'язково буде хибним**. Цей принцип становить другий формальний критерій достатньої правильності думки. Слід звернути увагу на легковажне ставлення до назви даного принципу, яке досить часто зустрічається і в науковій, і в навчальній літературі з логіки, коли його називають «принципом суперечності». Проти такого вживання слід зважити на те, що

навіть не можна уявити, щоб у кримінальному кодексі цивілізованої держави з'явилася норма виду «право злочину». Для чого ж тоді в логіці зберігати некоректний і просто хибний вираз «принцип (= закон) суперечності»? Адже сенс цього принципу полягає саме в забороні суперечності, а не в дозволенні і тим більше не в заохоченні до суперечливості думки.

Одна з причин такого називання даного принципу полягає в тривалому пануванні в нашій країні за часів СРСР офіційно підтримуваної з верхніх політичних шаблів так званої діалектики в її гегелівсько-марксистській версії як логіки в її найвищій формі. Згідно з нею будь-який предмет думки одночасно має і не має певної якості, тобто підкоряється закону суперечності, суперечливості. Простий аргумент проти такого «принципу» — людина не може одночасно щось робити і не робити, вважатися і не вважатися добропорядним громадянином, бути злочинцем і не бути ним, — сприймався як зазіхання на підвалини ідеології і переслідувався за сталінських часів як кримінальний злочин, а після певного пом'якшення тоталітарного режиму — як адміністративний проступок.

З погляду послідовної теорії визнання принципу суперечності в логіці неодмінно веде до того, що в ній можуть виводитися прямо протилежні твердження, які ні до чого не зобов'язують тих, хто не бажає керуватися у своїх думках цим другим формальним критерієм достатності використовуваних підстав. Адже нікого не задовольнить висловлення типу «Мене звать Микола і не Микола», «Марія народила і не народила сина» тощо. Зрозуміти подібні вирази і тим більше погодитися з ними може хіба шизофренік, а наполягати на їх істинності може тільки шахрай. Проте саме юристам найчастіше доводиться зустрічатися з суперечливістю між думкою та справою, яку з гіркотою помітив ще Сократ: «Людина знає, що таке добре, але робить те, що погано».

Принцип виключеного третього $A \vee \sim A$ формулюється таким чином: *про будь-який предмет думки можна або щось стверджувати, або заперечувати те ж саме — третього не дається (tertium non datur)*. Внаслідок цього *два суперечні судження не можуть бути одночасно хибними, одне з них — обов'язково істинне*.

Цей принцип становить третій формальний критерій достатньої правильності думки.

Порушення принципу виключеного третього полягає у ствердженні одночасної хибності двох суперечних суджень та у пошу-

ках третього істинного судження (якоїсь середини). На цій підставі в англомовній літературі цей принцип називають принципом виключеної середини (Principle of the Excluded Middle).

Слід зауважити, що цей принцип ще з давнини викликав критику в прихильників парадоксів, пов'язаних з нечіткістю понять, які позначають перехідні стани буття та якості предметів: парадокси Евбуліда «купа зерна», «лисий» вказували на неможливість певно сказати, коли множину зерен або волосся, що випало з голови людини, слід вважати достатньою для того, щоб назвати множину зерен «купою зерна», а людину — «лисою». Розв'язання цих парадоксів може йти двома різними шляхами — або шляхом домовленості, що ж таки вважати «купою», «лисим», а у більш серйозних випадках, типових для юриспруденції, — кого вважати молодю (тобто невідповідальною за свої рішення і вчинки) людиною, а кого — ні; або шляхом побудови неаристотелівських логічних систем, що мають не два, а більшу кількість істиннісних значень, тобто так званих багатозначних аж до безкінченно значних та нечітких логічних систем.

Вже згаданий Гегель критикував принцип виключеного третього з іншої позиції, пропонуючи приклад двох тверджень, жодне з яких не буде істинним: «Дух є зеленим или він не є зеленим». Через сто років Б. Рассел теж демонстрував обмеженість даного закону прикладом з'ясування істинності твердження «Нинішній король Франції є лисим». Але в обох випадках ми маємо справу не з дискредитацією даного принципу, а з безсенсовними висловленнями, які взагалі не підлягають істиннісній оцінці. Але з цих прикладів слід зробити висновок: *принцип виключеного третього можна застосовувати виключно до осмислених суджень*.

Крім наведених основних, у сучасній логіці запропоновано безліч інших похідних принципів (подвійного заперечення, контрапозиції, де Моргана тощо). Слід зауважити, що їх виведення можливе лише за умови припущення істинності основних принципів. Завдяки табличній техніці встановлення рівносильностей між формулами процес знаходження завжди істинних формул, які можна вважати вираженням логічних принципів, залежить лише від наших зусиль, бажання і терпіння. Це дає привід багатьом прихильникам сучасної математичної логіки, зокрема О. А. Івіну, вважати, що *основних* принципів логіки не існує, бо всі принципи рівноправні. Більш того, на його думку, обговорювані вище

принципи взагалі є не принципами, а просто порадами. Якщо стати на цю точку зору, то й уся логіка є не наукою, а просто збірником порад, до яких можна прислуховуватися, а можна й не прислуховуватися. На жаль, надто багато людей, які навіть не чули про думку О. А. Івіна, діють і мислять так, ніби вони керуються саме нею. Проте навіть у сфері логіки порушення принаймні двох основних принципів — достатньої підстави та тожності, веде до побудови формальних теорій, які роблять відповідні зусилля марними, а формальне виведення нових принципів позбавленим наукового і практичного застосування.

3.3. Використання основних принципів логіки в юридичному пізнанні в практиці

Як і будь-яка розумова діяльність у будь-якій сфері практики і пізнання, юридичне мислення підкоряється основним логічним принципам. Юридичні дослідження, оцінки і рішення можуть бути визнані істинними тільки тоді, коли забезпечені визначеність, несуперечливість, послідовність і обґрунтованість міркувань. Разом з тим зрозуміло, що для правильної юридичної оцінки певної події недостатньо дотримуватися тільки вимог логічних принципів. Крім них, важливе значення має забезпечення вірогідності вихідних даних, на яких будувалася оцінка, що потребує дотримання повноти розслідування реальних обставин і судового розгляду справи, а також обов'язкового врахування чинного законодавства.

Так, приймаючи до розгляду цивільний позов, суддя виходить з достатньої підстав для нього. Ці підстави повинні бути одночасно фактичними (реальна фабула справи), юридичними (наявність відповідних цій фабулі процесуальних дій і документів, а також правового закону) і логічними (можливість установалення достатньо вмотивованого зв'язку між конкретним випадком і нормою права). У кримінальному процесі логіка також сприяють правильній кваліфікації злочину, що відповідає його фактичним обставинам. Сутність кримінально-правової кваліфікації полягає у встановленні і юридичному закріпленні точної відповідності оз-

нак вчиненого діяння ознакам складу злочину, передбаченого кримінальним законом. Тому відповідний інтелектуальний процес повинен виключати невизначеність, суперечливість, непослідовність і необґрунтованість висновків. Порушення основних логічних принципів веде до неправильної юридичної оцінки діяння і негативних юридичних наслідків — законний позов не задовольняється, проте задовольняється недостатньо обґрунтований позов; адміністративний проступок тлумачитися як злочин; якийсь обвинувачений за злочин, що не має великої суспільної небезпечності, карається занадто суворо, а небезпечний злочинець йде від покарання або отримує незначне покарання.

Логічні принципи в процесі юридичного аналізу повинні використовуватися в їхній системній єдності, бо тільки у своїй сукупності вони охоплюють усі головні формальні напрямки розумової діяльності юриста. Дотримання цих законів у практичній діяльності сприяє одержанню несуперечливих, обґрунтованих висновків у справі, спрямованих на правильну юридичну оцінку подій, встановлення судової істини.

Контрольні запитання

Чим відрізняється логічний принцип (закон) від філософських, природничонаукових та юридичних законів і принципів?

Чому принципи достатньої підстави, тотожності, несуперечливості, виключеного третього вважаються основними принципами логіки?

Чому в логіці слід говорити про принцип несуперечливості (заборони суперечності) в думці, і не слід — про принцип суперечливості (суперечності)?

Як пов'язані між собою основні принципи логіки?

Які обмеження існують для принципу виключеного третього?

Які вимоги до юридичної практики ставлять логічні принципи?

Наведіть приклади порушення логічних принципів.

4.1. Загальна характеристика поняття

Будь-яке міркування повинно мати свій предмет. Під *предметом міркування* в логіці розуміється будь-яка річ, властивість або відношення, незалежно від того, чи існують вони реально або існують тільки в нашому мисленні. Так, ми можемо міркувати як про такі доступні фізичному спостереженню і контакту предмети, як дерева, столи, метали, теплопровідність, так і про такі абстрактні речі, як справедливість, краса, норма права і т.ін. Щоб упевнено міркувати про якийсь предмет, потрібно його *розуміти*, тобто мати про нього *поняття*.

Поняття (концепт) є елементарною логічною формою, що відображає предмет міркування в сукупності його суттєвих ознак.

Прикладами понять є «будинок», «дерево», «справедливість», «норма права», «вічний двигун», «натуральне число» тощо.

Поняття утворюються за допомогою виявлення методом аналізу ознак предмета, відволікання (абстрагування) від несуттєвих ознак, узагальнення (синтезу) і закріплення (фіксації) словом суттєвих ознак.

Якщо ми знаємо, в чому даний предмет подібний з іншими предметами, а в чому він від них відрізняється, які в нього є властивості, ми знаємо його *ознаки*. Характерною рисою поняття є те, що в ньому фіксуються не всі, а тільки *суттєві ознаки* предмета. Взагалі, встановлення суттєвості ознаки являє собою складне пізнавальне і практичне завдання. У першому наближенні можна сказати, що суттєвими будуть ті ознаки, без яких сам предмет міркування не може існувати. Тому їх часто метафорично називають «істотними» — без них немає предметної «істоти». Однак суттєвість ознаки залежить від багатьох чинників, і визначається як рівнем розвитку науки, так і практичними завданнями, заради яких ведеться міркування. Те, що вважається суттєвим в од-

ному відношенні, може бути зовсім несуттєвим в іншому. Так, у понятті «студент» ми вважаємо суттєвим тільки ознаку навчання якоїсь людини у вищому навчальному закладі, причому відволікаємося від багатьох ознак, що можуть стати суттєвими в інших обставинах: чи молода це людина або вже людина зрілого віку (скажімо, студент-заочник), уперше він одержує вищу освіту або вдруге, а то і втретє (таке теж буває), здатний він до навчання або не дуже, яке в нього здоров'я, красивий він чи ні і т.ін.

Щоб уникнути всіх цих складностей, й потрібний *формальний* підхід, відповідно до якого сама логіка не встановлює критеріїв суттєвості ознак, а приймає їх у готовому вигляді від інших галузей пізнання і практики. Більш того, багато сучасних логіків часто прагнуть піти від «психологізму», пов'язаного з «розумінням», і навіть не хочуть говорити про «поняття», вважаючи більш коректним замість нього використовувати більш нейтральний термін «ім'я». *Ім'я — це вираз мови, що позначає окремий предмет, сукупність подібних предметів, властивості, відношення тощо.* Однак при цьому виникають інші труднощі — змішування логіки з лінгвістикою, так би мовити, «лінгвістицизм», для якого точне визначення «імені» теж становить дискусійну проблему.

Тому відмовлятися від терміна «поняття» логіці, очевидно, не слід — адже від неї представники конкретних наук чекають кваліфікованого формального аналізу саме «понять», а не «імен» (оскільки вони вирішуватимуть самі, яке саме «ім'я» вони дадуть предмету своїх досліджень). Взагалі, термін «ім'я» більше підходить для точних формальних логічних систем, що використовують штучні мови, тоді як термін «поняття» більш традиційний і зручний для застосування в логічних теоріях, зорієнтованих у першу чергу на природні мови.

Поняття і слово. Будь-яке поняття виражається в словах, хоча не будь-яке слово виражає поняття. Виражають поняття ті слова, що мають граматичну форму імен — іменники, прикметники, числівники, а також займенники. Не виражають понять дієслова, прислівники, вигуки, частки. Наприклад, слово «Гомер» позначає окремий предмет — легендарного древньогрецького автора поем «Іліада» і «Одисея»; слово «юрист» позначає клас людей, що професійно застосовують знання з правознавства; слово «білий» — це позначення властивості «білизни»; слово «раніше» — позначення часового відношення між подіями і т.ін.

Ту обставину, яке слово виражає поняття, легше за все встановити за його роллю в складі звичайного речення. *Слово виражає поняття, якщо воно може використовуватися як підмет або іменна частина присудка в простому реченні «S є (не є) P», де S — підмет, P—присудок.* Наприклад, «Перший президент України» і «Грушевський» — це слова, що виражають поняття, оскільки їхня підстановка замість літер S і P дає осмислене речення: «Грушевський — це перший президент України».

Інше важливе розходження між словом і поняттям полягає в тому, що *слова завжди належать до якоїсь національної мови, а поняття, що виражаються ними, є інтернаціональними.* Так, слова різних мов — *das Recht, a right, il diritto, el derecho, le droit, prawo* — виражають те саме поняття «право».

Оскільки в будь-якій науці доводиться використовувати слова природної національної мови, властива словам цих мов невизначеність (багатозначність, нечіткість, неточність і неясність) створює складні проблеми по встановленню однакового розуміння і вживання понять, що виражаються за їхньою допомогою. Крім того, оскільки та сама річ, властивість або відношення, що позначаються тим самим словом, можуть стати предметом вивчення і міркування в різних науках, проблема багатозначності, неясності і неточності ще більше ускладнюється і вимагає обов'язкового попереднього логіко-семіотичного аналізу застосовуваних слів. Їх неправильне або просто неакуратне вживання завжди може привести до непорозумінь, помилок, з'явитися джерелом неповного або неадекватного розуміння, а то й привести до виникнення конфліктів.

4.2. Логічна структура поняття

Будь-яке поняття можна розглядати з двох боків: з боку його змісту (змісту його імені або інтенціонала) і з боку його обсягу (значення його імені або екстенціонала).

Зміст поняття утворюють усі ті суттєві властивості (ознаки), які ми пов'язуємо з поняттям, що позначається, предметом. **Обсягом**, або **предметним значенням**, **поняття** є клас (множина) всіх предметів, що мають зазначені у його змісті ознаки. Мінімальною структурною одиницею змісту є **окрема суттєва ознака**, а міні-

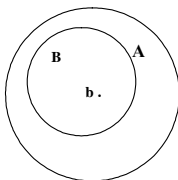
мальною структурною одиниця обсягу — *індивід того класу (або елемент тієї множини) предметів*, що утворює його обсяг.

Так, поняття «право» містить такі ознаки¹:

- 1) система,
- 2) формально-визначені,
- 3) норми (правила поведінки),
- 4) встановлені або санкціоновані державою,
- 5) загальнообов'язкові для всього населення, державних органів і посадових осіб,
- 6) охороняються державною владою від порушень,
- 7) виражають волю пануючого класу або всього народу,
- 8) спрямовані на регулювання й охорону суспільних відносин і соціальних цінностей.

В обсяг поняття «право» входять усі відомі (і навіть поки що невідомі нам) у минулому, а також можливі в майбутньому нормативні системи подібного типу.

Обсяг і зміст поняття знаходяться в *зворотній залежності: чим ширшим (більшим) буде обсяг поняття, тим вузчим (меншим) буде його зміст*. Для ілюстрації звернемося до зручних діаграм, які називають «колами Ейлера». Кожна точка в колі являє собою один предмет, який входить в обсяг розглядуваного поняття.



Так, якщо менше з концентричних кіл відповідатиме обсягові поняття «сучасна європейська держава» (B), а більше — обсягові поняття «держава» (A), видно, що поняття «сучасна європейська держава» буде за обсягом менше («бідніше»), ніж поняття «держава», але змістовно більше (конкретніше, «богатіше») поняття «держави взагалі» як мінімум на дві суттєві ознаки: «знаходитися на території Європи» і «бути сучасним».

Зворотна залежність між обсягом і змістом понять служить підставою для двох корисних логічних операцій — їхнього *уза-*

¹ Див.: Теорія права. — Х., 2003. — С. 15.

гальнення та обмеження. **Узагальненням (генералізацією, абстрагуванням)** називається перехід від поняття з меншим обсягом і великим змістом до поняття з меншим обсягом і більшим змістом. **Обмеженням (дискримінацією, конкретизацією)** є зворотний логічний перехід від поняття з великим обсягом і меншим змістом до поняття з меншим обсягом і більшим змістом. При цьому поняття з більшим обсягом називають *родовим* або просто *родом*, а поняття з меншим обсягом — *видовим* або просто *видом*.

Рекомендується дотримуватися двох таких правил:

При узагальненні потрібно послідовно переходити від індивіда до найближчого виду і потім до найближчого роду.

При обмеженні потрібно послідовно переходити від роду до найближчого виду і тільки потім до індивіда.

Порушення цих простих правил приводять до помилок *кваліфікації* предмета міркування, до плутаності думки.

Приклад узагальнення поняття «держава Україна»:

«держава Україна» → «східноєвропейська держава» → «європейська держава» → «сучасна держава» → «держава».

Приклад обмеження поняття «норма»:

«норма» → «норма права» → «норма цивільного права» → «норма цивільного права України» → «ст. 11 чинного ЦК України».

З цих прикладів видно, що верхньою межею узагальнення є **категорія** — гранично загальне поняття, а нижньою — ім'я, що відповідає **поняттю про індивіда** даного класу.

4.3. Види понять

Поняття широко використовуються на всіх рівнях і в усіх сферах людського пізнання і практики. Однак за **ступенем їхньої розробленості**, поширеності, точності і загальзначущості їх можна розділити на три основні типи: повсякденні, наукові, філософські.

Повсякденні поняття утворюють первинний рівень нашого понятійного запасу, виражений природною національною мовою. Ми широко і звично користуємося такими поняттями, як «рослина», «тварина», «здоров'я», «хвороба», «справедливість» і т.ін., які у разі потреби важко визначити. Таким чином, широта вживання повсякденних понять ще не гарантує їхньої загальзначущості.

Наукові поняття в найбільш точній, компактній і ємній формі виражають загальнозначущі знання про предмет міркування. Так, навіть не вивчаючи юриспруденції, ми часто досить правильно користуємося поняттями «родина», «майно», «купівля-продаж», «злочин» і т.ін., точний зміст і значення яких можуть бути прояснені і встановлені тільки при оволодінні відповідними науковими поняттями. При цьому нерідко наукові поняття умисно фіксують іноземним словом (найчастіше латинізованим, грецизованим, а в останні роки — англізованим), щоб уникнути змішування з близьким, але недостатньо розробленим повсякденним поняттям («припущення» — «гіпотеза», «допущення» — «презумпція», «підстава» — «принцип», «натуральний обмін» — «бартер» тощо).

Філософські поняття (категорії) є найбільш абстрактними і загальнозначущими. Прикладами таких понять є «матерія» і «свідомість», «простір» і «час», «причина» і «наслідок», «форма» і «зміст», «мета», «засіб», «дія», «результат», «природа», «суспільство» тощо. Як і багато наукових понять, філософські поняття також нерідко виражені в іншомовній формі задля їхнього відрізнення від повсякденних і навіть загальнонаукових понять («казувальність» замість більш звичного «причинність»), або для вираження стилістично неприйнятних для рідної мови конструктивів («есенціалізм» замість «сутніснізм», «екзистенційний» замість «буттєвісний» і т.ін.

За ступенем складності поняття можна поділяти на **прості** і **складні**. Прості поняття не містять інших понять як своїх частин («будинок», «одиниця», «Київ» і т.ін.). Складні поняття утворюються з двох або більшого числа простих (Сполучене Королівство Англії, Шотландії й Уельсу», «дві тисячі четвертий рік», «видатний український полководець» тощо).

За типом і формою реальності предмета міркування поняття можна також розділити на порожні і непорожні. **Порожнє поняття** не має у своєму обсязі (екстенсіоналі) жодного реально існуючого предмета — цей предмет штучно сконструйований. Однак об'ємна порожнеча зовсім не означає відсутності в ньому змісту. Більш того, такі поняття можуть мати ідеальний (уявлюваний) обсяг. **Непорожнє поняття** належать хоча б до одного реально існуючого предмета. Порожнеча обсягу поняття залежить від декількох принципово різних причин:

1) створення псевдопонять (хибна концептуалізація) — до порожніх понять такого роду належать, наприклад, поняття «Олімпійський бог», «німфа», «домовик», «лісовик» і т.ін., що позначають вигаданих істот, які тривалий час сприймаються як реально існуючі;

2) свідоме конструювання умовного художнього образу, щодо нереальності якого ніхто не помиляється, — Дон-Кіхот, Фігаро, Франкенштейн і т.ін.;

3) помилкова концептуалізація в сфері науки і філософії — «ідеальне суспільство», «еліксир безсмертя», «флогістон» («тепелород»), пов'язана з історичною обмеженістю наукових знань і невірною стратегією їхнього придбання;

4) свідоме конструювання наукових фікцій на кшталт понять «ідеальний газ», «абсолютно чорне тіло», «геометрична точка», «матеріальна точка», використовувані у фізиці і математиці ідеалізовані об'єкти, що позначають уявні предмети, що хоч і не мають реального існування, але слугують важливими теоретичними конструктами для організації знань про цілком реальні речі і процеси;

5) поняття, що належать до ціннісної сфери людської життєдіяльності — економічні, політичні, правові, етичні, релігійні, естетичні абстракції — «вартість», «користь», «істина», «добро», «справедливість», «право», «обов'язок», «краса» і т.ін.;

6) парадоксальні поняття (або інтенціонально переповнені і тому безглузді поняття), що містять несумісні ознаки, на кшталт понять «круглий квадрат», «дерев'яне залізо», «законний злочин» тощо.

Як видно, далеко не завжди екстенціонально порожні поняття є безглуздими (інтенціонально переповненими) і тому їх важливо враховувати в подальшій класифікації понять. Зокрема, саме такими є не тільки багато (якщо не всі) понять математики, але й багато понять юриспруденції. При цьому *для логіки не має значення, існує предмет думки в реальності чи ні — головне, щоб він існував у міркуванні.*

Далі **за обсягом** поняття розрізняються між собою залежно від того, скільки предметів вони означають. **Одиничні поняття** позначають клас, що включає тільки один предмет, наприклад, «столиця сучасної України». **Загальні поняття** належать до класів, що включають більше одного предмета: «правова система», «студентка», «атом» і т.ін. Зрозуміло, що навіть порожні поняття можуть

бути як одиничними («богиня Свободи у римлян»), так і загальними («римські божества»).

Корисно виділяти також **поняття збірні**: «молодь» (безліч молодих чоловіків і жінок), «меблі» (предмети обстановки), «флора» (рослинний світ), «фауна» (тваринний світ), «правопорядок» (система правових норм та інститутів, що забезпечують їхнє функціонування), «злочинність» (сукупність злочинів) і т.ін.

За змістом поняття звичайно поділяють на абстрактні і конкретні, позитивні і негативні, безвідносні і відносні.

Узагалі, поділ понять на абстрактні і конкретні не дуже вдалий — будь-яке поняття в кінцевому результаті є абстрактним. Дане протиставлення вводиться лише для того, щоб підкреслити змістовне розходження між реально й ідеально існуючими предметами міркування. **Конкретними поняттями** є такі, котрі належать до об'єктивно існуючих предметів — «будинок», «хліб», «ріка», «молекула» і т.ін., тоді як **абстрактні поняття** позначають предмети, що спочатку існують тільки в нашій свідомості, але відіграють важливу роль в організації нашого суспільного життя, практики й пізнання — «справедливість», «іраціональне число», «норма права» і т.ін.

Позитивні поняття не містять у своїх іменах негативних часток, або префіксів «білий», «чистий», «невагомий», «речовий», «законний» і т.ін., а **негативні поняття** містять такі частки (префікси): «небілий», «нечистий», «вагомий», «нематеріальний», «незаконний», «протиправний» і т.д. Характерна особливість формально-логічного підходу до змістовної кваліфікації поняття полягає в тому, що ми настільки відволікаємося від змістовно-етичних або змістовно-правових оцінок предметів, які позначаються поняттями, що, скажімо, поняття «злочин» з суто логічної точки зору є позитивним поняттям (хоча його синонімічний еквівалент «незаконне діяння» буде поняттям негативним), а поняття «незлочинний» — негативним.

Безвідносні поняття не припускають парних їм понять — «стіл», «картопля», «норма права» і т.ін. **Відносні ж поняття** потребують наявності парних понять: «верх» — «низ», «уперед» — «назад», «праве» — «ліве», «центр» — «периферія», «нападаючий» — «захисник» (у футболі), «позивач» — «відповідач» (у цивільному процесі), «обвинувач» — «захисник» (у кримінальному процесі).

Оскільки всі ці види розрізняються за різними підставами, то саме поняття, наприклад «несправедливість», може бути одно-

часно абстрактним, негативним і співвідносним (негативні поняття завжди співвідносні щодо до парних їм позитивних). До тому ж варто враховувати й те, що кожне поняття одночасно належить і до якогось виду за своїм обсягом. Таким чином, повна кваліфікація виду поняття має багатомірний характер.

4.4. Відношення між поняттями

Предмети міркування знаходяться мьж собою в різних відношеннях. Ці відношення встановлюються за допомогою **порівняння** обсягів і змістовних характеристик відповідних понять — «усе пізнається в порівнянні». Порівняння може бути успішним або безуспішним, і залежно від цього всі поняття можуть бути **порівняними** або **непорівняними**. Можна порівнювати, наприклад, такі предмети міркування, як *стілці* і *лави*, або *студенти* і *дорослі люди*, але неможливо порівняти *електрон* і *ніжність*, *овес* і *покарання* і т.ін. Логіка нічого не може сказати про непорівняні предмети і залежності між відповідними ним поняттями, цілком залишаючи їх поетам-авангардистам і шизофренікам.

Залежно від того, чи порівнюються поняття головним чином з боку їхніх об'ємних розходжень, або на перший план при порівнянні виходить зміст, розрізняють **сумісні поняття**, тобто поняття, що мають загальні «місця» для порівнюваних предметів, і **несумісні поняття**, тобто поняття, що не мають таких загальних «місць» у їхніх обсягах, але мають загальні ознаки в їхніх смислах.

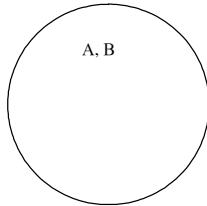
Розглянемо найпростіші випадки відношень на прикладах зіставлення тільки двох понять, припускаючи, що більш складні відношення можна послідовно звести до цих відношень.

Між сумісними поняттями існують відношення рівнозначності, перетинання, підпорядкування.

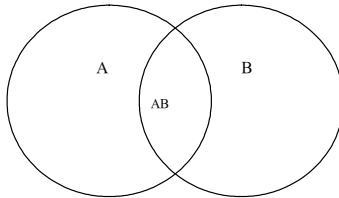
1. Відношення **рівнозначності** (або **тотожності**, або **еквівалентності**).

Рівнозначними є два поняття, обсяги яких цілком збігаються. Рівнозначними будуть, наприклад, поняття «головний адміністративний центр держави» і «місто, в якому постійно знаходять-

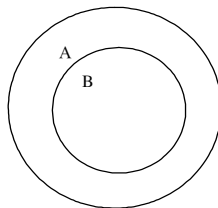
ся органи вищої державної влади»; кожне таке місто є головним адміністративним центром, і навпаки. Рівнозначність указує на збіг обсягів двох понять, але їхні смисли різні. Відношення між двома рівнозначними поняттями зображується у виді кіл, що збігаються:



2. У відношенні *перетинання (перетину)* знаходяться два поняття, обсяги яких частково збігаються. Перетинаються, наприклад, обсяги понять «письменник» і «юрист»: деякі письменники є юристами (А.Ф.Коні, брати Вайнери), але є письменники, що не є юристами, і є юристи, що не є письменниками:

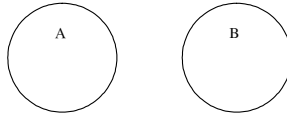


3. У відношенні *підпорядкування (підрядності, субординації)* знаходяться поняття з різними обсягами, причому обсяг одного з них цілком входить до обсягу іншого, не покриваючи його цілком. Це відношення ще називають відношенням *між родом і видом*. У ньому знаходяться, наприклад, поняття «фахівець» і «юрист»: кожен юрист є фахівцем, але не кожен фахівець має юридичну підготовку:



Між несумісними поняттями існують відношення виключення, супідрядності, протилежності, суперечності, доповнення.

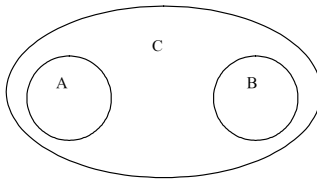
4. У відношенні **виключення** знаходяться поняття, обсяги яких не мають загальних елементів. Порівняємо, наприклад, поняття «атом» і «трикутник», «синє» і «тепле»:



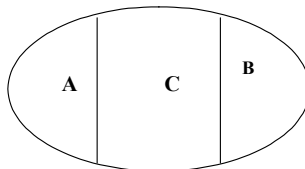
Усі ці поняття виключають одне одного, оскільки ясно, що атом не має жодної з ознак трикутника, а синє — ознак теплового. Точно говорячи, відношення виключення свідчить про непорівняність предметів міркування. Але іноді таку непорівняність можна усунути, якщо в предметах, які виключають один одного, є хоча б одна спільна ознака.

5. Тоді ми маємо справу з відношенням **супідрядності**, приводячи взаємовиключні поняття до двох або більшого числа видів одного родового поняття.

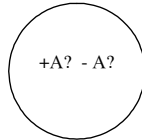
Так, між поняттями «людина» (A) і «рослина» (B) можна встановити відношення супідрядності, розглядаючи їх як види відносно загального для них родового поняття «організм» (C):



6. Іноді супідрядні поняття є співвідносними, і тоді вони виражають відношення **протилежності (контрарності)**. У такому відношенні знаходяться поняття «ліве» — «праве», «нападаючий» — «захисник», «позитивне» — «негативне» і т.ін. Особливістю такого відношення є наявність **проміжної, або нейтральної, смуги значень** між двома протилежними поняттями:

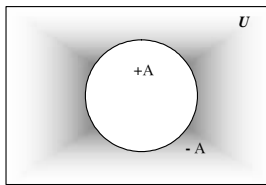


7. У граничному випадку протилежності «сходяться» настільки, що нейтральна галузь між ними дорівнює нулю. Йдеться про парадоксальне сполучення в одному обсязі позитивного і парного йому негативного понять. Ця ситуація відповідає відношенню *суперечності* між поняттями:



Приклади суперечливого відношення можуть дати пари понять «законний злочин», «безвинний злочинець», «андрогін» тощо.

8. Оскільки в тому самому обсязі, тобто в тому самому значенні, суперечність може означати що завгодно, і в такий спосіб предмет думки стає цілком невизначеним, має сенс переводити суперечність у відношення *доповнення*:



На даній схемі обсяг виділеного поняття A чітко відокремлюється від усіх тих понять, сукупний обсяг яких ($-A$, тобто *не- A*) з ним не збігається. Сума обсягів A и $-A$ утворює повний простір можливих предметів міркування (універсум) U . При такому підході будь-яка невизначеність зникає — ми ніби «виризуємо» з універсума цікавляче нас поняття (наприклад, «злочин») і надалі міркування зосереджується тільки на ньому, оперуючи цілком однорідними поняттями і залишаючи поза межами думки всі ті, котрі не належать до обсягу спеціально виділеного нами («вина», «адміністративне правопорушення», «цивільне правопорушення» і т.ін.).

Контрольні запитання

Чим поняття відрізняється від слова?
Що таке зміст і обсяг поняття?

Якими є основні види понять?

Для чого потрібні операції узагальнення і обмеження понять?

На які основні види поділяються відношення між поняттями?

Що є підставою для встановлення і розрізнення відношень між поняттями?

Наведіть змістовні приклади відомих вам відношень між поняттями.

Розділ

5

Визначення і логічний поділ понять

5.1. Визначення понять

5.1.1. Загальна характеристика визначення

Визначення — логічна операція, за допомогою якої розкривається зміст понять або вводиться новий термін. Визначити поняття — значить указати, які суттєві ознаки входять у його зміст, наприклад, «Конституція — це основний закон держави» або «Демократія у перекладі з грецької означає владу народу».

Визначення ще часто називають *дефініцією*, або, у творях деяких авторів (наприклад, Спінози), *детермінацією* (від лат. *definitio*, або *determinatio*). *Definire* або *determinare* означає встановити *finis*, або *terminus* (межовий стовп, що позначав межу земельної ділянки, поля, державної території). Тому в логіці для позначення складових частин визначення широко використовують як українські, так і латинізовані слова *визначуване (дефінієндум, definiendum)* і *визначувальне (дефінієнс, definiens)*. У наших прикладах поняття «конституція» і «демократія» є визначуваними, а поняття «основний закон держави», «влада народу» — визначувальними поняттями. Скорочено визначуване записують *Dfd*, а визначувальне — *Dfn*. Тоді загальна структура визначення матиме вигляд формули $Dfd = Dfn$.

Визначення виконує важливі пізнавальні і практичні функції:

- (1) воно дозволяє точно обмежити клас явищ, що належать до предмета міркування;
- (2) за його допомогою ми одержуємо можливість однакового розуміння предмета міркування всіма людьми, яким воно відомо;
- (3) у силу (2) воно дозволяє людям ефективно взаємодіяти між собою.

Для того щоб можна було сформулювати визначення, необхідно, щоб була досить добре розроблена та галузь знання, до якої належить визначуване поняття. Інакше кажучи, має бути накопичений великий практичний досвід розрізнення і використання визначуваних предметів, а також зроблені значні теоретичні зусилля щодо словесного іменування суттєвих ознак предмета.

5.1.2. Види визначень

У сучасній логіці розрізняють багато типів і видів визначень. Найбільш поширеними з них є *явні й неявні, реальні й номінальні* визначення, які в свою чергу поділяються на підвиди.

Насамперед потрібно відзначити різницю між *явними і неявними* визначеннями. Явні визначення засновані на *рівності обсягів* визначуваного і визначального понять, тобто $Dfd = Dfn$. Звичайно в науці (особливо в математиці і логіці) загальна схема таких визначень має вигляд:

« S є (за визначенням) P », або, ще коротше, « $S = df P$ ».

При цьому не має значення, чи виражається кожне поняття S і P одним словом або сполученням слів.

Явними будуть, наприклад, такі визначення:

«Норма права є загальнообов'язкове для всіх громадян правило поведінки, встановлене і підкріплене силою влади уповноважених на це державних органів» або «Пролегомени є введення у певну науку». В останньому визначенні ототожнюються два поняття: «пролегомени» і «введення в певну науку».

Неявні визначення не мають рівності їхніх двох складових частин і тому визначеннями в точному смислі даного терміна не є — за ними тільки згідно з традицією зберігається це найменування. Це скоріше прийоми, подібні до визначень, а іноді це лише окремі стадії конструювання визначень. Так, наприклад, у науковій літературі часто пропонується розрізнити *вербальні і остенсивні* визначення.

Мається на увазі те, що вербальні (від лат. *verba*- слово) визначення формулюються тільки за допомогою слів на відміну від

вказівних, або *остенсивних*, визначень (від лат. *os* — кістка, у переносному значенні *ostensio*— вказання пальцем на щось). Для розуміння вербального визначення слід добре знати мову, на якій воно сформульоване.

Для того щоб дати остенсивне визначення, необхідно вийти за межі мови і здійснити безпосередній контакт із об'єктом, який позначається словом. Остенсивні визначення не потребують досконалого знання мови, бо вони здійснюються шляхом безпосереднього показу (або демонстрації) об'єкта, для якого формулюється поняття, і одночасного повідомлення його назви.

Звичайно в такому визначенні використовується вказівний займенник «це». Існують два засоби здійснення остенсивного визначення: 1) вимовляння речення з цим словом супроводжується жестом і 2) просто вимовляння цього речення саме тоді, коли співрозмовник сприймає відповідний об'єкт. До структури остенсивного визначення входять особа, яка будує визначення (s_1); особа, для якої воно будується (s_2); деяке ім'я (a) та об'єкт, до якого воно належить (O). Мається на увазі, що особа s_1 показує особі s_2 на об'єкт O , називаючи цей об'єкт a .

Остенсивні визначення застосовуються в навчанні як спосіб повідомлення первісних знань: вони дають можливість розуміти той чи інший термін, не звертаючись до інших термінів. Розрізняють повністю остенсивні і частково остенсивні визначення. За допомогою перших ми навчаємося рідній мові. Будуючи другі, ми вже володіємо певною природною мовою. Принциповою особливістю останніх є те, що за їхньою допомогою ми знайомимося з одиничними поняттями, які маємо щодо унікальних предметів. Так, можна вважати, що остенсивним визначенням буде не тільки прямий показ одиничного предмета думки, а й фотографія певної особи, відбитки її пальців, біохімічний склад крові тощо. Проте цей вид визначень виходить за власні межі логіки, хоча й має дуже важливе значення для слідчої і судової практики в аспекті ідентифікації певних осіб або матеріальних предметів і ситуацій. Це скоріше первісна стадія у розвитку визначень.

Часто проводять різницю між *реальними* і *номінальними* визначеннями, маючи на увазі, що перший вид розкриває суттєві ознаки предмета, а другий — зміст його імені. Але оскільки передбачається, що номінальні визначення не належать до самого

предмета, вони не мають принципово важливої функції визначення — відрізнити даний предмет від інших, установлювати *межу*, — їх також варто віднести до прийомів, подібних з визначеннями. З цього погляду явними будуть тільки реальні визначення, що відображають суттєві ознаки предмета міркування або класу цих предметів і мають своєю метою відрізнити обумовлений предмет від всіх інших предметів шляхом виділення тільки йому властивих ознак. Проте слід мати на увазі, що так звані номінальні визначення виконують важливу роль у наших думках, бо за їхньою допомогою даються назви предметам і явищам, що вивчаються, вводяться в науковий і практичний обіг нові терміни, з'ясовується значення вже ustalених термінів, пояснюються іншомовні терміни. Наприклад, термін «ліберальний» у перекладі з латинської означає «вільний».

Щоб краще з'ясувати відмінність номінальних визначень від реальних, порівняємо номінальне й реальне визначення юридичної особи:

1) «Коллективні утворення як суб'єкти цивільного права іменуються юридичними особами»;

2) «Юридичними особами визнаються організації, які мають відокремлене майно, можуть від свого імені набувати майнових і особистих немайнових прав і нести відповідальність, бути позивачами і відповідачами в суді, в господарському або третейському суді». Перше визначення є номінальним, а друге — реальним.

Реальними називають такі визначення, за допомогою яких об'єкт, що нас цікавить, виділяється з численних об'єктів на підставі деякої відмінної ознаки. За допомогою реальних визначень ми встановлюємо істотні ознаки предмета думки, тобто розкриваємо зміст поняття. Наприклад, у визначенні «Крадіжкою є таємне привласнення чужого майна» здійснюється виділення крадіжки з множини злочинів за допомогою групи ознак.

Дати просте перерахування навіть суттєвих ознак цікавлячого нас предмета ще не означає дати визначення. Для визначення необхідно обрати якийсь метод. Відповідно до застосовуваних методів і розрізняють окремі види визначень.

Визначення через рід і видову відмінність

Найбільш простими, зручними для побудови і користування і в силу цього найбільш поширеними є визначення через вказівку *найближчої родової ознаки і видової відмінності* (*definitio per genus*

proximum et differentiam specificam), що часто називають *класичними*. Назву «класичних» вони одержали насамперед тому, що визнані класики філософії — Сократ, Платон і Аристотель, — розглядали тільки визначення такого виду. Нерідко їх називають також *класифікаційними*, тому що за їх допомогою будуються наукові класифікації предметних галузей конкретних наук.

Ці визначення репрезентуються формулою $A = Bc$, де A — визначуване; Bc — визначувальне. Прикладом визначення цього типу буде визначення «Криміналістика є наукою, що розробляє систему спеціальних прийомів, методів і засобів збирання, фіксації, дослідження і використання судових доказів». У цьому визначенні криміналістика спочатку вводиться в клас наук, а потім відокремлюється від інших наук вказівкою на видову відмінність, яка має бути істотною ознакою.

Метод побудови таких визначень наступний. Визначуване поняття (A) підводиться під більш загальне поняття B (найближчий рід), а потім указується та ознака c , що відрізняє дане визначуване поняття як особливий вид від інших видів, також підпорядкованих цьому родовому поняттю (видова відмінність). Загальна формула такого визначення має вигляд $A = Bc$.

Наприклад, перед законодавцем стоїть завдання визначити поняття «крадіжка». Він знаходить найближче до «крадіжки» родове поняття «злочин проти власності». Однак існує велика розмаїтість таких злочинів. Як відрізнити від них крадіжку? Законодавець встановлює видову відмінність для крадіжки, притаманну тільки їй, а саме — те, що крадіжка, на відміну від інших посягань на власність, вчиняється способом «таємного викрадення» на відміну від пограбування або розбою, що вчиняються відкритими способами. Закінчене визначення в ст. 185 КК України говорить: «Таємне викрадення чужого майна (крадіжка)».

Визначення через рід і видову відмінність у свою чергу поділяються на підвиди: а) атрибутивні; б) генетичні (операціональні).

В *атрибутивних визначеннях* видовою відмінністю є якості і властивості (*атрибути*). Властивість — це об'єктивна визначеність речі в якомусь відношенні, щось таке, що належить предмету самому по собі. Якість є прояв властивості в пізнаваному нами об'єкті, тобто його «яке». Наявність електропровідності металів — це їх об'єктивна властивість. Ми використовуємо цю

властивість у суб'єктивно потрібній нам якості провідників електроенергії для її передачі. Приклад атрибутивного визначення прийнятих цивільним судом доказів дає ст. 27 ЦПК (частина 1): «Доказами у цивільній справі є будь-як фактичні дані, на підставі яких у визначеному законом порядку суд встановлює наявність або відсутність обставин, що обґрунтовують вимоги і заперечення сторін, та інші обставини, що мають значення для правильного вирішення справи».

У *генетичних* (від грец. *genesis* — походження), або *операціональних* (від лат. *operatio* — дія) *визначеннях* замість видової відмінності вказується або спосіб природного походження предмета, або спосіб його штучного формування (виготовлення, конструювання). Такі визначення широко використовують і в практиці (наприклад, у рецептах страв, ліків, технології виробництва сплавів), і в науці, особливо в математиці і правознавстві. Прикладом такого виду визначень може служити наступне: «Колом є фігура на площині, що утворюється у результаті обертання відрізка прямої лінії навколо одного з його кінців» У даному випадку ми показуємо походження геометричної фігури. Інший приклад можна взяти з цивільного права. Згідно з ст. 909 ЦК, договір перевезення визначається так: «За договором перевезення вантажу одна сторона (перевізник) зобов'язується доставити довірений їй другою стороною (відправником) вантаж до пункту призначення та видати його особі, яка має право одержання вантажу (одержувачеві), а відправник зобов'язується сплатити за перевезення вантажу встановлену плату.

Відповідно до ст. 910 ЦК «за договором перевезення пасажиром одна сторона (перевізник) зобов'язується перевезти другу сторону (пасажиром) до пункту призначення, а в разі здавання багажу — також доставити багаж до пункту призначення та видати його особі, яка має право на одержання багажу, а пасажир зобов'язується сплатити встановлену плату за проїзд, а у разі здавання багажу — також за його провезення».

Часто операціональні визначення виділяють в окремий вид, маючи на увазі традицію і частоту його вживання саме під таким найменуванням в експериментальних науках, наприклад у фізиці, коли визначення тих чи інших властивостей предметів здійснюється через вказання необхідних вимірювальних дій: так визначають силу, швидкість, масу тощо. Однак, як видно з наведе-

них прикладів, принципів розходжень між генетичними й операціональними визначеннями немає.

Визначення через найближчий рід і видову відмінність досить легко сформулювати, коли видова відмінність вичерпується всього одною ознакою. Так, поняття «спідометр» можна просто визначити як «пристрій для вимірювання швидкості». Однак завдання визначення сильно ускладнюється, коли доводиться зустрічатися з явищами, які мають безліч суттєвих ознак, що входять до видової відмінності, і притому ще й з розмитими межами. Особливо важко визначати соціальні явища, тому що в цих випадках доводиться мати справу не тільки з дуже складними предметами і принциповою неточністю знання про них, але із впливом різних, часто протидіючих один одному економічних, релігійних, політичних та інших інтересів. Великий вплив тут справляє також світоглядна і науково-методологічна позиція того вченого, що дає те чи інше визначення. Показовим прикладом може служити те, як різні автори по-різному визначають таке складне соціальне явище, як «право». Визначення самого поняття «права» і багатьох інших, похідних від нього правових понять постійно розвиваються як унаслідок постійного зростання наших знань про дійсність, так і під впливом постійного розвитку і зміни наших уявлень про належний суспільний правопорядок.

Далеко не кожне поняття можна визначити через рід і видову відмінність або за допомогою вказання на спосіб виникнення предмета. Тому, крім розглянутих видів визначень, у практиці мислення користуються і деякими іншими способами.

Насамперед це філософські категорії, тобто гранично загальні поняття, для яких уже не можна знайти найближчого роду. Тому доводиться визначати категорії за допомогою інших, протилежних або додаткових до них за змістом категорій. Наприклад, «форма» визначається через «зміст», «сутність» — через «явище», «причина» — через «наслідок», «воля» — через «необхідність», «необхідність» інакше визначається через «випадковість», або «можливість», і т. ін. Такий спосіб визначення називають *визначенням через відношення (реляційне визначення)*, або визначенням через вказання відношення предмета до своєї протилежності.

Визначення через вказання відношення визначуваного предмета до своєї протилежності є основним способом визначення філософських категорій, тобто гранично широких понять, на

підґрунті яких формулюються усі інші категорії і поняття. Як приклад можна навести такі визначення: «Явище є формою виразу сутності, а сутність — внутрішньою основою явища»; «Форма — це спосіб існування змісту» і т. д. У кожному з цих і подібних визначень зміст одного поняття розкривається через вказання його відношення до іншого. У реляційних визначеннях замість видової відмінності використовуються відношення (реляції) визначуваного предмета до інших предметів. Таке відношення ще називають дефінітивним, або детермінаційним. Коли таке відношення є протилежністю або доповненням, у визначенні явно або неявно присутнє заперечення. Маючи саме це на увазі, Бенедикт Спіноза вчив: «*Determinatio est negatio*» («Визначення є заперечення»).

Іноді операція заперечення використовується й у правових визначеннях. Наприклад, у ст. 11 КК України поняття злочину визначається й у стверджувальній (чим, власне, є злочин) і в негативній формі (тобто шляхом точного вказання тих вин, що не є злочинами):

«1. Злочином є передбачене цим Кодексом суспільно небезпечне винне діяння (дія або бездіяльність), вчинене суб'єктом злочину.

2. Не є злочином дія або бездіяльність, яка хоча формально і містить ознаки будь-якого діяння, передбаченого цим Кодексом, але через малозначність не становить суспільної небезпеки, тобто не заподіяла і не могла заподіяти істотної шкоди фізичній чи юридичній особі, суспільству або державі».

В інших випадках, коли не вдається дати визначення через найближчий рід і видову відмінність, використовують *семантичні (екстенціональні) визначення через вказання відповідних їм предметів або перерахування їхніх видів*. Наприклад: «Близькі родичі» — батьки, діти, усиновлені, усиновителі, рідні брати і сестри, дід, баба, онуки, а також дружина»; «Законні представники» — родичі, усиновителі, опікуни, опікуни обвинуваченого або потерпілого, представники установ і організацій, під опікою яких перебуває обвинувачений або потерпілий».

У таких визначеннях перелічуються не ознаки предметів, а самі предмети, на які поширюються поняття «близькі родичі» і «законні представники». Тому такі визначення можна було б взагалі не вважати визначеннями. Проте за своєю функцією вони виконують роль визначень, оскільки дають змогу відмежувати одне від одного, наприклад, близьких від інших родичів, закон-

них представників від усіх інших осіб, відповісти на питання про те, що треба розуміти під тим чи іншим поняттям, до яких предметів воно застосовується. Такі визначення чітко встановлюють обсяг поняття, котре нас цікавить.

Наприклад, ст. 98 ЦПК України так визначає склад осіб, які беруть участь у цивільній справі: «Особами, які беруть участь у справі, визнаються: сторони, треті особи, представники сторін та третіх осіб, прокурор, органи державного управління, профспілки, державні підприємства, установи, організації, їх об'єднання, інші громадські організації та окремі громадяни, які захищають права і законні інтереси інших осіб, а також заявники та інші зацікавлені особи у справах, передбачених главами 29 і 33 цього Кодексу».

Особливим видом визначень, яким користуються тільки в математичній логіці та математиці, є *аксіоматичні визначення*. За їхньою допомогою визначаються цілі формальні системи (обчислення) та інші абстрактні об'єкти цих наук. Іншим типом визначення, пов'язаним із побудовою об'єкта, є *індуктивне визначення*. У ньому із вихідних об'єктів теорії та деяких операцій будуються нові її об'єкти. Так, зокрема, будуються формули *логіки висловлень*. Наприклад, якщо A і B формули, тоді $A \rightarrow B$ («з A випливає B ») також є формулою.

В науковій літературі наводиться багато інших видів визначень, але у сфері права вони не застосовуються і вказувати їх тут немає сенсу.

У так званих дефінітивних нормах права (статтях законів, у яких даються визначення уживаних юридичних понять) часто в межах однієї статті використовуються своєрідні «гібридні» визначення, що об'єднують відразу декілька їх видів. Так, у ст. 189 КК вимагання визначається так: «Вимога передачі чужого майна чи права на майно або вчинення будь-яких дій майнового характеру з погрозою насильства над потерпілим чи його близькими родичами, обмеження прав, свобод або законних інтересів цих осіб, пошкодження чи знищення їхнього майна або майна, що перебуває в їхньому віданні чи під охороною, або розголошення відомостей, які потерпілий чи його близькі родичі бажають зберегти в таємниці (вимагання)».

Як бачимо, вимагання визначається і шляхом вказання його роду і видової відмінності, і за допомогою перелічення окремих видів потерпілих осіб, і з вказанням можливих дій (операцій), що приводять до утворення складу даного злочинного діяння.

5.1.3. Прийоми, подібні до визначення

Процес розроблення повноцінних, точних, наукових визначень досить тривалий і складний. Тому часто доводиться використовувати операції, подібні з визначенням. Такі прийоми звичайно застосовують як через обмеженість знань (у тому числі наукових), так і заради економії часу або простоти навчання.

Як уже зазначалося, до елементарних прийомів, подібних з визначенням, належать так звані *остенсивні визначення*, що підрозділяються на *позначення* і *вказівку*. У першому випадку у відповідь на запитання називають *ім'я* якогось індивіда з обсягу того або іншого поняття, у другому — вказують на *індивіда*, що позначається якимсь словом. Це первинний шар навчання як словам нашої мови, так і позначеним ними поняттям. У цьому полягають їхня важливість і сила. Але є й слабкість, яка полягає в тому, що їхня ефективність значною мірою залежить від того, які саме предмети можуть бути безпосередньо представлені і наскільки великий словниковий запас у того, хто дає такі визначення. Крім того, позначення і вказівки припускають, що визначуваний у такий спосіб предмет можна сприйняти за допомогою органів чуттів. Таким чином, для визначення абстрактних понять вони зовсім непридатні, оскільки мають ще *дологічний* характер, тобто не є визначеннями в повному сенсі даного терміна.

Відрізнєння, або *диференціація*, є попередньою стадією будь-якого визначення і полягає в простій вказівці на відмінність цікавлячих нас предмета від інших. Наприклад, вираз «*мораль — це не те ж саме, що право*» містить деяку інформацію про право, а саме ту, що воно не збігається з мораллю. Але це й усе.

Іншим корисним прийомом, який допомагає скласти уявлення про предмет, є *наведення прикладів*. Якщо ці приклади цілком вичерпують весь клас індивідів або видів, можна навіть одержати семантичне *визначення через перелік (перерахування)*. Але, як правило, цей прийом не є визначенням і не може його замінити.

Опис також дає можливість скласти деяке уявлення про предмет. Він містить поряд з суттєвими ознаками предметів їх несуттєві, але може взагалі не містити суттєвих ознак. Частковим випадком опису є *характеристика*, в якій виділяються найбільш специфічні ознаки предмета. Вона також є кроком до абстракції, яку передбачає повне визначення.

Порівняння часто допомагає скласти образ предмета, співвідносячи його з іншим, уже добре знайомим предметом, на який він схожий. Іноді його навіть називають *визначенням за аналогією*, хоча порівняння недостатньо для власне визначення в точному розумінні.

Досить часто в суспільних і гуманітарних науках користуються *контекстуальними визначеннями* понять. При цьому передбачається, що деякий явно не визначений термін розуміється в тому значенні, що закріпилося за ним у прийнятому мовному контексті. Наприклад, принципово важливе для права поняття «свободи» ніде в законодавстві явно не визначається — ні в Конституції, ні в галузевих кодексах. Але перерахування прав і свобод у Конституції (контекст) дозволяє зрозуміти, що саме законодавець пов'язує з поняттям свободи. За допомогою такого неявного визначення можна досить впевнено і надійно міркувати про правові гарантії різних видів свободи або про форми їх порушення, не даючи йому точного визначення.

Нарешті, до прийомів, які схожі з визначеннями, але визначеннями не є, варто віднести і так звані «*номінальні визначення*» таких слів, що позначають спеціальні терміни права («презумпція», «касація», «юрисдикція» і т.ін.). З їхньою допомогою визначається не сам предмет, а його ім'я (*nomina*), коли незнайоме слово розуміється за допомогою вже відомих слів.

5.1.4. Правила визначень та помилки, можливі у визначеннях

Яким же правилам має відповідати повноцінне визначення?

Правило 1. Визначення повинно бути співмірним, тобто обсяги визначуваного і визначального виразів має бути рівні один одному. Це правило можна виразити формулою

$$VDfd = VDfs,$$

де літерою *V* (перша літера англійського слова *volume* — обсяг) позначається обсяг дефінієндума і дефінієнса відповідно.

Порушення правила співмірності приводить до таких помилок:

(а) «*Занадто широке визначення*». Дефінієнс ширше дефінієндума за обсягом:

$VDfd < VDfs$. Приклад: «Крадіжкою є таємне викрадення різних предметів». Тут не зазначено конкретно, чи є ці «різні предмети» чийсь майном, і тому неясно, чи може взагалі таке діяння вважатися злочином.

(б) «*Занадто вузьке визначення*». Обсяг дефінієнса менше обсягу дефінієндума: $VDfd > VDfs$. Приклад: «Смерть — природний кінець життя» (а як бути з «неприродним кінцем життя?»).

(в) «*Перехресне визначення*». Обсяги дефінієндума і дефінієнса знаходяться у відношенні перехресчування. Приклад: «Юрист — це людина, яка керується законами».

(г) Помилка, що називається «*визначити, як потрапило*». Приклад такого неохайного визначення колись пропонували Сократу: «Людина є двоногою твариною без пір'я», на що він із властивою йому іронією сказав: «А, я зрозумів, це общипаний півень!».

Правило 2. Визначення не повинно утворювати в собі кола. При порушенні цього правила з'являється помилка, що має назву «*коло у визначенні*», «*порочне коло*» (*circulus vitiosus*), коли визначальна частина сама може бути визначена тільки через визначуване поняття. Приклад: «*Цивільне право — наука про цивільні правовідносини*», але у свою чергу, «*Цивільними правовідносинами є такі відносини, що регулюються цивільним правом*».

Частковим випадком кола у визначенні є так звана «тавтологія» (від грец. *ta auto to logoi*, лат. *idem per idem* — «те ж через те ж саме») Тавтологічними називають помилкові визначення, в яких визначальна частина повторює визначувану, нехай іноді навіть й іншими, синонімічними словами, наприклад: «*Можливість — це те, що може бути, а може і не бути*».

Правило 3. Визначення не повинно бути внутрішньо суперечливим. Помилка, що виникає внаслідок порушення цього правила, називається «*contradictio in adjecto*» — «*суперечність в прикметнику*», тобто в дефінієнсі. Приклад: «Вартість є чуттєво-надчуттєва річ» (з «*Капіталу*» К.Маркса).

Правило 4. Визначення не повинно бути заперечним, тобто його дефінієнс має містити тільки ствердження стосовно дефінієндума. Помилковим буде намагання видати за визначення цілком істинне твердження: «Право не є сферою матеріального виробництва». Заперечення в цьому прикладі вказує лише на безліч

можливих і ніяк не визначених доповнень до того, чим має бути право.

Правило 5. Слід мати на увазі, що кожному дефінієндуму може відповідати низка дефінієнсів: $Dfd = Dfn_1$ або Dfn_2 або або Dfn_n , тобто не існує абсолютно завершених і абсолютно досконалих визначень. Саме це малося на увазі в «Дігестах» Юстиніана: «В цивільному праві будь-яке визначення небезпечне, бо мало таких, які було б неможливо перевернути» (Діг., 50, 17:20).

Правило 6. Визначення повинно бути ясним і чітким. Це означає, що застосовані в ньому терміни мають вживатися у загальновідомому сенсі (смислі), або принаймні обсяги (значення) термінів, що входять у дефінієнс, мають бути чіткими, тобто у дефінієнсах мають вживатися лише однозначні терміни, а не омоніми і багатозначні терміни. Завдяки цьому кожному дефінієнсу має відповідати тільки один дефінієндум.

Іншими словами, дефінієнс не повинен містити виразів, що у свою чергу потребують визначення. Порушення цього правила приводить до помилки «неясного визначення». Приклади неясних визначень часто зустрічаються в працях німецьких філософів XIX ст. та їх сучасних наслідувачів: «Краса є індивідуально-неповторне вираження родового» (Гегель), «Ідея — мислиме ціле і граничне всіх речей» (сучасний автор).

Іноді за визначення видаються висловлення, що містять *метафори*. Ці метафори якоюсь мірою пояснюють дефінієндум, але як визначення є неясними. Приклади: «Філософія — цариця наук», «Лев — цар звірів», «Право — алгебра свободи» і т. ін.

5.2. Логічний поділ

5.2.1. Визначення логічного поділу

Знання відношень між поняттями дозволяє нам в разі необхідності конкретизувати обсяги понять. При такій конкретизації здійснюється логічний поділ (*divisio*).

Операція поділу полягає або в розбивці обсягу родового поняття на види, або в з'ясуванні всіх складових частин предмета міркування.

Структурними компонентами поділу є: ділене поняття, підстава (основа, принцип) поділу і члени поділу. **Діленням** називається вихідне поняття (*totus divisionis, TD*). Ознака, за якою здійснюється поділ, називається **основою поділу** (*principium divisionis, PD*). Види (частини), утворені в результаті поділу, називаються **членами поділу** (*membri divisionis, MD*).

Розглянемо приклади поділів.

1) *Ліси поділяються на листяні, хвойні та змішані* — тут поняття «ліс(и)» є діленням; ознака «форма листа дерева» є підставою поділу; види лісів, установлені після логічного поділу, є членами поділу.

2) *Угоди бувають законними і незаконними* — тут поняття «угода» є діленням; наявність або відсутність однієї з ознак предмета є підставою поділу; види угод, установлені після логічного поділу, є членами поділу.

3) *Структурними підрозділами Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого є ректорат, факультети, кафедри, бібліотека, відділ кадрів, бухгалтерія, канцелярія, господарська частина, технічна служба* — тут поняття «Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого» є діленням; ознака «частина цілого» є підставою поділу; конкретні підрозділи (ректорат, факультети, кафедри тощо), встановлені після логічного поділу, є членами поділу.

5.2.2. Правила поділу

Прагматична мета поділу полягає в тому, щоб «навести порядок» у наших знаннях про предмети міркування. Як добрий господар і добра господарка знають, де і що в них знаходиться в домашній майстерні, у гаражі чи на кухні, так і справжній професіонал знає, що є у його інтелектуальному багажі. Щоб досягти цього порядку, треба дотримуватися деяких простих правил логічного поділу.

1. Поділ має здійснюватися тільки за однією підставою.

Це правило впливає з принципу тотожності. Смісл даного правила в тому, що обрана підстава повинна бути постійною і її не можна змінювати в ході поділу. Правильно, наприклад, поділяти людей на чоловіків і жінок, або на повнолітніх і неповнолітніх, або на дітей і батьків, але неправильно — на чоловіків,

жінок, дітей і старих людей. В останньому випадку ознака статі була неправильно замінена на ознаку віку.

Це правило доповнюється наступним.

2. Члени поділу повинні взаємно виключати один одного.

Передбачається, що кожен окремий предмет повинен знаходитися в обсязі тільки одного члена поділу, тобто обсяги членів поділу не повинні перетинатися.

Не можна, наприклад, поділяти людей на правоздатних і дієздатних — їхні класи перетинаються, і разом із тим не всі люди одночасно є і правоздатними, і дієздатними. Наприклад, іноземні громадяни та особи без громадянства не мають деяких прав громадян України, а з другого боку, багато громадян України не мають повної дієздатності (неповнолітні, розумово відсталі і т.ін.).

3. Поділ повинен бути співмірним, тобто сума обсягів членів поділу має дорівнювати обсягу діленого поняття.

Це правило застерігає проти пропуску окремих членів поділу або додавання надлишкових членів, виявлених за іншою підставою. Помилковими, невичерпними будуть, наприклад, поділ людей за рівнем їхньої освіти на тих, що мають початкову, середню і вищу освіту (пропущені ті, хто не має ніякої освіти, має неповну середню (9 класів) і неповну вищу освіту в обсязі трьох курсів вищого навчального закладу).

4. Поділ повинен бути безперервним і вичерпним.

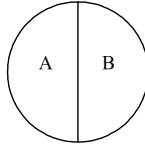
Це правило вимагає переходити від вихідного поняття до однопорядкових видів, але не одразу до підвидів одного з таких видів, тобто вимагає не робити «стрибків» у поділі. Наприклад, правильно поділяти людей на повнолітніх і неповнолітніх, повнолітніх — на правоздатних і неправоздатних, правоздатних на дієздатних і недієздатних. Але неправильно поділяти людей на правоздатним і недієздатних — це буде стрибком у поділі, який до того ж не буде вичерпним.

5.2.3. Види поділу

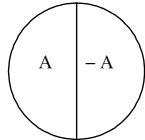
Існує декілька видів поділу — за видотвірною ознакою, дихотомічний і мереологічний. Особливим (але несамостійним) видом поділу є класифікація.

Найбільш поширеним є *поділ за видотвірною ознакою* (його часто називають *простим поділом*).

У випадку простого поділу, наприклад, право може поділятися на приватне і публічне, або, за іншою підставою, на національне і міжнародне і т.ін.

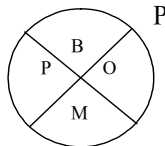


Іншим видом поділу є **дихотомічний поділ**, або просто **дихотомія** (буквально: поділ надвоє — від грецьких слів *di* — два, *tomeo* — поділяю). Дихотомічний поділ спирається на факт наявності чи відсутності певної ознаки, яка є підставою поділу.



При дихотомічному поділі (дихотомії) безліч людей розбивається на чоловіків і «нечоловіків», дітей і «недітей», «правоздатних» і «неправоздатних» тощо.

При **мереологічному поділі** здійснюється поділ цілого на частині. Наприклад, у теорії права прийнято вважати, що правова система складається з правових норм, правових інститутів і правосвідомості. Стаття 203 ЦПК України передбачає: «Рішення складається з вступної, описової, мотивувальної і резолютивної частини». Частини ці не мають характеру видів відносно роду, але поділ на ці частини нерідко є необхідним і з теоретичної, і з практичної точок зору. Для даного виду поділу справедливі всі правила, прийняті для інших видів поділу. Тому мереологічний поділ є таким же «законним» видом поділу, як і простий або дихотомічний.



Максимально важливим з наукової і практичної точок зору видом поділу є класифікація. **Класифікація** — це багатоступеневий, розгалужений поділ. Особливостями класифікації є, по-перше, можливість сполучення в ній простого, дихотомічного і мереологічного поділів; по-друге, можливість послідовної зміни підстав поділу. На відміну від помилкового змішування підстав при звичайному поділі при класифікації зміні підстав цей факт завжди чітко вказується й улаштовується. Результатом класифікації є система супідрядних понять: ділене поняття є родом, нові поняття — видами, потім видами видів (підвидами), потім видами підвидів (сімействами, групами, підсімействами, підгрупами) тощо.

Прийнято розрізняти *природну* (наукову) і *штучну* (технічну, допоміжну) класифікації. Природна класифікація спирається на суттєві ознаки предметів, штучна — на несуттєві.

Прикладами природних класифікацій є запропонована Д.І. Менделєєвим періодична система хімічних елементів, класифікація елементарних частинок у ядерній фізиці, біологічна класифікація рослин і тварин, класифікація галузей права, перелік професій і посад у трудовому праві і т.ін. Будь-який кодекс законів містить класифікацію такого роду. Практичним застосуванням класифікації є *класифікація* угод і позовів у цивільному праві, кваліфікація злочинів у кримінальному праві тощо.

Прикладами штучних класифікацій є поділ людей на брюнетів, блондинів і шатенів; людей із прямим і кучерявим волоссям; алфавітні списки людей, предметів та й сам алфавіт — чому, наприклад, літера *А* стоїть на першому, а не, скажімо, на чотирнадцятому місці, — не відповість ніхто. Проте ніхто і не стане заперечувати зручність штучної класифікації, що значно спрощує для нас орієнтацію в дійсності, заощаджує час на пошук потрібної інформації, допомагає організувати нашу діяльність.

Уміння правильно класифікувати є першою необхідною умовою послідовності думок і тому вимагає найбільшої уваги юристів, дозволяючи забезпечувати і зберігати в кожному окремому випадку струнку структуру міркувань.

Контрольні запитання

Чому визначенням надається таке важливе значення?

Як поділяються визначення на окремі види?
Якими видами визначень найчастіше користуються юристи?
Чи є зв'язок між операціями визначення і логічного поділу?
Які види поділу найчастіше використовуються юристами?
Наведіть приклади різних визначень держави і права.
Як класифікуються форми державного устрою в сучасній теорії держави і права?

Розділ

6

Судження

6.1. Загальна характеристика судження

Поняття саме по собі не є закінченою думкою. Тільки керуючися методичними міркуваннями, ми починаємо вивчення логіки з понять, які насправді у процесі набування практичного досвіду і розвитку теоретичного знання є не стартовою, а фінальною формою думки. Поняття тільки починає свій розвиток тоді, коли ми висловлюємось закінченими реченнями, та й то не усіма видами речень: «Це — літак», «Весною дні стають довшими, аніж узимку», «Необхідно виконувати Конституцію» тощо. В усіх цих прикладах ми співвідносимо одні предмети думки з іншими шляхом організації декількох понять у певну єдину закінчену думку, форма якої у логіці називається судженням.

Судження — це логічна форма мислення, за допомогою якої щось стверджується або заперечується щодо предмета нашої думки або зв'язку між предметами думки.

Коли ми висловлюємося про навколишній чи наш внутрішній світ, ми, так би мовити, «судимо» про нього — звідси походить і назва цієї логічної форми. Судження може бути *істинним* або *хибним*. Істинне судження відповідає дійсності: «Україна є республікою». Хибне судження не відповідає дійсності: «Україна є монархією». Логіка не визначає істинності чи хибності суджень — це справа конкретних наук і практики. Завдання логіки полягає в забезпеченні формальних умов і методів збереження істини протягом міркування.

Перша з таких умов полягає в розрізненні *простих* і *складних суджень*. Прості містять одну закінчену думку, складні — дві і більше. Залежно від того, на що саме спрямована наша думка, розрізняють *судження існування*, *судження про відношення* і *атрибутивні судження*.

Судження існування, або екзистенціальне судження (від лат. *existentia* — існування), має структуру «S (не) існує»: «Наука

існує», «Кисень в атмосфері Юпітера не існує», «Сніжна людина не існує» тощо. Тут нас цікавить лише факт існування певного предмета думки.

Судження про відношення, або реляційне судження (від лат. *relatio* — зв'язок), має таку структуру: два поняття між якими встановлюється якийсь зв'язок, якість відношення — $A R B$. Наприклад, «Харків більший за Полтаву», «Дніпро ширше за Уди», «Дмитро закінчив інститут раніше, ніж його брат», «Марія дочка Якіма» і т.ін.

Атрибутивне судження складається з двох понять, одне з яких — предмет нашої думки — називається *суб'єктом* судження, а інше — ознака, — називається *предикатом* судження. Суб'єкт позначається великою латинською літерою S (від лат. *subjectum*), а предикат — P (від лат. *praedicatum*). Наприклад, у судженні «Київ—столиця України» поняття «Київ»—суб'єкт, а «столиця України»—предикат. У нашому прикладі між словами «Київ» і «столиця України» стоїть тире. Його можна замінити словом «є», що називається логічною зв'язкою, яка обов'язково вказується у логічному аналізі судження. В українській та російській мовах зв'язка часто опускається, але в інших мовах (англійській, німецькій, польській тощо) вона обов'язково присутня: «*I am a student*», «*Das ist der Tisch*», «*Adwokat jest juristem*» тощо.

Логічна зв'язка між суб'єктом і предикатом може бути записана як «є»: « $S \in P$ » — така зв'язка називається ствердною, тому що вона вказує на належність ознаки предмету нашої думки. Так, судження «Закон — нормативно-правовий акт» має ствердну зв'язку. Якщо логічна зв'язка вказує на відсутність ознаки у предметі нашої думки, то вона записується як «не є»: « $S \notin P$ » і називається заперечною. Так, судження «Жоден рецидивіст не є законослухняним громадянином» містить заперечну зв'язку.

Судження може мати негативний предикат, але зв'язка при цьому буде ствердною. Наприклад, судження «Дві двері з десяти були неопечатані» є ствердним, а його структура записується як « $S \in \text{не-}P$ ». Так само записується структура судження «Деякі абітурієнти — неповнолітні». Таким чином, судження має три складові: суб'єкт, зв'язка, предикат. Суб'єкт і предикат називають *термінами судження*.

І судження з відношенням, і судження існування можуть бути переведені у форму атрибутивного судження. Наприклад, суд-

ження реляційне: «Верста більше, ніж кілометр» переводиться в атрибутивне «Верста є міра довжини, що більша за кілометр». Судження екзистенціальне: «Існує велика кількість публікацій про творчість Т.Г.Шевченка» переводиться у форму атрибутивно-го: «Творчість Т.Г.Шевченка відображена у великій кількості публікацій».

6.2. Мовна форма виразу суджень. Судження і речення

Граматичною формою судження є *речення*. Але не будь-яке речення містить у собі судження. Існують різні види речень: спонукальні, питальні, розповідні, називні. Судження висловлюється тільки у формі розповідних речень: «Конституційний принцип гласності всебічно впроваджується в муніципальну політику».

«Конституційний принцип гласності» — суб'єкт, «всебічно впроваджується в муніципальну політику» — предикат, зв'язка — ствердна: «S є P». Така граматична частина речення, як підмет, виступає суб'єктом для судження. Разом з тим речення на відміну від судження, що містить три складники, не має стислого обмеження в кількості складових частин. Речення може мати, крім підмета і присудка, ще й другорядні члени речення, однак з погляду логічної форми судження завжди матиме лише три елементи. Наприклад, речення «Людина не може двічі ввійти в ту саму ріку», як судження, буде складатися з «S не є P», де S — людина, P — двічі ввійти в ту саму ріку, зв'язок — негативний: «не може».

Спонукальні речення на зразок «Закрийте двері!», «Не спізнуйтеся на заняття!» не можуть бути судженнями. Ми не знаходимо в їхньому складі суб'єкта, предиката і зв'язки. Речення питальні типу «Котра година?», «Що ти будеш робити після лекції?» також не можуть бути судженнями через відсутність суб'єкта, предиката і зв'язки між ними. Взагалі питання спрямовані на одержання певної інформації, тобто відповіді. Однак є й такі питання, що називаються *риторичними*, на які відповіді не очікують, бо вважається, що вона відома всім: «Який студент

6-го факультету не знає свого декана?», «Яка матір не бажає щастя своїй дитині?». А раз відповідь відома, то й риторичне питання може бути подано у формі речення: «Кожен студент 6-го факультету знає свого декана», «Будь-яка матір бажає щастя своїй дитині». Тому риторичне питання вважається рівнозначним судженням.

У граматиці існують речення, що складаються з одного слова, наприклад, «Дошило», «Вечоріє» і т.ін. Такі речення можна легко перетворити, не змінюючи змісту, на розгорнуті речення і знайти в них судження. Речення «Вечоріє» можна перетворити на «Вечір настає», а це вже форма судження «S є P»; «Дощить» = «Дощ йде».

6.3. Прості атрибутивні судження

6.3.1. Поділ простих атрибутивних суджень за якістю і кількістю

Атрибутивне судження має дві важливі характеристики: *якість* і *кількість*. За якість судження відповідає характер зв'язки. Якщо зв'язка ствердна, то судження буде за якістю *ствердним*: «Працюючі громадяни України платять податки» або «Окремі категорії громадян мають право на безоплатний проїзд у міському транспорті». Коли зв'язка між суб'єктом і предикатом заперечна, судження буде за якістю *заперечним*. Так, судження «Окремі студенти не взяли участь у спортивних змаганнях», «Деякі пасажири не сплатили провіз багажу», «Риби не можуть жити без води» є заперечними.

Кількість судження встановлюється за обсягом суб'єкта. Якщо суб'єкт узятий у повному обсязі, то судження буде *загальним*. Наприклад, «Усі студенти складають іспити» — тут поняття суб'єкта взяте в повному обсязі. Це судження загальне за кількістю. Допомогти у визначенні кількості категоричного судження покликані кванторні слова. *Кванторне слово* (від лат. quantum — скільки) вказує на обсяг суб'єкта. Якщо вживаються кванторні слова «усі», «кожен», «жоден», то вони вказують на те, що суб'єкт узятий у

повному обсязі. Кванторне слово може бути відсутнє, тоді судження вважається загальним, бо немає вказівки на те, що суб'єкт узятий не в повному обсязі. Наприклад, у судженні «Працюючі громадяни мають платити податки» кванторного слова немає, однак у цьому випадку ми розуміємо, що йдеться про весь обсяг суб'єкта.

Якщо використовуються кванторні слова «деякі», «частина», «окремі», «70%» тощо, то це вказує на те, що судження за кількістю є *частковим*. Наприклад, «Деякі протиправні діяння підлягають кримінальній відповідальності», «Двоє дверей з десяти були відчинені».

За кількістю судження може бути також *одиничним*: «Аристотель — фундатор логіки», «Олесь Гончар — автор роману «Собор».

Атрибутивні судження, в яких чітко зафіксовані якість і кількість, називаються *категоричними* судженнями. Категоричні судження мають так звану об'єднану класифікацію за якістю і кількістю.

Судження загальне за кількістю і ствердне за якістю називається *загальноствердним* і має суб'єктно-предикатну формулу «Усі $S \in P$ ». Наприклад, «Усі люди мають право на житло».

Загальнозаперечне судження — загальне за кількістю і заперечне за якістю: «Жодне S не $\in P$ », «Ніяка підтримка терористів не може бути виправдана».

Судження часткове за кількістю і ствердне за якістю — *частковоствердне*, записується так: «Деякі $S \in P$ », «Деякі курсові роботи були повернуті на доробку».

Частковозаперечне судження — «Деякі S не $\in P$ », «Деякі закони не забезпечені необхідними підзаконними актами».

Одиничне судження завжди записується за формулою загального судження: «Усі $S \in P$ » або «Жодне S не $\in P$ ».

Для скорочення запису категоричних суджень використовують літери латинських слів *affirmo* — стверджую і *nego* — заперечую. Зі слова *affirmo* беруться дві перші голосні: літерою А позначають загальноствердні судження, і суб'єктно-предикатну формулу можна записати так: *SAP*. Голосною І записуються частковоствердні судження: *SIP*. Голосні літери слова *nego* використовуються для запису заперечних суджень: літерою Е позначають загальнозаперечні *SEP*, літерою О — частковозаперечні судження *SOP*.

6.3.2. Розподіленість термінів у простих атрибутивних судженнях

Терміни S і P у кожному конкретному випадку можуть бути задіяні в судженні цілком або частково. Термін називається *розподіленим*, якщо в судженні він узятий у повному обсязі, а якщо він задіяний не в повному обсязі, а лише частково, то називається *нерозподіленим*.

Існують *загальні правила розподіленості термінів*.

1. У загальних судженнях суб'єкт завжди розподілений, тому що у загальних судженнях він узятий у повному обсязі.

2. У часткових судженнях суб'єкт завжди нерозподілений, тому що термін суб'єкта узятий не в повному обсязі, частково.

3. У заперечних судженнях предикат завжди розподілений (бо завжди задіяний у повному обсязі).

Кожне з категоричних суджень має свої варіанти розподіленості термінів у судженні.

Загальноствердне судження має два варіанти розподіленості термінів. Найчастіше зустрічається варіант, коли суб'єкт розподілений, а предикат нерозподілений. Позначимо цей факт так: S+AP-. Наприклад, «Усі студенти складають іспити». Тут ознака «складати іспити» безумовно належить всьому обсягу поняття «студенти», однак ми знаємо, що складають іспити не тільки студенти, але й абітурієнти, школярі, аспіранти, гімназисти, ліцеїсти тощо А тому предикат у даному випадку буде нерозподіленим. Або «Закон — нормативно-правовий акт».

Другий варіант у загальноствердному судженні зустрічається значно рідше: S+AP+. Це буває тільки в тих випадках, коли ознака предиката належить тільки даному суб'єкту і ніяким іншим: «Злочин — кримінальне правопорушення», «Президент України — глава Української держави», «Верховний Суд України — вищий орган судової влади в Україні». В усіх цих прикладах предикат розподілений, бо його обсяг цілком збігається з обсягом суб'єкта

У *загальнозаперечних судженнях* лише один варіант розподіленості термінів: за загальними правилами розподіленості суб'єкт у загальному судженні завжди розподілений, і предикат в заперечному судженні теж завжди розподілений: S+EP+. Суб'єкт і

предикат у загальнегативних судженнях цілком виключають один одного. Наприклад, «Жодне адміністративне правопорушення не є злочином», «Тварини не мають абстрактного мислення».

У частковоствердному судженні можливі два варіанти розподіленості термінів. Термін S завжди нерозподілений, тому що задіяний в судженні тільки частиною свого обсягу. А от термін P може бути як нерозподіленим, так і розподіленим. Варіант S- I P- зустрічається частіше. У цьому випадку обсяги понять S і P перетинаються. Наприклад, «Деякі студенти — юристи», «Дві третини студентів нашого курсу здали сесію без трійок».

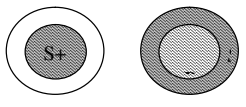
Варіант другий: S- I P + зустрічається рідше. У цьому випадку термін предиката повинен входити як підпорядковане поняття в термін суб'єкта. Наприклад, «Деякі злочинці — рецидивісти», «Деякі книги — підручники».

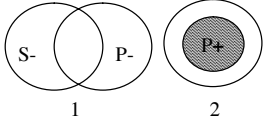
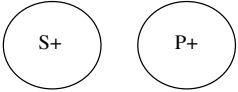
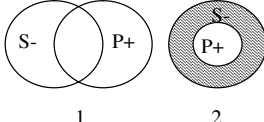
Частковозаперечне судження має одну формулу розподіленості термінів, але варіантів буде, як і в частковоствердному, два. За загальними правилами розподіленості термінів у судженні термін S завжди нерозподілений, а термін P завжди розподілений: S-OP+.

Однак відношення між суб'єктом і предикатом може бути різним: або поняття S і P перетинаються, або вони знаходяться у відношенні підпорядкування. Відношення перетинання між S і P: «Деякі студенти не відмінники», «Деякі прийняті закони не набрали чинності», «Одна третина студентів нашого курсу не склали сесію без трійок».

Відношення підпорядкування між S і P: «Деякі злочинці не рецидивісти», «Деякі книги не підручники».

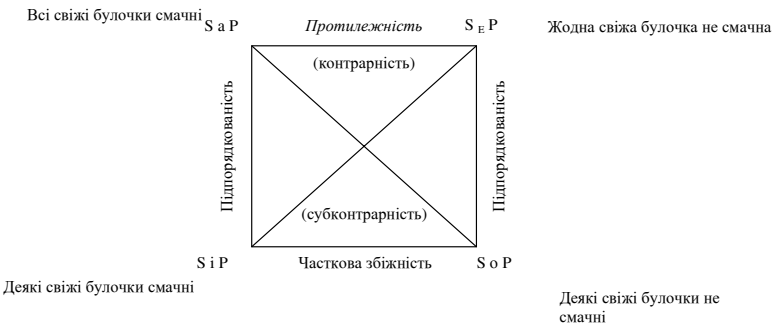
Наочно все сказане про розподіленість термінів можна узагальнити в наступній таблиці:

Вид судження та його позначення	Розподіленість або нерозподіленість	Приклади
A – загальноствердне	 <p>1 2</p>	<ol style="list-style-type: none"> Усі студенти складають іспити. Злочин — кримінальне правопорушення

<p>I – частковоствердне</p>		<p>1. Деякі студенти — юристи. 2. Деякі книги — підручники.</p>
<p>E – загальнозаперечне</p>		<p>Тварини не мають абстрактного мислення</p>
<p>O – частковозаперечне</p>		<p>1. Деякі прийняті закони не набрали чинності. 2. Деякі злочинці не рецидивісти</p>

6.3.3. Відношення між судженнями. Логічний квадрат

Відношення між судженнями можна встановити тільки для суджень з однаковими суб'єктами і предикатами, але різними за якістю і кількістю. Відношення між такими судженнями зручно простежити, побудувавши так званий «логічний квадрат». По його кутах розміщуються позначки категоричних суджень: A, E, I, O.



Відношення *протилежності*, або *контрарності*, виконується для суджень А і Е, що розміщені на верхній стороні квадрата. *Контрарні судження можуть бути одночасно хибними, але ніколи не можуть бути одночасно істинними*. Наприклад, якщо судження «Усі студенти нашої групи курять» (SAP) хибне, то судження «Жоден студент нашої групи не курить» (SEP) буде або істинним, або хибним залежно від складу студентів групи. Якщо судження «Усі юридичні закони — нормативно-правові акти» (SAP) істинне, то судження «Жоден закон не є нормативно-правовим актом» (SEP) — хибне тощо

Відношення *підпротилежності (субконтрарності)* — це відношення, що виникає між частковими судженнями І та О. *Субконтрарні судження можуть бути одночасно істинними, але ніколи не можуть бути одночасно хибними*. Якщо одне субконтрарне судження хибне, то інше з необхідністю істинне. Якщо одне субконтрарне судження істинне, то друге — невизначене, тому що воно може бути або істинним, або хибним. Наприклад, судження «Деякі студенти нашої групи — відмінники» (SIP) — істинне, і судження «Деякі студенти нашої групи — не відмінники» (SOP) — теж істинне. Судження «Деякі злочини є адміністративними правопорушеннями» (SIP) хибне, а судження «Деякі злочини не є адміністративними правопорушеннями» (SOP) — істинне тощо

Відношення *підпорядкування (субординації)* мають місце між судженнями А — І та Е — О. Загальне судження називається *підпорядковуючим* судженням, а часткове судження — *підпорядкованим*. Якщо підпорядковуюче судження істинне, то і підпорядковане судження завжди істинне, якщо підпорядковуюче судження хибне, то підпорядковане невизначене — воно може бути як істинним, так і хибним. Якщо підпорядковане судження хибне, то і підпорядковуюче судження неодмінне буде хибним. Якщо підпорядковане судження істинне, то підпорядковуюче правилами не визначено.

Наприклад, якщо судження «Усі студенти нашої групи — відмінники» (SAP) хибне, то судження «Деякі студенти нашої групи — відмінники» (SIP) — істинне. Якщо судження «Конституція — Основний Закон держави» (SAP) істинне, то судження «Деякі Конституції — основні закони держави» (SIP) — істинне. Якщо судження «Деякі риби не живуть у воді» (SOP) хибне, то і

судження «Жодна риба не живе у воді» (SEP) — хибне, якщо судження «Деякі неповнолітні не мають права голосу» (SOP) — істинне, то судження «Жоден неповнолітній не має права голосу» (SEP) так само істинне, однак судження «Деякі риби не живуть в акваріумах» (SOP) істинне, у той час як судження «Жодна риба не живе в акваріумах» (SEP) буде хибне.

Діагоналям квадрата відповідають відношення *суперечності* (*контрадикторності*). Відношення суперечності виникає між судженнями А і О і судженнями Е і І. Контрадикторні судження ніколи не можуть одночасно бути ані істинними, ані хибними. Якщо одне контрадикторне судження істинне, то інше з необхідністю хибне, і навпаки, якщо одне контрадикторне судження хибне, то інше з необхідністю буде істинним.

Наприклад, якщо судження «Усі законослухняні громадяни платять податки» (SAP) істинне, то судження «Деякі законослухняні громадяни не платять податки» (SOP) буде хибним. Якщо судження «Усі риби живуть в океанах» (SAP) хибне, то контрадикторне «Деякі риби не живуть в океанах» (SOP) буде істинним. До речі, в дискусіях доцільно суперечити своєму опонентові саме контрадикторним судженням.

6.4. Застосування логіки висловлювань до аналізу складних суджень

Категоричне судження містить один суб'єкт і один предикат: S — Р. Але нерідкі випадки, коли в судженні може бути не один суб'єкт, а два, три або ще більше. Так, у судженні «Сергій, Тетяна і Ольга — відмінники нашої групи» нараховується три суб'єкти. А в судженні «Форми гласності в місцевому самоврядуванні реалізуються через засоби масової інформації: випуск спеціальних бюлетенів, прес-релізів; проведення прес-конференцій, брифінгів; створення архівів інформації про діяльність органів місцевого самоврядування». Тут один суб'єкт і шість предикатів. З погляду граматичного синтаксису це будуть приклади простих речень з однорідними членами, але з погляду логіки ми в них маємо справу зі *складними судженнями*. У першому прикладі

складне судження складається з трьох простих: $(S1-P)$, $(S2-P)$, $(S3-P)$. В другому випадку складне судження містить шість простих: $(S-P1)$, $(S-P2)$, $(S-P3)$, $(S-P4)$, $(S-P5)$, $(S-P6)$.

Бувають випадки, коли судження складається з декількох суб'єктів і декількох предикатів. Так, у судженні «Права і свободи людини надтериторіальні і наднаціональні» знаходяться два суб'єкти і два предикати, які складають чотири простих судження: $(S1-P1)$, $(S1-P2)$, $(S2-P1)$, $(S2-P2)$. Зрозуміло, що в усіх наведених прикладах ми маємо декілька простих суджень, поєднаних між собою.

Складним називається судження, утворене з декількох простих.

Між простими судженнями існує певний логічна зв'язка, що формує єдине складне судження, але це вже не та звична зв'язка між суб'єктами і предикатами, яка є в простих судженнях:

$(S1-P) ? (S2-P) ? (S3-P)$.
 $(S-P1) ? (S-P2) ? (S-P3) ? (S-P4) ? (S-P5) ? (S-P6)$.
 $(S1-P1) ? (S1-P2) ? (S2-P1) ? (S2-P2)$.

Аналіз складних суджень став значно простішим завдяки сучасній логіці висловлювань, або пропозиційній логіці. Щоб позбавитися психологічних конотацій, пов'язаних зі словом «судження», в ній пропонується говорити не про судження, а про висловлювання (пропозиції — від англ. *proposition*), позначати прості судження латинськими літерами, а зв'язки між ними — через точно визначені істиннісні значення декількох найважливіших логічних сполучників. Йдеться перш за все про формалізацію єднального зв'язку або кон'юнкцію, розділову зв'язку або диз'юнкцію, умовну або імплікацію. Крім того, вважається, що висловлювання стає складним і завдяки «навішуванню» заперечення (негації) на вихідне просте висловлювання.

Кон'юнкція (від лат. *coniunctio* — зв'язка, з'єднання) — єднальне висловлювання, в якому використовується логічний сполучник «і». *Граматичний сполучник*, що буде стояти у реченні, не обов'язково буде «і» — замість нього можуть стояти кома, сполучники «та», «але», «або», «так само» або що-небудь ще. Однак *логічний сполучник* при єднальній зв'язці завжди буде «і».

У логіці кон'юнкція записується знаком « \wedge ». Деякі автори використовують знак & або • (крапку). Прості висловлювання

записуються латинськими літерами. Тепер попередні складні висловлювання можна записати в такому вигляді: $a \wedge b \wedge c$, $a \wedge b \wedge c \wedge d$, $a \wedge b \wedge c \wedge d$.

Кон'юнктивне висловлювання підпадає під закон *комутативності*: прості висловлювання можна поміняти місцями. Можна записати: $a \wedge b$, але можна і так: $b \wedge a$. Однак цей принцип не спрацьовує, коли кон'юнктивною зв'язкою з'єднуються висловлювання, які дещо відстоять одне від іншого за часом. Наприклад, «Сергій вийшов на вулицю і зламав ногу». Якщо поміняти місцями кон'юнкції (*кон'юнкція* — просте висловлювання, що входить до складу кон'юнкції), то складне висловлювання отримує дещо інший зміст: «Сергій зламав ногу і вийшов на вулицю». Або: «Ганна прийшла на іспит і одержала п'ятірку». При зміні місць кон'юнктив одержуємо: «Ганна отримала п'ятірку і прийшла на іспит». Формально тут нічого не змінилося, але після перестановки було втрачено смислову певність: ми досить однозначно розуміли в першому випадку, що стався прикрий випадок з Сергієм після його виходу на вулицю, але після перестановки висловлювань стало незрозуміло, чому Сергій після того, як зламав ногу, все ж вийшов на вулицю. Так само незрозуміло, який саме зв'язок між тим, що «Ганна отримала п'ятірку» (п'ятірку чого, де, коли, за яких обставин, під якою умовою?) і тим, що вона таки пішла на іспит. До комутативного ж перетворення все було більш-менш зрозуміло — Ганна одержала п'ятірку тому, що прийшла на іспит (необхідна, хоча й недостатня умова одержання п'ятірки за відповідь на іспиті).

Правило істинності кон'юнкції: кон'юнкція істинна тоді і тільки тоді, коли істинні усі кон'юнкції, і хибна в усіх інших випадках.

Диз'юнктивне (розділове) висловлювання (від лат. disjunctio — роз'єднання, відокремлення) буває двох видів: *слабка диз'юнкція* і *сильна диз'юнкція*

Сильна диз'юнкція використовує логічний сполучник «або ..., або ...» і записується символом \vee . У відповідному реченні можуть стояти сполучники «і», «так», «але», «чи», «або ..., або ...». Сильна диз'юнкція вказує на можливість із двох або декількох варіантів обрати тільки один: «Або я складаю залік з англійській мові з першого разу, або не складаю його з першого разу», «Виходячи на вулицю, я одягну або шубу, або пальто, або плащ».

Правило істинності сильної диз'юнкції: точна диз'юнкція істинна тоді, коли істинний один з диз'юнктив (просте висловлювання, що входить до складу диз'юнкції), а інші хибні, і хибна в усіх інших випадках.

Слабка диз'юнкція використовує логічний сполучник «або». Вона на відміну від сильної диз'юнкції пропонує більше варіантів вибору: можливо тільки перше, можливо тільки друге, можливо і перше, і друге одночасно. «Під час перерви я буду або розмовляти по телефону, або пити каву, або і те, і інше разом». Слабка диз'юнкція позначається знаком \vee . В звичайному реченні натомість можуть стояти сполучники «і», «але», «або» тощо.

Правило істинності слабкої диз'юнкції: слабка диз'юнкція хибна тоді і тільки тоді, коли хибні усі диз'юнкти, і істинна в усіх інших випадках. Тобто, якщо із шести диз'юнктив істинний хоча б один, то слабка диз'юнкція істинна..

Обидва види диз'юнкції підпадають під правило комутативності: можливо змінювати місцями диз'юнкти: $a \vee b = b \vee a$, $a \vee b \vee c \vee d = a \vee d \vee c \vee b$.

Імплікація (від лат. *implicato* — тісна зв'язка), або *умовне висловлювання* використовує логічний сполучник «якщо ..., то ...», але у реченні можуть стояти «оскільки ..., остільки ...», «за умови ... настає ...», «... тому, що ...», «коли ..., тоді ...», коми і т.ін. На відміну від усіх попередніх складних висловлювань імплікація не підкоряється закону комутативності і має у своєму складі нерівнозначні прості висловлювання. Перше висловлювання — це *підстава*, що називається *антецедент*. Друге просте висловлювання — це *наслідок* з першого, він називається *консеквент*. Логічно антецедент стоїть на першому місці, а консеквент — на другому.

Знак, яким позначає імплікація, — це стрілочка, що йде від антецедента до консеквента: $a \rightarrow b$: «Якщо йде дощ, то асфальт мокрий»; «Якщо відбулося вбивство, то десь мусить знаходитися труп». Однак в реченні буває, що наслідок ставиться на перше місце: «Автомобіль потрапляє в аварію, якщо в нього несправні гальма». У цьому випадку висловлювання можна записати так: $b \rightarrow a$, або $a \leftarrow b$ (*антиімплікація*).

Імплікація найчастіше (але не завжди!) вказує на наявність причинно-наслідкових відношень: «Якщо у дерева згнили корені, то воно засохне». В імплікativному судженні можуть вияв-

лятися зв'язки причинні, функціональні, просторові, часові, правонаступні, логічні тощо. Якщо ж такі зв'язки відсутні, то просте використання сполучника «якщо ..., то ...» зовсім не свідчить про те, що таке висловлювання — імплікативне. Так, висловлювання «Якщо вчора ми не знали розкладу іспитів, то сьогодні ми його знаємо» є не імплікативним висловлюванням, а слабкою диз'юнкцією.

Правило істинності імплікації: імплікація хиби тоді і тільки тоді, коли з істинного антецедента випливає хибний консеквент, і істинна в усіх інших випадках. Тобто при хибному антецеденті імплікація буде завжди істинна.

Еквівалентність (подвійна імплікація) $A \leftrightarrow B$. Імплікативне висловлювання доречне й тоді, коли наслідок випливає з однієї, і тоді, коли він впливає з декількох підстав. Однак бувають випадки, коли тільки одна певна підстава дає наслідок, а цей наслідок може у свою чергу розглядатися як підстава для своєї підстави. Таке відношення між підставою і наслідком називається *еквівалентністю*, або *еквіваленцією* (від лат. *aequivalens* — рівноцінний, рівносильний), або *подвійною імплікацією*. Еквівалентне висловлювання використовує логічний сполучник «... тоді і тільки тоді, коли ...» або «... якщо і тільки якщо ...», «... у тому і тільки в тому випадку, коли ...» тощо.

Еквівалентне висловлювання підпадає під закон комутативності: прості висловлювання, що входять до неї (*еквіваленти*), можна змінювати місцями. Наприклад, «Людина притягається до кримінальної відповідальності тоді і тільки тоді, коли вона вчинила злочин» і «Людина вчинила злочин тоді і тільки тоді, коли вона притягається до кримінальної відповідальності».

Правило істинності еквівалентності: еквівалентне висловлювання істинне тоді, коли істинні обидва прості висловлювання — еквіваленти, або коли хибні обидва еквіваленти, і хибна в усіх інших випадках.

Вже говорилося, що категоричне висловлювання може бути заперечним за якістю. У цьому випадку зв'язка між S і P має форму «не є». Висловлювання виду «S не є P» має так зване *внутрішнє заперечення*. Якщо ж заперечення поставити перед висловлюванням, воно матиме *зовнішнє заперечення*. Для цього використовується вираз «невірно, що ...». Символом для запису «невірно, що ...» є знак « \sim ». Наприклад, «Невірно, що людина живе триста років» і «Невірно, що адміністративне правопорушення є зло-

чином». Формулою це записується так: $\sim \langle SAP \rangle$, або ще більш скорочено $\sim A$. Наявність зовнішнього заперечення, на відміну від внутрішнього, змінює істинність складного висловлювання.

Правило істинності зовнішнього заперечення: зовнішнє заперечення змінює істинне значення висловлювання на протилежне, тобто заперечення істинного висловлювання дає хибне, а заперечення хибного — істинне висловлювання.

Наприклад, нехай вихідним є істинне категоричне висловлювання «Закони — нормативно-правові акти». Використовуємо зовнішнє заперечення: «Невірно, що закони є нормативно-правовими актами» — і отримуємо висловлювання хибне. Тепер заперечимо це заперечення: «Невірно, що закони не є нормативно-правовими актами» — і отримуємо висловлювання істинне.

До висловлювання з зовнішнім запереченням ми можемо ще раз застосувати логічну операцію зовнішнього заперечення: «Усі студенти — учні» — «Невірно, що всі студенти — учні» — «Невірно, що невірно, що всі студенти учні» або «Невірно, що усі студенти не учні». Тут діє принцип логічної рівносильності: подвійне заперечення висловлювання тотожне самому судженню: $a \sim \sim a$. Для формальних перетворень буває корисно застосовувати і зворотню еквівалентність $\sim \sim a \leftrightarrow a$. Вирази $\sim \sim a \leftrightarrow a$ і $a \leftrightarrow \sim \sim a$ називають *принципами (законами) подвійного заперечення*.

Зведемо в таблиці все, що говорилося про істинність логічних сполучників:

a	b	$a \wedge b$	$a \vee b$	$a \rightarrow b$	$a \leftrightarrow b$	a	$\sim a$	$\sim \sim a$
i	i	i	x	i	i	i	x	i
i	x	x	i	x	x	x	i	x
x	i	x	i	i	x			
x	x	x	x	i	i			

6.5. Методи побудови таблиць істинності для складних висловлювань

Нерідкі випадки, коли складне висловлювання містить одночасно декілька видів зв'язки. Тут виникає необхідність побудова-

ти таблицю істинності складного висловлювання, за допомогою якої легко встановити, при яких значеннях істинності і хибності простих висловлювань складне буде істинним, що дуже важливо для тлумачення тексту.

Розглянемо побудову таблиці на конкретному прикладі. Візьмемо складне висловлювання:

Якщо під час повторного розгляду закон буде знову прийнятий Верховною Радою України не менш як двома третинами від її конституційного складу, Президент України зобов'язаний його підписати та офіційно оприлюднити протягом десяти днів» (ст. 94 Конституції України).

Дане складне висловлювання складається з трьох простих: $a \rightarrow (b \wedge c)$.

Для побудови таблиці використовуємо формулу 2^n , де n — кількість простих висловлювань у складному. У формулі використовуємо число 2, тому що маємо лише дві альтернативи істинно/хибно (їх ще називають істиннісними значеннями) — висловлювання може бути або істинним, або хибним. Для даного висловлювання: $2^3 = 8$. Число 8 указує на кількість горизонтальних рядків у таблиці. Перебираємо всі можливі варіанти істинності і хибності простих висловлювань, а далі за правилами складних висловлювань заповнюємо таблицю (табл. А).

Табл. А					Табл.Б.							
a	b	c	$(b \wedge c)$	$a \rightarrow (b \wedge c)$	a	b	c	$\sim a$	$\sim b$	$\sim c$	$(\sim b \vee \sim c)$	$(\sim b \vee \sim c) \rightarrow \sim a$
i	i	i	i	i	i	i	i	x	x	x	x	i
x	i	i	i	i	x	i	i	i	x	x	x	i
i	x	i	x	x	i	x	i	x	i	x	i	x
x	x	i	x	i	x	x	i	i	i	x	i	i
i	i	x	x	x	i	i	x	x	x	i	i	x
x	i	x	x	i	x	i	x	i	x	i	i	i
i	x	x	x	x	i	x	x	x	i	i	i	x
x	x	x	x	i	x	x	x	i	i	i	i	i

Тепер ми точно знаємо, при яких значеннях істинності або хибності простих висловлювань як його компонентів — «атомів» складне висловлювання («молекула») буде істинним.

У наведеному прикладі всі прості висловлювання були ствердними. Однак, якщо в складному судженні зустрічається заперечне висловлювання, то його необхідно записати з використанням зовнішнього заперечення. Наприклад: «Студент не допускається до іспитів, якщо він не склав усіх заліків і не сплатив за прожи-

вання в гуртожитку.» У цьому складному судженні три простих. Усі вони містять внутрішнє заперечення, яке записується через зовнішнє. Формула висловлювання: $(\sim b \vee \sim c) \rightarrow \sim a$. Будемо таблицю (табл.Б). У ній всього три випадки, коли складне висловлювання в цілому буде хибним.

6.6. Формальний запис висловлювань у логіці предикатів (кванторній логіці)

Записати категоричні висловлювання можна, використовуючи спеціальні позначки — *квантори*. Їх два: *квантор спільності* \forall і *квантор існування* \exists . Квантор спільності вказує на загальні висловлювання, а квантор існування — на часткові. Самі символи походять від англійських слів *all* — «усі» і *to exist* — «існувати».

Загальствердне висловлювання записується як $\forall x [S(x) \rightarrow P(x)]$. Ця формула читається так: «Для всіх x вірно, що якщо вони входять до класу S , то вони входять до класу P ».

Загальнозаперечне висловлювання записується як $\forall x [S(x) \rightarrow \sim P(x)]$ і читається так: «Для всіх x вірно, що якщо вони входять до класу S , то вони не входять до класу P ».

Частковствердне висловлювання записується як $\exists x [S(x) \wedge P(x)]$ і читається так: «Існують такі x , що вони входять до класу S і входять до класу P ».

Частковозаперечне висловлювання записується як $\exists x [S(x) \wedge \sim P(x)]$ і читається так: «Існують такі x , що вони входять до класу S і не входять до класу P ».

Завдяки кванторним записам можна не тільки виражати внутрішню структуру атрибутивних висловлювань, а й робити більш «прозорим» перехід від екзистенційних суджень до атрибутивних і до висловлювань про відношення. Вже самі формули виду $\exists x$, або $\exists \sim x$, або $\sim \exists x$, або $\sim \exists \sim x$ є висловлюваннями існування. При кванторному записі атрибутивних висловлювань до висловлювань існування додаються формули, які вказують на конкретний смисл зв'язки між суб'єктом і предикатом — чи це відношення логічного слідування (імплікації), чи це проста кон'юнкція. Нарешті, кванторний запис дозволяє формалізува-

ти висловлювання з відношеннями, наприклад, «Марія купила у Петра будинок», більш формально « x знаходиться з y у відношенні z ». Таке відношення може бути виражено кванторною формулою $\exists x \exists y \exists z (xzy(S) \wedge \sim yzx(S))$, тобто «існують такі x , y і z , що x і y знаходяться у відношенні z щодо об'єкта S і невірно, що y знаходиться з x у відношенні z щодо об'єкта S », тобто «Марія купила будинок у Петра, а не Петро купив будинок у Марії». Зрозуміло, що замість відношення «купувати щось» може бути підставлене будь-яке цивільно-правове або навіть кримінально-правове відношення. Тому можна вважати, що логіка предикатів дає досить простий спосіб уніфікованого аналізу формальних властивостей правових відносин.

6.7. Модальні судження

На зміст атрибутивних суджень суттєво впливають різного роду об'єктивні та суб'єктивні оцінки вираженого в них стану речей, які називають *модальностями*. Хоча на різного виду модальності звертав увагу ще Аристотель, питання про загальне визначення модальностей все ще залишається дискусійним (значною мірою тому, що сучасна модальна логіка існує менше 100 років). Не вдаючися у дискусійні деталі, наведемо робоче визначення. *Модальність* — це або оцінка ступеня реалізованості об'єктивного стану речей, які описуються в судженні, або суб'єктивна оцінка нашого ставлення до цього стану. В сучасній модальній логіці вважається, що модальна оцінка може бути виражена певними операторами. Залежно від їхнього змісту розрізняють алетичні, епістемічні, темпоральні, деонтичні, аксіологічні та інші модальності.

Алетичні (від грец. *aleteia* — істина) модальності були відомі ще Аристотелю, який розрізняв три види модальних суджень: судження необхідності з *аподиктичною* (від грец. *apodeyiksis* — неминучий) модальністю, судження дійсності з *асерторичною* (від лат. *asserto* — запевняю) модальністю, судження можливості з *проблематичною* модальністю.

Аподиктичні судження містять інформацію про неминучі стани справ. Наприклад, «Людина старіє» або «Вологолюбна рослина гине без води».

Асерторічні судження виражають фактичний стан справ. У цих судженнях відношення між суб'єктом і предикатом посвідчується за допомогою простого констатування факту. Наприклад, «Дійсно, йде дощ» або «Крим — півострів».

Проблематичні судження говорять про можливості, про те, що може здійснитися, а може й не здійснитися. Тут наявність зв'язки між суб'єктом і предикатом розглядається з різним ступенем імовірності. Наприклад, «Можливо, сьогодні піде дощ» або «Ймовірно, будуть прийняті поправки до даного закону».

Аристотель вказував на існування логічних залежностей між алетичними модальностями.

1. *Якщо щось необхідне, то воно і дійсне, і можливе, але не навпаки.* Якщо «старіння людського організму» відбувається з необхідністю, то це і дійсно так, і це можливо так.

2. *Якщо щось дійсне, то це і можливе, але не навпаки.* Якщо «дійсно лекція проходить в аудиторії 519», то це й можливо, але звідси зовсім не впливає необхідність того, щоб лекція завжди відбувалася в аудиторії 519.

3. *Якщо що-небудь неможливо, то воно і недійсне і не необхідне.* Якщо «Неможливе обертання Сонця навколо Землі», то «Дійсно, Сонце не обертається навколо Землі» і в такому обертанні немає необхідності.

4. *Якщо що-небудь недійсне, то воно і не є необхідним.* Не існує снігова людина і в її існуванні немає необхідності.

З 1920 років польський логік Ян Лукасевич і американський логік Кларенс Ірвінг Льюїс, користуючись методами сучасної формальної логіки, виявили, що модальностей значно більше, ніж вважав Аристотель. Охарактеризуємо деякі з них, найбільш цікаві для юристів.

Епістемічна (від грец. *episteme* — знання) модальність указує на ступінь обґрунтованості інформації і використовує оператори: *відомо, переконливо, вірогідно, правдоподібно, доведено* тощо та їх заперечення.

Темпоральна (від. лат. *tempus* — час) модальність указує на часові відношення і використовує оператори: *завжди, було, буде, раніше, одночасно, пізніше.*

Аксіологічна (від грецьк. *aksios* — цінність) модальність використовує оператори: *добре, погано, байдуже, краще, рівноцінно, гірше.*

Деонтична (від грец. *to deon* — обов'язок) модальність містить інформацію щодо наказів, спонукань, заборон, розпоряджень і прохань. Їх дослідження розпочав ще у 1930 роки австрієць Ернст Маллі, а у 1951 р. фінський логік Георг-Хенрік фон Врігт запропонував першу деонтичну систему. Це найбільш цікавий для юристів вид модальностей і відповідної форми сучасної логіки. Деонтичні модальності виражаються операторами *обов'язково* — *O* (*obligatory*), *заборонено* — *F* (*forbidden*), *дозволено* — *P* (*permitted*), які належать до одного формального предмета *A* — дії (*action*).

Корисно засвоїти деякі елементарні залежності між цими модальностями.

1. Обов'язковим є те, від чого не дозволено утримуватися, що не дозволено не виконувати: $OA = \sim P \sim A$.

2. Обов'язковим є те, що заборонено не робити: $OA = F \sim A$.

3. Дозволено те, від чого не обов'язково утримуватися: $PA = \sim O \sim A$.

4. Дозволено те, що не заборонено: $PA = \sim FA$.

5. Заборонено те, від чого обов'язково варто утримуватися, що обов'язково не слід робити: $FA = O \sim A$.

6. Заборонено те, що не дозволено: $FA = \sim PA$.

Зокрема, логічний принцип несуперечності проявляється в тому, що в системі права повинні бути виключені деонтично несумісні норми.

1. Не може так бути, щоб було одночасно обов'язково виконувати дію й обов'язково утримуватися (не виконувати) цю дію: $\sim (OA \wedge O \sim A)$.

2. Не може так бути, щоб було заборонено виконувати дію і заборонено не виконувати її: $\sim (FA \wedge F \sim A)$.

3. Не може так бути, щоб була обов'язкова дія і заборонено виконувати цю дію: $\sim (OA \wedge F \sim A)$.

У цих сучасних логічних теоріях вивчаються такі питання:

- яку структуру і яку логічну сутність мають правові норми;

- якою мірою суше і належне можуть бути гармонізовані;

- яким логічним вимогам повинна відповідати нормативна система;

- які логічні умови адекватності й ефективності норми і т.д.

Деонтичні теорії в наші дні швидко розвиваються в галузь спільних інтересів і взаємодії логіків і юристів. Вони мають не

тільки професійне, а й важливе суспільне значення, оскільки саме через добре логічно продуману і тільки в силу цього практично ефективну правову систему забезпечуються належний рівень гарантій прав громадян, добробут, порядок і безпека всього суспільства.

Контрольні запитання

На які види поділяються прості атрибутивні судження за якістю та кількістю?

Що таке розподіленість термінів у простому атрибутивному судженні?

Які відношення існують між судженнями різної якості і кількості?

Якими способами будуються складні судження?

Як здійснюється запис суджень у логіці предикатів?

Що таке модальність суджень?

Якими операторами користуються в деонтичній логіці?

Розділ

7

Запитання і відповіді

7.1. Загальна характеристика запитань

Спілкування людей полягає в постійному обміні запитаннями та відповідями. Вони відіграють визначну роль у нашому житті, пізнанні і практиці. Наведемо приклад коротенького діалогу: «Чи ти збираєшся поїхати до Києва?» — «Ні», або «Так, я збираюся поїхати до Києва у середу».

Запитання — це прохання або вимога надати певну інформацію про стан речей.

Як уже говорилося, запитувальні речення не є судженнями. Запитання можна визначити як висловлення, яке має на меті усунути неповноту або невизначеність вихідного знання щодо якогось предмета думки. Те, що в запитанні міститься прохання або вимога, дозволяє віднести запитання до класу особливого виду індикативів або імперативів, тобто спонукальних висловлень. Відповідь у формі оповідного речення усуває відсутність інформації та за своєю логічною суттю є згорнутим або повністю розгорнутим судженням.

Велике значення розробці процедури постановки запитань надавали вже античні філософи. Діалогічний метод філософствування, застосований Сократом (*сократівський метод*), був по суті запитувально-відповідним методом. Відомі також характеристика Аристотелем категорій як відповідей на типові запитання, його спроба класифікації видів запитань, рекомендації щодо використання запитань у дискусіях, аналіз помилок у запитаннях і відповідях на них. Зацікавлення запитаннями продовжувалося і в епоху Середньовіччя, і в епоху Відродження, і у Новий час. Проте це зацікавлення мало лише побіжний характер і не призводило до розроблення *теорії* запитань.

Протягом останніх 50 років запитання стали предметом досліджень у логіці запитань (званій ще *еротетичною*, або *інтерогативною*,

логікою (від грец. *erotherme* або англійського слова *interrogation* — запитання). Плідні дослідження запитань і створення їх загальної теорії викликані перш за все потребами комп'ютерних наук і спираються на здобутки різних дисциплін — філософії, соціальної психології та психології мислення, евристики, мовознавства, педагогіки, соціології знання. Справа в тому, що для моделювання діалогу важливо враховувати не тільки зміст і форму запитань, а й особистісні, культурні, соціальні характеристики як того, хто запитує, так і того, хто відповідає. Так, етикет, що діяв за часів французького короля Людовика XIV, забороняв будь-кому ставити запитання королю, але король міг запитувати кого завгодно в будь-який час і про що завгодно. З певними поправками цей факт дозволяє зробити важливе прагматичне узагальнення: той, хто ставить запитання, знаходиться в кращому становищі, ніж той, хто відповідає.

Специфіка власне логічного підходу до запитань полягає в такому.

По-перше, незважаючи на відмінність, запитання і судження мають деякі спільні риси. Вони бувають осмисленими («Що скажуть батьки, якщо я отримаю трійку з логіки?») або безглуздими («Що буде, якщо нічого не буде?»), правильними («Якими є суттєві ознаки крадіжки?») або неправильними («Скільки снігу випаде в Харкові 21 червня?»). Нарешті, зв'язок між запитанням і судженням проявляється вже в тому, що судження можна розглядати як відповідь на деяке запитання, а у самому запитанні часто міститься форма відповіді — її так зване *пропозиційне ядро*.

По-друге, оскільки запитання має особливу форму, відмінну від судження, йому не можна приписати значення «істинно» або «хибно» і до нього слід застосовувати деякі інші характеристики, наприклад, «доречне», «доцільне», «недоречне» тощо.

По-третє, слід зважати на наявність у деяких випадках розбіжності між запитаннями і засобами їхнього вираження, бо запитувальне речення не завжди виражає запитання. Основна функція запитувального речення — вираження логічного запитання, це є його стандартним призначенням у мовній системі. Але часто запитувальні речення не містять власне запитань: у природному мовленні вони можуть застосовуватися в функції констатації очевидного або загальновідомого факту, прохання, погрози і т.ін. Оскільки в цьому випадку запитувальні речення використовуються не за своїм прямим призначенням, говорять, що вони вжи-

ваються як непрямі мовленнєві акти. Такими непрямыми актами будуть, скажімо, прохання у формі ввічливої запитувальної формули, наприклад, «Чи можете Ви передати мені сіль?». Коли речення використовується для здійснення непрямого мовленнєвого акту, говорять, що воно набуває непрямого значення. На перший план тут виходить розбіжність між буквальним значенням речення і прагматичним значенням висловлювання. Для інтепретації запитувального речення, використаного у непрямої функції, спираються на теорію мовленнєвих актів (Дж. Остін, Дж. Сьорль, Н. Конрад), яка розглядає мовну поведінку в широкому, у тому числі позамовному, контексті людського спілкування.

7.2. Структура запитань

Аналіз запитання слід розпочинати зі з'ясування чотирьох основних параметрів: об'єкта, предмета, змісту і обсягу.

Зміст запитань визначається: по-перше, його *об'єктом* — предметною галуззю, щодо якої ставиться запитання; по-друге — контекстом його задання під кутом зору вирішення конкретного практичного або теоретичного завдання. У змісті запитання проводиться межа між тим, що вже відомо, та тим, що ще залишається невідомим. У традиційній логіці зміст, або ширше — змістовне поле запитання, не досліджувався. Сучасна логіка запитань засновується на спрощенні типології запитань шляхом формальної редукції їх різноманітних видів, які ми розглянемо трохи пізніше, до *запитань на доповнення (тип I)* та *запитань на рішення (тип II)*. Суттєва різниця між запитаннями типу I та запитаннями типу II полягає в тому, що запитання на доповнення належать до всієї пропозиційної підстави, тоді як запитання на рішення формулюються щодо окремих частин пропозиційної підстави.

Запитання типу I містять у собі питальну частинку «чи», пропозиційну підставу та знак запитання: «Чи дійсно, що Колумб відкрив Америку?», «Чи можливо, щоб держава обходилася без права?», «Чи існує вічний двигун?», «Чи є Петро спадкоємцем Івана та Марії?» тощо. Таким чином, запитання типу I виражаються за допомогою простих чи складних екзистенціальних, ре-

ляційних або модальних запитань. У сучасній логіці запитання типу I позначаються загальною формулою

? A,

де знак «?» є оператором запитання, A — *матриця* запитання, тобто його підстава. Пропозиційна підстава запитань типу I є закінченим судженням, на яке «навіщується» питальний оператор.

Запитання типу II виражаються реченнями, які містять у собі оператори, властиві категоричним запитанням: «Хто відповідає за пожежну безпеку на цьому підприємстві?», «Де знаходиться найбільше у світі озеро?», «Чому не вдалося розкрити цей злочин?». В запитаннях цього типу ми маємо тільки фрагмент закінченого судження, що утворює підставу запитання, і очікується, що відповідь на запитання заповнить змістовне «віконце», яке «відкривається» питальним оператором того або іншого категоричного виду. Запитанням типу II відповідає загальна формула

? [x_1, \dots, x_n] A ,

де ? [x_1, \dots, x_n] — питальний оператор категоричного типу, A — *матриця* запитань II типу, яка містить змінні x_1, \dots, x_n . Таким чином, оператор у запитаннях типу II виконує роль своєрідного квантора, бо він пов'язує змінну, яка вільно входить до матриці запитання та обмежує предметну сферу її можливих значень. Змінна в матриці запитання типу II може вважатися *невідомим* запитанням, матриця запитання створює *дане* у запитанні (*datum questionis*), сфера можливих значень змінної становить *обсяг невідомого* у запитанні.

У кожному запитанні містяться *підстава (передумова, пресупозиція) запитання* та *запитальний оператор*. Так, у запитаннях «Де знаходиться Могадішо?» або «Чому ти пропустив заняття?» підставою першого з них буде «Могадішо знаходиться», а оператором — «де?»; у другому запитанні підставою буде «ти пропустив заняття», оператором — «чому?». Підстава запитання називається саме «*під*-ставою» як тому, що завдяки ній можливо поставити запитання, тобто окреслити обсяг інформації, якої бракує, так і тому, що завдяки підставі запитання стає можливим зформулювати відповідь у задовільному для питаючого змісті: «Могадішо знаходиться в Африці» або «Я пропустив заняття тому, що захворів». Підстава запитання, таким чином, є *пропозиційним ядром* і у самому запитанні, і у відповіді на нього. На-

явність такого ядра саме й створювала певний час помилкове уявлення про можливість застосування методів аналізу суджень до запитань, зокрема у плані їхньої оцінки як істинних або хибних. Але характеристики істинності та хибності не можуть застосовуватися до запитань, як і взагалі до імперативів, тому що запитання належать до ще не визначеного стану речей, і лише відповіді, так би мовити, «обгортають» пропозиційне ядро питальної підстави змістом, який у порівнянні з реальністю може бути оцінений як істинний або хибний.

Визначення підстави запитання суттєво залежить від його *об'єкта (предметної сфери)* та *предмета*. Так, у першому з наведених прикладів об'єктом є елемент «Могадішо» з класу населених пунктів, а предметом — його просторове (географічне) положення. У другому прикладі об'єктом буде елемент «ти» з класу людей — співбесідників, а предметом — причина відсутності на занятті.

Крім об'єкта та предмета запитання, з прагматичної точки зору є сенс звернути увагу на суб'єктів діалогу: *Запитувача* — того, хто запитує, та *Відповідача* — того, хто дає відповідь. Крім того, прагматичний підхід передбачає врахування *ситуації* та *контексту*, тобто фактичних та культурних умов, в яких ставиться запитання і дається відповідь.

Щодо питальних операторів слід перш за все зазначити їхню змістовну багатоманітність, яка обумовлюється і реальною різноманітністю навколишнього природного та соціального світу, і різноманітністю людських інформаційних потреб, їхньою широтою та глибиною. Урахування цієї багатоманітності дозволяє побудувати послідовну і більш повну класифікацію запитань, ніж звичайно пропонується в науковій та навчальній літературі.

7.3. Види запитань

У сучасній логічній літературі залежно від мети досліджень пропонується багато різних класифікацій запитань. Згідно з основними напрямками семіотичного аналізу будемо розрізняти синтаксичні, семантичні та прагматичні підстави поділу запитань на окремі види.

З *синтаксичної* точки зору розрізняють *прості* та *складні* запитання залежно від того, якою буде підстава запитання — про-

стим або складним пропозиційним ядром. Прикладом простого запитання буде : «Ти підеш обідати?» .

Складні запитання утворюються з простих за допомогою операцій кон'юнкції, диз'юнкції та імплікації. Приклади складних запитань: *кон'юнктивного* — «Хто це почав робити і не зробив?»; *диз'юнктивного* — утвореного за допомогою слабкої диз'юнкції: «Увечері ти будеш дивитися концерт чи футбол?» (можливо спочатку подивитися футбол, а потім концерт) або сильної диз'юнкції: «Де був підозрюваний під час вчинення злочину — у Харкові чи у Дніпропетровську?» (неможливо одночасно бути у двох різних містах); *імплікативного гіпотетичного* — «Якщо б ти виграв головний приз у лотереї, що б ти зробив?» та *імплікативного умовного* — «Якщо ти підеш до кафе, чи не купиш мені пару бутербродів?».

З *семантичного* погляду — знову ж таки залежно від виду пропозиційної підстави — запитання можна поділити на *категоричні, модальні* (запитання про модальності), *екзистенціальні* (запитання про існування) та *реляційні* (запитання про відношення). Категоричні запитання формулюються за допомогою питальних операторів «хто?», «що?», «де?», «коли?», «яким чином?», що співвідносяться з класичними категоріями суб'єкта, об'єкта, часу, місця, обставин, способу здійснення тощо, запропонованих ще Аристотелем у трактаті «Категорії». Прикладами категоричних запитань будуть: «Де ти був?», «Хто вчинив цей злочин?», «Яким чином підозрюваний потрапив у приміщення?».

Модальні запитання (або, точніше, запитання про модальності) передбачають наявність у підставі запитання модальних операторів «необхідно», «можливо», «дійсно», «обов'язково» тощо. До речі, саме те, що в багатьох запитаннях доводиться вживати оператор «дійсно», є досить переконливим аргументом на користь того, що запитання не можуть оцінюватися як істинні або хибні. В запитаннях виду «Чи дійсно Н. був 12 жовтня у Харкові?» ми маємо запит щодо істинності твердження про те, що Н. був 12 жовтня у Харкові, а не саме таке твердження. Слід також зазначити, що модальні оператори можуть «додаватися» один до одного в запитаннях, утворюючи складні семантичні конструкції на кшталт «Чи дійсно Петрові було необхідно їхати до Запоріжжя в той час, коли він мусив закінчити термінову роботу?».

Запитання про існування містять у собі логічний наголос на встановленні факту наявності або відсутності предмету запитан-

ня в реальній дійсності: «Хіба немає інших засобів для розв'язання цієї проблеми?», «Чи є у тебе зараз вільний час?».

Нарешті, *реляційні запитання* стосуються визначення місця предмета запитання в ряду однопорядкових осіб, предметів та явищ. «Де знаходився запідозрюваний між 21 годиною 10 січня та 6 годиною 11 січня?»

З *прагматичної* точки зору запитання перш за все розрізняються за *цільовим (функціональним) призначенням*: такі, що узагальнюють, конкретизують, нагадують, деталізують, наводять, викривають, а також запитання контрольні, вузлові, основні (головні) і похідні тощо.

З процедурної сторони запитання поділяються на сильні та слабкі. *Сильні* запитання вимагають тільки однієї істинної відповіді («Чи був Сергієнко на місці вчинення злочину?»). *Слабкі* запитання передбачають можливість кількох істинних відповідей («Хто був видатним римським юристом?»). Запитання можна також поділити на *релевантні* та *нерелевантні (іррелевантні)* залежно від того, чи має Запитувач згоду від Відповідача, моральний дозвіл або юридично закріплене в законі право ставити деякі запитання. Навіть на рівні повсякденного спілкування ми маємо деякі загальнокультурні уявлення про обмеження змісту запитань, тобто кола предметів, про які можна запитувати незнайому або малознайому людину, особу, що значно вища нас за посадою, і т. ін., вже не кажучи про важливі обставини особистого життя, про які нас може запитувати хіба що лікар або працівник правоохоронних органів у межах своєї компетенції, та й то за умов недоторканності прав людини. Крім досить численних моральних та юридичних обмежень, релевантність запитання може суттєво залежати від вікових особливостей, рівня освіти та компетенції, загального культурного розвитку учасників діалогу та контексту, в якому він відбувається.

Залежно від практичних завдань, які вирішує Запитувач, він обирає поміж *відкритими* та *закритими* запитаннями. Відкрите запитання припускає можливість кількох цілком релевантних відповідей, закрите ж запитання — можливість тільки однієї відповіді лише у формі *так* чи *ні*, або надавати максимально коротку та інформативну відповідь. Прикладами будуть протокольні запитання, типові для початку допиту свідка: «Ви знаєте цього хлопця?», або запитання анкетні (прізвище, ім'я, рік і місце

народження, адреса тощо). Вони характерні для запитань на доповнення. «Що ви думаєте про цього хлопця?» вже буде запитанням відкритим і наближеним до запитань на розв'язання.

За обсягом запитання бувають *чіткими*, тобто такими, що передбачають визначену передумову, і *нечіткими*, що мають розмиту передумову. На запитання з невизначеним обсягом і відповідно з розмитим змістом звичайно не можна сформулювати однозначну відповідь.

З прагматичної точки зору слід також відрізнити запитання у власному сенсі від так званих *риторичних* запитань, які тільки формально схожі на запитання, бо виражаються питальними реченнями. Але вони відрізняються від власне запитань тим, що не потребують відповіді: «Хто з юристів не знає, що за Ярослава Мудрого була введена «Руська Правда»?». Вкрай неприпустимим випадком є так звані *сугестивні* запитання, які підказують відповідь — «Ти ж бачив цього хлопця на місці злочину?» замість «Чи ти бачив когось на місці злочину?». Подібні питання не дозволяються як логікою, так і Кримінально-процесуальним кодексом.

Нарешті, залежно від практичної і теоретичної значущості розрізняють *нетривіальні (дослідницькі)* запитання, які мають ранг *проблем* («Як знизити рівень злочинності в Україні?»), і *тривіальні* запитання, які не потребують значних зусиль для відповіді («Як Вас звуть?»). Проблеми спрямовані на пошук нового і для Запитувача, і для Відповідача знання, тривіальні ж запитання — на одержання вже відомого Відповідачеві знання.

7.4. Правила щодо запитань та помилки, пов'язані з порушенням цих правил

Якщо запитання виходить із істинної передумови, то воно є *правильним*, або *коректним*. «У якому році Ви народилися?» — приклад логічно коректного запитання для будь-якої людини, хоча з погляду етики тільки лікар, слідчий або суддя може ставити деякі запитання надто особистого та інтимного характеру. З причин того ж етикету ми утримуємося ставити запитання «Скільки вам років?» жінці, аж доки їй явно не минуло принаймні 85 років.

Неправильним, або некоректним, називається запитання з хибною передумовою. «Яку східну мову ти вивчаєш?» — запитання сформульоване з передумови, що запитуємиий вивчає якусь східну мову. А якщо насправді людина не вивчає ніякої східної мови, то таке запитання для нього є некоректним. На некоректне запитання не можна дати відповідь.

Кожний із зазначених семіотичних вимірів передбачає наявність спеціальних правил, залежно від виконання яких усі запитання поділяються на коректні та некоректні (синтаксично коректні, семантично коректні, прагматично коректні (релевантні) і відповідно синтаксично, семантично та прагматично некоректні (іррелевантні)). Коректне запитання дозволяє дати на нього правильну відповідь, тобто усунути брак інформації, тоді як на некоректне запитання неможливо правильно відповісти.

Синтаксично некоректним буде, наприклад, складне запитання, в якому змішуються неоднорідні альтернативи: «Ти поїдеш з нами, або що?».

Семантично некоректним вважається запитання, в підставі якого містяться терміни з нечітко визначеними значеннями, а тим більше ті, в яких підстава запитання є хибною. Нагадаємо класичну грецьку апорію: «Скільки зерен потрібно, щоб отримати купу зерна?». В даному випадку збірне поняття «купа» є нечітким, і запитання не може отримати точної відповіді.

З античної давнини відоме також софістичне запитання: «Ти вже перестав бити свого батька, так чи ні?». Підставою тут служить хибне ствердження того, що насправді не відбувається, і збитому з пантелику Відповідачеві пропонується негайно відповісти лише на те, продовжується ще ця ганебна дія або вже закінчилася.

Прагматично некоректним вважається таке запитання, в якому Запитувач не враховує освітній рівень, межі компетентності Відповідача, не рахується з моральними та юридичними стандартами діалогу або з доцільністю ставити конкретне запитання саме цьому Відповідачеві. Так, ми не чекаємо, що дитина молодшого шкільного віку або навіть доросла людина, яка не має належної освіти, відповідь нам на складне запитання з математики, біології чи права, бо вона з об'єктивних причин не здатна навіть збагнути його зміст.

Існує декілька корисних правил, які допомагають уникнути помилок у запитаннях.

1. Запитання повинно бути синтаксично повним та узгодженим.

Запитання, в якому відсутня одна з його складових частин — підстава або оператор, вважається синтаксично неповним. На рівні повсякденного спілкування ми досить часто обмежуємося застосуванням лише одного оператора або однієї підстави, розраховуючи на взаємне розуміння Запитувача та Відповідача і обмежуючись синтаксично неповними, виродженими запитаннями виду: «Де?», «Хто?», «Навіщо?», «Справді?», «Петро?», «Зелений?».

Такі запитання можуть бути, а можуть і не бути ситуативно зрозумілими для безпосередніх учасників діалогу, і будуть зовсім незрозумілими для тих, хто не бере в ньому участі, але з якихось причин мусить знайомитись з його змістом.

З синтаксично неузгодженими запитаннями доводиться зустрічатися тоді, коли Запитувач через брак знання про правила управління морфологічними частинами мови у реченні невірно буде запитувальне речення: «Де Петро бути не?» замість «Де не був Петро?» або «Де Петро не був?».

Синтаксично неповні та неузгоджені запитання неприпустимі в правозастосовній практиці, яка вимагає повноти та відповідної визначеності.

2. Запитання мусить мати сенс.

Це правило стосується до семантичного виміру, який передбачає можливість несуперечливої та істинної предметної інтерпретації пропозиційної підстави запитання. Сенсовне запитання повинно бути предметно виправданим у своїй підставі, як у прикладі: «Які протиправні діяння є злочинами?». Безсенсовне запитання має невірну або навіть умисно перекручену підставу: «Які злочини можуть вважатися правомірними діями?».

Підстава останнього запитання містить у собі грубу помилку, яка в логіці називається *contradictio in adjecto* (суперечність у предметі).

Кілька наступних правил мають прагматичний характер, очевидність яких не потребує окремих коментарів.

3. Запитання слід формулювати ясно і чітко, по можливості уникаючи складних запитань.

4. Складні запитання слід розкладати на прості.

5. У складних запитаннях диз'юнктивного типу в підставі слід формулювати всі можливі альтернативи.

6. Запитання має бути нейтральним у тому сенсі, що зміст запитання не повинен передбачати гадану відповідь.

7.5. Відповіді та їх види

Систематичний огляд змістовного поля запитань дозволяє дати формальні схеми відповідей на ті або інші запитання. «Поняття обумовлюють запитання, які можливо поставити, і, таким чином, обумовлюють відповіді, які можна отримати», — відзначає провідний український філософ і логік М. Попович.

Відповіддю є судження (або група суджень), що надає (надають) інформацію, якої бракувало Запитувачеві при формулюванні запитання.

Оскільки відповідь виражається у судженні, відповідям властиві такі характеристики, як *істинність* або *хибність*, *стверджувальність* або *заперечувальність*. Але на відміну від звичайних суджень відповіді поділяються далі на *повні* та *неповні*, *власні* та *невласні*. У повсякденному вжитку в так званих закритих запитаннях замість розгорнутого судження може застосовуватися одне слово: «так» чи «ні». Однак ці скорочені відповіді служать лише позначенням для повного стверджувального або заперечувального судження і тому не впливають на загальне розуміння відповіді як судження. З цих міркувань випливає підстава для розрізнення двох вихідних видів відповідей: повних та неповних. Слід відрізнити скорочені відповіді від неповних — скорочена відповідь може служити позначенням як повної, так і неповної відповіді.

Розглянемо приклади можливих діалогів з різними варіантами відповідей :

«Ти знаєш інженера Петренка?» — «Я знаю інженера Петренка» (повна).

«Так» (скорочена).

«Не знаю» (скорочена).

«Знаю Петренка» (неповна).

Повна відповідь принципово не обмежена обсягом, але має містити тільки суттєву інформацію про предмет запитання. Власною відповіддю на запитання «Хто є президентом США?» буде відповідь «Джордж Буш», а невласною, хоча й істинною та формально коректною — «Якийсь американець є президентом США».

Залежно від контексту, предмета та цілей, які ставлять перед собою учасники діалогу, відповіді можуть бути *релевантними* та

нерелевантними, тобто *задовільними* або *незадовільними*, незалежно від того, будуть вони істинними або хибними. Так, у прикладі діалогу: «Хто вчинив цей злочин? — Цей злочин вчинив Дмитро Н» — відповідь є релевантною, хоча й, можливо, хибною. В іншому прикладі: «Хто вчинив цей злочин? — Хтось вчинив цей злочин» відповідь не є релевантною, хоча й безумовно істинною.

Зрозуміло, що в практиці та науковому пізнанні нас цікавлять тільки істинні та релевантні відповіді. Саме ця вимога лежить в основі правил відповідей.

Логічна структура відповіді містить у собі три основних елементи: *предмет відповіді*, *зміст відповіді* та *обсяг відповіді*. Предмет відповіді на запитання збігається з предметом запитання. Змістом відповіді є альтернатива, обрана з обсягу запитання. Обсяг відповіді — множина можливих (як істинних, так і хибних) відповідей на поставлене запитання.

7.6. Правила відповідей та типові помилки при їх порушенні

Часто кажуть, що правильно поставлені запитання вже містять у собі правильну відповідь.

Правила відповідей мають сенс тільки відносно їхніх повних форм. Тому для встановлення правильності неповної відповіді слід спробувати перетворити її на повну. Правила відповідей відносно симетричні правилам запитань, тому найпростіші з них наведемо без коментарів за їхньою очевидністю.

- 1. Відповідь повинна бути синтаксично повною та узгодженою.**
- 2. Відповідь мусить мати сенс.**
- 3. Відповідь слід формулювати ясно та чітко.**
- 4. Відповіді на складні запитання слід розкладати на прості.**
- 5. Щодо складних запитань диз'юнктивного типу слід формулювати всі можливі альтернативні відповіді.**

Слід враховувати, що ці загальні правила в умовах повсякденного діалогу можуть виявитися недостатніми, бо вони стосуються насамперед тільки *добросовісного* спілкування, коли співбесідники взаємно зацікавлені у встановленні істини щодо деякого

стану справ. Така ситуація добросовісності (або *bona fide*) далеко не завжди має місце в практичній роботі юриста. Йому доводиться досить часто зустрічатися зі свідомими чи несвідомими намаганнями втаємничити істину, висловити тільки її частку чи навіть перекрутити на фальш. З іншого боку, далеко не завжди сам юрист є зацікавленим у тому, щоб сказати все, що йому відоме. Звичайно, у цих випадках він не мусить брехати. З прагматичної точки зору вважається цілком достатнім, щоб він скористався одним з можливих тактичних прийомів:

- 1) надання неповної відповіді;
- 2) відмова відповідати з обов'язковим поясненням, чому це неможливо — наприклад, з процесуальних або професійно-етичних міркувань;
- 3) залишення Запитувача впевненим у тому, що йому відповіли, хоча відповідь була неточною, тобто без належної для точної відповіді конкретизації;
- 4) категорична відмова відповідати без усяких подальших пояснень.

Оскільки діяльність юриста завжди пов'язана з пошуком, запитання і відповіді є необхідним компонентом судово-слідчої практики. Отже, знання інтерогативної техніки і володіння нею є необхідною умовою професійної діяльності юриста. Тому саме майбутньому юристу слід готуватися до своєї професії перш за все на студентській лаві. Ми звикли, що активну роль у постановці запитань у процесі навчання переважно відіграє вчитель або викладач. Але більш важливою є ініціатива самих студентів у постановці запитань, їхня зацікавленість у тому, щоб правильно ставити запитання і правильно на них відповідати.

Контрольні запитання

Що таке передумова запитання?

Що таке предмет запитання?

Що таке зміст запитання?

Що таке обсяг запитання?

Що таке предмет відповіді?

Що таке зміст відповіді?

Що таке обсяг відповіді?

У чому полягає значення теорії запитань і відповідей для юридичної практики?

Розділ

8

Умовиводи та їх основні види.

Дедуктивні умовиводи

8.1. Загальна характеристика умовиводів

Навіть найбільш інформативне істинне судження ще не дає нам змоги усвідомити сам процес його отримання, зрозуміти, як рухається думка, як здійснюється перехід від однієї думки до іншої. Дуже абстрактним чином цей процес почасти описується за допомогою умовних складних суджень. Більш конкретно він відтворюється за допомогою умовиводів.

Умовивід є формою міркування, завдяки якій з одного або декількох суджень за визначеними правилами виводять нове судження.

Наприклад:

1. Усі судді мають великий життєвий досвід.
Отже, харківські судді мають великий життєвий досвід.
2. *Усі злочини є правопорушеннями.*
Шахрайство — злочин.
Отже, шахрайство є правопорушенням.
3. *Залізо проводить електричний струм.*
Мідь проводить електричний струм.
Срібло проводить електричний струм.
Золото проводить електричний струм.
Залізо, мідь, срібло, золото є металами.
Отже, ймовірно, що всі метали проводять електричний струм.
4. *А. за збройний напад за вироком суду отримав 7 років позбавлення волі.*

Б. теж вчинив збройний напад.

Отже, ймовірно, що Б. отримає за вироком суду 7 років позбавлення волі.

В усіх наведених прикладах з одних суджень *виводяться* нові судження. Ті судження, в яких є певне вихідне знання і з яких виводиться нове судження, називаються *засновками* (лат. *praemissal*), а нове судження, отримане з засновків, називається *висновком* (лат. *conclusio*). Для більшої наочності засновки відділяються від висновку рискою.

У звичайній мові зв'язок висновку з засновками виражається словами «отже», «значить», «тому що» і т.ін. *Відношення між засновками і висновком є відношенням між підставою і наслідком*: засновки є підставою, висновок — наслідком, що впливає з цієї підстави. Залежно від кількості засновків усі умовиводи поділяються на *безпосередні* — з одним засновком, і *опосередковані* — двома та необмежено більшою кількістю засновків.

Для того щоб висновок був істинним, необхідно дотримуватися двох умов:

- 1) *засновки повинні бути істинними;*
- 2) *слід дотримуватися правил логічного виводу.*

Залежно від напрямку, в якому рухається думка в процесі виводу, розрізняють *дедуктивні, індуктивні та традуктивні* умовиводи.

У *дедуктивних умовиводах* (від лат. *deductio* — виведення) між засновками та висновком існує відношення *логічного слідування*, тобто думка рухається від *загального* положення до його *часткового* застосування.

Індуктивні умовиводи (від лат. *inductio* — наведення) ніби «наводять» нас на загальну думку на підставі *серії часткових спостережень*, тобто в них ми маємо *зворотній порявняно з дедуцією процес виводу від часткового до загального*.

Традуктивні умовиводи (від лат. *trans* — через + *ducere* — вести), або умовиводи *за аналогією* (від грец. *analogia* — пропорція), «переносять» на висновок ту ж саму ступінь загальності, яку мали засновки. Найчастіше йдеться про перенесення часткового знання про одиничний предмет думки на інший, схожий з першим, предмет.

За ступенем обґрунтованості висновку умовиводи поділяють на *демонстративні та правдоподібні (недемонстративні, ймовірні)*.

В демонстративних умовиводах висновок необхідно істинний, а в правдоподібних — імовірно істинний. Демонстративними умовиводами вважаються дедуктивні умовиводи і так звана повна індукція, недемонстративними — неповна індукція і традукція у формі аналогії.

8.2. Дедуктивні умовиводи

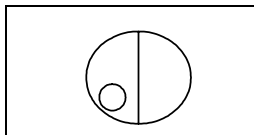
8.2.1. Безпосередні умовиводи

Безпосереднє знання людина одержує за допомогою органів почуттів. Розглядаючи квітку, ми безпосередньо дізнаємось про її колір і зовнішній вигляд. Безпосередній умовивід, на відміну від безпосереднього знання, обов'язково використовує міркування. Для здійснення безпосереднього умовиводу необхідне знання певних правил.

Існує декілька видів безпосередніх умовиводів, а саме: 1) за правилами логічного квадрата; 2) за правилами модальних суджень; 3) за правилами перетворення судження; 4) за правилами обернення судження; 5) за правилами протиставлення предикатці. Оскільки правила логічного квадрата і правила модальних суджень розглянуті вище, розберемо логічні операції із судженнями.

Перетворення — це логічна операція, що дозволяє від судження «суб'єкт—зв'язка—предикат» ($S-P$) перейти до судження «суб'єкт—зв'язка—заперечення предиката» ($S-\text{не-}P$).

При виконанні логічних операцій із судженнями важливо, щоб зміст судження залишався незмінним. Для цього необхідно виконувати такі правила: при перетворенні змінюється якість судження, але ніколи не змінюється його кількість. Це правило пов'язане з відношенням термінів S і P у судженні.



Загальствердне судження при перетворенні переходить у судження загальнозаперечне: $S+AP- \rightarrow S+E \text{ не-}P+$.

Дійсно, «Будь-який злочин — кримінальне правопорушення» — «Жодний злочин не є некримінальним правопорушенням». Суб'єкт цілком входить до обсягу предиката, а з запереченням предиката не має нічого спільного, що видно з рисунка.

$S+EP+ \rightarrow S+A \text{ не-}P-$: «Жоден студент не є школярем» — «Усі студенти є нешколярами».

Часткове судження після операції перетворення залишається частковим судженням: «Деякі студенти не є відмінниками» — «Деякі студенти є невідмінники».

Якщо судження, що підлягає операції перетворення, вже має заперечення предиката, то за законом подвійного заперечення предикат після перетворення стає позитивним поняттям: $\sim \sim P = P$. Так, «Деякі громадяни — недієздатні» — «Деякі громадяни не є дієздатними».

Обернення — логічна операція, що дозволяє від судження «суб'єкт—зв'язка—предикат» ($S-P$) перейти до судження «предикат—зв'язка—суб'єкт» ($P-S$).

Основна вимога операції — залишити зміст судження незмінним, а це можливо тільки тоді, коли розподіленість термінів у судженні не змінюється.

Загальнотвердне судження має два варіанти відношення термінів: $S+AP-$ і $S+AP+$. Внаслідок обернення отримуємо відповідно: $P-S+$ і $P+-S+$. Перший варіант відповідає частковоствердному судженню $P-IS+$: «Усі прокурори мають вищу освіту» — «Дехто з тих, хто має вищу освіту, — прокурори». Другий варіант відповідає загальнотвердному судженню $P+AS+$: «Кожна людина має право на свободу віросповідання» — «Усі, хто має право на свободу віросповідання, — люди».

Загальнозаперечне судження має один варіант розподіленості термінів, а саме: $S+EP+$. Такий варіант залишається і після обернення: $P+ES+$. «Жодне адміністративне правопорушення не є злочином» — «Жодний злочин не є адміністративним правопорушенням».

Частковоствердне судження обертається в частковоствердне або, що трапляється значно рідше, у загальствердне. Перший варіант: $S-IP- \rightarrow P-IS-$. «Деякі студенти відмінники» — «Деякі відмінники студенти». Другий варіант: $S-IP+ \rightarrow P+AS-$. «Деякі книги — підручники» — «Усі підручники — книги».

Частковозаперечне судження операції обернення не підлягає. Це пов'язано з тим, що судження $S-OP+$ при оберненні стає нечітким за змістом $P+ES-$ внаслідок того, що предикат у заперечному судженні не може бути нерозподіленим. «Деякі студенти не відмінники». — «Усі відмінники не є деякими студентами».

Протиставлення предикату — це логічна операція, що дозволяє від судження «суб'єкт—зв'язка—предикат» ($S-P$) перейти до судження «заперечення предиката—зв'язування—суб'єкт» ($не-P-S$). Протиставлення предикату виконується так: судження $S-P$ перетворюється на $S-не-P$, а потім обертається в $не-P-S$.

Загальноствердне судження при операції протиставлення предикату переходить у загальнозаперечне: $SAP \rightarrow SEне-P \rightarrow не-PES$. «Кожен законослухняний громадянин сплачує податки зі своїх доходів»—«Жоден законослухняний громадянин не є несплачуючим податки зі своїх доходів»— «Жоден з тих, хто не платить податки зі своїх доходів, не є законослухняним громадянином».

Загальнозаперечне судження переходить до частковоствердно-го: $SEP \rightarrow SАНе-P \rightarrow не-PIS$. «Жоден суддя не має права займатися підприємницькою діяльністю»—«Усі судді є такими, що не мають права займатися підприємницькою діяльністю»—«Деякі з тих, хто не має права займатися підприємницькою діяльністю, — судді».

Частковоствердне судження протиставленню предикату не підлягає. Це пов'язано ось з чим: SIP перетворюється на $SОНе-P$, а частковозаперечне судження операції обернення не підлягає.

Частковозаперечне судження: $SOP \rightarrow SI не-P \rightarrow не-PIS$. «Деякі реферати не були зачитані»—«Деякі реферати були незачитані»—«Дещо з того, що залишилося незачитаним, це реферати».

8.3. Категоричний силігізм, його структура і аксіома

Розгляд дедуктивних умовивідів почнемо з так званого *категоричного силігізму*. Силігізм (syllogismos) перекладається з грецької як *збірка логосів*, тобто суджень. Категоричним силігізм називається тому, що всі судження, які входять до його складу, є категоричними. Суджень у категоричному силігізмі три: два засновки і висновок.

Прикладом категоричного силогізму є:

Усі студенти складають іспити.

Усі присутні в цій аудиторії — студенти.

Отже, усі присутні в цій аудиторії складають іспити.

Подивимося на терміни, що відповідають суб'єктам і предикатам у засновках та висновках. Ми бачимо, що є однакові терміни у засновках та висновку. В умовиводі найбільш цікавим для нас є висновок, що містить нове знання. Позначимо термін, який стоїть на місці суб'єкта у висновку («присутні»), літерою *S* і будемо далі називати його *меншим терміном*. Термін, що стоїть на місці предиката у висновку («складають іспити»), позначимо літерою *P* і будемо далі називати *більшим терміном*. В обох засновках зустрічається термін «студенти», який відсутній у висновку. Назвемо його середнім терміном і позначимо літерою *M* (від лат. *medias* — середній). Оскільки є «середній» термін, то слушно називати менший і більший терміни «крайніми». Тепер ми можемо «витагнути» формальну структуру наведеного вище прикладу категоричного силогізму:

$M - P$	$M A P$
$S - M$	$S A M$
$S - P$, а ще конкретніше	$S A P$

У категоричному силогізмі засновок, в якому знаходиться більший термін, називається більшим, а той, в якому знаходиться менший термін, — меншим засновком.

Для категоричного силогізму існує *аксіома*, тобто положення, яке приймається без доведень внаслідок його очевидності.

Залежно від того, що саме нас цікавить — обсяг або зміст висновку в категоричному силогізмі, ми користуємося одним з двох формулювань аксіоми.

Все, що стверджується або заперечується про весь клас предметів, стверджується або заперечується щодо кожного предмета даного класу (екстенціональне формулювання)

Ознака ознаки речі є ознакою самої речі; те, що суперечить ознаці речі, суперечить самій речі (інтенціональне формулювання).

8.3.1. Загальні правила категоричного силогізму

Ще Аристотель звертав увагу на те, що в одних випадках із істинних засновків впливає істинний висновок, як в попередньому прикладі, а в інших випадках висновок може бути хибним, як, наприклад:

Сократ — людина.

Микола не Сократ.

Отже, Микола — не людина.

Аристотель запропонував декілька загальних правил категоричного силогізму, дотримання яких забезпечує істинність висновку з істинних засновків. Розрізняють правила термінів і правила засновків.

Правила термінів такі.

Правило 1. В категоричному силогізмі повинно бути лише три терміни. Йдеться про те, щоб забезпечити наявність середнього терміна як зв'язки між крайніми термінами в обох засновках. Що відбудеться, якщо термінів у силогізмі буде менше, ніж три, або більше, ніж три? Засновки категоричного силогізму, що містять лише два терміни, не мають середнього, і тому не можна дійти ніякого висновку. Дійсно, який висновок можна зробити з двох суджень:

Усі правові норми — соціальні.

Деякі соціальні норми — правові.

?

Якщо ж термінів у силогізмі чотири, а не три, то виникає помилка, яка називається «помилка почетверіння термінів». Наприклад:

Усі закони оприлюднюються в офіційній пресі.

Всесвітнє тяжіння — закон.

Всесвітнє тяжіння повинно бути оприлюднене в офіційній пресі.

У більшому засновку під терміном «закон» розуміється юридичний закон, а в другому — закон фізичний. Тому, хоча й вико-

ристовується одне і теж саме слово «закон», однак тут присутні два поняття замість одного і середнього терміна немає:

Матерія нескінченна.

Шовк — матерія.

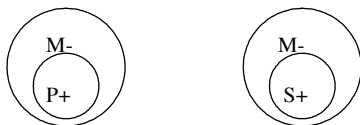
Отже, шовк — нескінченний.

Правило 2. Середній термін має бути розподілений хоча б в одному з засновків.

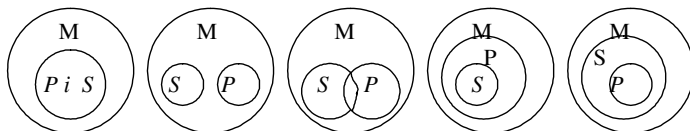
1. Усі гусениці споживають кольорову капусту. $1. P+ A M -$

2. Усі студенти споживають кольорову капусту. $2. S+ A M -$

Середній термін не розподілений у жодному з засновків. Розглянемо цей приклад на схемах:



Для того щоб одержати істинний висновок, слід мати один можливий варіант об'єднання рисунків. У нашому випадку таких варіантів п'ять, і усі вони абсолютно різні, ми не знаходимо нічого спільного:



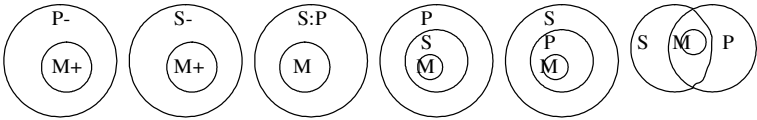
Правило 3. Якщо крайній термін не розподілений у засновку, то він не може бути розподілений у висновку.

Усі адвокати володіють красномовством. $M+ A P-$

Усі адвокати — професіонали своєї справи. $M+ A S-$

Усі професіонали своєї справи володіють красномовством. $S+ A P-$

Менший термін у засновку не розподілений, але став чомусь розподілений у висновку. Подивимося на рисунок:



При об'єднанні рисунків ми одержуємо не один варіант, а три. Але головна риса дедукції — це її абсолютна визначеність. Значить, такий непевний висновок суперечить самій суті дедуктивного умовиводу — його демонстративному характеру, і тому відкидається.

Наступні правила називаються «правилами засновків».

Правило 4. З двох заперечних, або з двох часткових засновків висновок неможливий.

Жоден закон не є наказ.

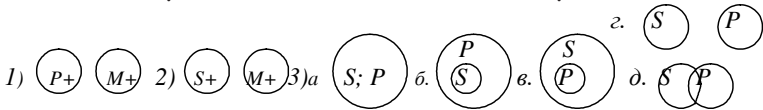
Деякі студенти — відмінники.

Жоден указ не є наказ.

Деякі студенти — харків'яни.

?

?



Правило 5. Якщо один із засновків є судженням заперечним або частковим, то і висновок буде судженням заперечним або частковим.

Жоден терорист не зважає на права людини.

Особи, що захопили глядачів спектаклю, — терористи.

Особи, що захопили глядачів спектаклю, не зважали на права людини.

8.3.2. Фігури і модуси категоричного силогізму

Залежно від місця, яке посідає середній термін, розрізняють чотири *фігури* категоричного силогізму:

I фігура	II фігура	III фігура	IV фігура
M — P	P — M	M — P	P — M
<u>S — M</u>	<u>S — M</u>	<u>M — S</u>	<u>M — S</u>
S — P	S — P	S — P	S — P

Засновки і висновок у категоричному силогізмі утворені категоричними судженнями А, Е, І, О. Конкретний набір цих суджень називається *модусом* (від лат. *modus* — спосіб, вид): ААА, ЕЕЕ, ІІІ, ООО, АОО, ЕІА тощо. Всього в кожній фігурі може бути 64 модуси, а в усіх чотирьох фігурах їх може бути 256. Але загальні правила категоричного силогізму забороняють численні варіанти засновків, оскільки вони роблять висновок неможливим. Тому вони відкидаються. Так, неможливі модуси ЕЕЕ, ІІІ, ООО (згідно правилом 4), ЕІА (згідно з правилом 5) тощо.

Застосування загальних правил дозволяє відкинути багато неправильних модусів, але до того ж у кожній фігурі існують власні правила побудови категоричних силогізмів, завдяки чому кількість правильних модусів значно скорочується.

Правила і модуси I фігури

1. *Більший засновок — завжди судження загальне.*

2. *Менший засновок — завжди судження ствердне.*

I фігура має чотири сильних модуси: ААА, ЕАЕ, АІІ, ЕІО і два слабких: ААІ, ЕАО (слабкими два останні модуси називаються тому, що «послаблюють» відповідні модуси з загальними висновками ААА та ЕАО). Для того щоб легше було запам'ятовувати модуси, середньовічні схоласти дали назву кожному модусу і склали вірш, що включає всі модуси чотирьох фігур:

Barbara, Celarent, Darii, Ferioque prioris;

Cesare, Camestres, Festino, Baroco secundae;

Tertia Darapti, Datisi, Disamis, Felapton, Bocardo, Ferison habet;

quarta insuper addit Bramantip, Dimaris, Camenes, Fesapo, Fresison.

Назви модусів мають тільки мнемонічне значення. Голосні літери в назвах модусів відповідають якості і кількості суджень, що посідають місце засновків і висновку в силогізмі. Про роль приголосних буде сказано далі.

Аристотель назвав першу фігуру зразковою, маючи на увазі таке:

1. Тільки вона в модусі BARBARA дає загальствердний висновок, необхідний для формулювань наукових законів.

2. Категоричні судження усіх видів А, Е, І, О по черзі посідають місце висновку в її модусах.

Правила і модуси II фігури

1. *Більший засновок — завжди судження загальне.*

2. *Один з засновків — судження заперечне.*

II фігура має теж чотири сильних (*Cesare*, *Camestres*, *Festino*, *Baroco*) і два слабких (*Cesaro*, *Camestro*) модуси.

Правила і модуси III фігури

1. Менший засновок — завжди судження ствердне.

2. Висновок — завжди судження часткове.

Правильними модусами цієї фігури є такі шість: *Darapti*, *Datisi*, *Disamis*, *Felapton*, *Bocardo*, *Ferison*. Тут окремо не виділяють слабких модусів, бо нічого послаблювати — загальних висновків немає.

Правила і модуси IV фігури

Аристотель не розглядав IV фігуру, вважаючи її зайвою. Але його учні Теофраст і Евдем аналізували декілька її правильних модусів, а римський лікар Гален, який цікавився логікою, через 500 років сформулював правила четвертої фігури.

1. Якщо більший засновок — судження ствердне, то менший — загальне.

2. Якщо один з засновоків — судження заперечне, то більший — загальне.

Ця фігура має п'ять сильних модусів (*Bramantip*, *Dimaris*, *Camenes*, *Fesapo*, *Fresison*) і один слабкий (*Cameno*).

Таким чином, кожна з чотирьох фігур має по шість модусів, усього 19 сильних модусів і п'ять слабких.

I фігура в міркуваннях використовується частіше, ніж усі інші фігури разом. Особливе значення має модус AAA, який вказує на загальне значення висновку. II фігура наголошує на несумісності понять. За модусами II фігури, як правило, здійснюється спростування певних тверджень, що використовуються, зокрема, у виправдовувальних рішеннях суду по кримінальних справах. III фігура використовується для показу винятків із загального правила. IV фігуру вважають штучною, тому що на практиці міркування за цією фігурою робляться вкрай рідко, хоча вони цілком правильні.

Приведення модусів II, III і IV фігур до правильних модусів I фігури

Кожна фігура зі своїми правильними модусами має самостійне існування і використання, але іноді виникає необхідність перевірити висновок, зроблений по одній з фігур, через одержання такого ж висновку по I фігурі. Не випадково I фігура називається зразковою. Тоді використовується приведення мо-

дусів усіх інших фігур до модусів I фігури. Для цього існує ряд правил.

Так, висновки по III фігурі зводяться до висновків по I фігурі шляхом обернення одного з засновків. Наприклад,

Кожен композитор пише музику.

Кожен композитор має музичну освіту.

Дехто з тих, хто має музичну освіту, пише музику.

Здійснюємо обернення другого засновку. Внаслідок обернення судження SAP переходить у SIP (див. безпосередній умовивід за правилами обернення).

Кожен композитор пише музику.

Деякі люди з музичною освітою — композитори.

Деякі люди з музичною освітою пишуть музику.

III фігура: 1. M +A P — 2. <u>M +A S —</u> S — I P —	I фігура: 1. M +A P — 2. <u>S — I M +.</u> S — I P —
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

Модус *Darapti* III фігури зведений до модусу *Darii* I фігури.

Звернемо увагу на перші літери в назвах модусів. Саме вони показують, до якого модусу I фігури буде приведений даний модус. Так, модуси *Cesare* II фігури і *Camenes* IV фігури приводяться до модусу *Celarent*, а модуси *Bramantip* і *Bocardo* IV фігури — до модусу *Barbara* і т.ін. Всі інші приголосні в назвах модусів теж мають свій логічний зміст. Вони показують, яким чином буде здійснюватиметься зведення цих модусів до I фігури. У нашому прикладі в назві модусу *Darapti* літера *p* розташована після другого засновку, що вказує на обернення зі зміною кількості судження. Якщо після засновку в назвах модусів II й III фігур стоїть літера *s*, то вона вказує на обернення, але без зміни кількості судження (наприклад, у модусах *Cesare* і *Datisi*). Літера *m* між засновками вказує на те, що їх необхідно поміняти місцями. Це ми бачимо в назві модусу *Bramantip*. Літери *s* та *r* вказують на те, що модус приводиться до модусу I фігури шляхом зведення його до абсурду — *reductio ad absurdum*. Цей спосіб приведення вва-

жається складним і використовується для модусів *Baroco* і *Bocardo*.

8.3.3. Логічні помилки в категоричному силлогізмі

Ми завжди виходимо з того, що засновки в категоричному силлогізмі є істинними судженнями. Якщо ж один або обидва засновки хибні, то незалежно від того, що всі правила будуть дотримані, висновок може бути хибним. Як ми переконалися, правил у категоричному силлогізмі досить багато, але одні правила порушуються регулярно, інші — рідко. Це пов'язано і з частотою застосування фігур у практиці міркування.

Помилка 1. Спроба одержати висновок за I фігурою при заперечному меншому засновку (порушується друге правило I фігури). Наприклад:

<i>Усі студенти третьої групи пишуть конспекти лекцій по логіці.</i>	$M + A P -$
<i>Іваненко — не студент третьої групи.</i>	$S + E M +$
<i>Отже, Іваненко не пише конспекти лекцій по логіці.</i>	$S + E P +$

Порушено загальне правило категоричного силлогізму: термін *P*, нерозподілений у засновку, у висновку розподілений як предикат заперечного судження.

Помилка 2. Висновок за II фігурою здійснюється при відсутності заперечного засновку (порушення другого правила II фігури).

<i>Закони — нормативно-правові акти.</i>	$P + A M -$
<i>Укази — нормативно-правові акти.</i>	$S + A M -$
<i>Отже, укази — це закони.</i>	$S + A P -$

Середній термін нерозподілений у жодному з засновків. Це помилка.

Помилка 3. Помилка «почетверіння термінів» (quaternio terminorum). Ця помилка пов'язана з тим, що замість середнього терміна використовуються слова-омоніми: звучать вони однаково, але визначають різні поняття, через що замість одного середнього терміна з'являються два різних. Наприклад:

<i>Усі професори працюють у вищих навчальних закладах.</i>	<i>M I A P</i>
<u><i>Цей шахрай — професор своєї справи.</i></u>	<i>S A M2</i>
<i>Отже, цей шахрай працює у вищому навчальному закладі.</i>	<i>S A P</i>

8.4. Умовні силогізми

8.4.1. Суто умовний силогізм

Суто умовним силогізмом називається дедуктивний умовивід, засновки і висновок якого є умовними судженнями. Структура такого силогізму:

$$\begin{array}{l} a \rightarrow b. \\ \underline{b \rightarrow c} \\ a \rightarrow c. \end{array}$$

Наприклад:

Якщо розшукова собака візьме слід, то ми знайдемо злочинця.

Якщо ми знайдемо злочинця, то одержимо нагороду.

Якщо розшукова собака візьме слід, то ми одержимо нагороду.

Висновок у суто умовному силогізмі ґрунтується на правилі: *наслідок наслідку є наслідок підстави.*

Зрозуміло, що суто умовний силогізм може будуватися як довший ланцюжок умовних силогізмів за схемою

$$\frac{a \rightarrow b, b \rightarrow c, c \rightarrow d, d \rightarrow e, e \rightarrow f, \dots, y \rightarrow z}{a \rightarrow z}$$

8.4.2. Умовно-категоричний силогізм

Сама назва цього виду силогізмів вказує на його склад. *Умовно-категоричним силогізмом називається дедуктивний умовивід, у якому один з засновків є судженням умовним, а другий засновок і висновок — категоричними.*

Якщо йде дощ, то асфальт мокрий.

Дощ йде.

Асфальт мокрий.

Нам відомо, що умовне судження складається з двох простих: антецедента і консеквента. Наведені силіогізми будуються від ствердження підстави (у другому засновку) до ствердження наслідку (у висновку):

$\frac{a \rightarrow b, a}{B}$ *Якщо дощ йде, дорога мокра. Дощ йде. (MP)*
Дорога мокра.

Така структура умовно-категоричного силіогізму називається *стверджуючим модусом (modus ponens, MP)*, тому що думка випливає від твердження підстави до твердження наслідку. Теоретично можна було б уявити, що існують ще три правильні модуси:

$\frac{a \rightarrow b, b}{a}$ *Якщо дощ йде, дорога мокра. Дорога мокра. (M*)*
Дощ йде (?)

$\frac{a \rightarrow b, \sim a}{\sim b}$ *Якщо дощ йде, дорога мокра. Дощ не йде. (M**)*
Дорога не мокра (?)

$\frac{a \rightarrow b, \sim b}{\sim a}$ *Якщо дощ йде, дорога мокра. Дорога мокра. (MT)*
Дощ не йде

Перший з цих уявних модусів будується від ствердження наслідку до ствердження підстави. Якщо складне судження умовне, а не еквівалентне, то наслідок може впливати з різних підстав — дорога може бути мокрою, коли дощ вже давно скінчився, після відлиги взимку, після сильного туману, після поливання. Тому цей модус хибний.

Наступний модус будується від заперечення підстави до заперечення наслідку. В умовному судженні наслідок може впливати з різних підстав, тому заперечення підстави ще не свідчить про те, що наслідок не реалізований. Тому і цей модус є хибним.

Останній же, *заперечний модус (modus tollens, MT)* будується від заперечення наслідку до заперечення підстави, і є правильним. Застосування ж модусів (M*) і (M**) веде к поширеним помилкам.

8.5. Розділово-категоричний силігізм

Назва «розділово-категоричний» теж відбиває склад цього дедуктивного умовиводу: перший засновок судження розділовий, другий засновок і висновок — судження категоричні. Наприклад:

О 8-й годині ранку завтра я або обов'язково залишуся в Харкові, або поїду в Донецьк.

Я вирішив їхати завтра в Донецьк.

Отже, невірно, що я залишуся в Харкові у 8-й годині ранку.

Розділово-категоричний силігізм має два правильних модуси: *ствердно-заперечний* і *заперечно-ствердний*. Модус ствердно-заперечний (*modus ponendo tollens*, МРТ) будується від ствердження одного диз'юнкта в другому засновку до заперечення інших диз'юнктів у висновку:

$$\frac{a \text{ C } b, a}{\sim b} \quad (\text{МРТ})$$

На іспиті студент міг одержати 5, або 4, або 3.

Студент одержав 5 на іспиті.

Отже, студент не одержав 4 і не одержав 3.

Модус заперечно-ствердний (*modus tollendo ponens*, МТР) будується від заперечення диз'юнктів у другому засновку до ствердження одного з диз'юнктів у висновку — Б:

$$\frac{a \nabla b, \sim a}{b} \quad (\text{МТР})$$

Злочинець міг потрапити в приміщення або через вікно, або через балконні двері, або через димохід.

Встановлено, що ні через вікно, ні через балконні двері злочинець не потрапляв.

Отже, злочинець скористався димоходом.

Правила розділово-категоричного силігізму.

1. Розділове судження має бути точною диз'юнкцією. Дійсно, якщо розділове судження буде слабкою диз'юнкцією, то досяг-

ти правильності висновку буде неможливо: «Через дощ я одягну плащ, або візьму парасольку, або скористаюся послугами таксі. Я одяг плащ». Висновок неможливий, тому що можна одночасно й одягти плащ, і взяти парасольку, і поїхати на таксі.

Розглянемо приклад:

На іспиті за свою відповідь студент міг одержати або 5, або 4, або 3.

Студент не одержав 4 і не одержав 3 на іспиті.

Отже, студент одержав 5.

2. У розділовому судженні повинні бути враховані всі можливі диз'юнкти. Втрата одного з диз'юнктивів приводить до помилки (студент міг одержати на іспиті 2, а не 5):

8.6. Умовно-розділовий силогізм

Умовно-розділовий силогізм містить у першому засновку судження умовне, а в другому — судження розділове. Умовно-категоричний силогізм називають *лемою* (від лат. lemma — припущення). Залежно від числа альтернатив у розділовому судженні *леми* підрозділяються на *ділеми* — дві альтернативи, *трилеми* — три альтернативи, *полілеми* — багато альтернатив. Розглянемо найпростіші з лем — ділеми.

Проста конструктивна дилема (ПКД): Проста деструктивна дилема (ПДД):

$$\begin{array}{c} (a \rightarrow b) \vee (c \rightarrow b) \\ \underline{a \vee c} \\ b \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (a \rightarrow b) \vee (a \rightarrow c) \\ \underline{\sim b \vee \sim c} \\ \sim a \end{array}$$

У простій конструктивній дилемі в умовному засновку з двох підстав впливає один наслідок. У простій деструктивній дилемі з заперечення одного з наслідків впливає заперечення спільної підстави.

ПКД: Якщо йде дощ — я беру парасольку, і якщо йде сніг — я беру парасольку.

Синоптики обіцяють дощ або сніг

Я беру парасольку.

ПДД: Якщо людина хвора, то в неї підвищена температура, і якщо людина хвора, то вона втрачає апетит.

У мого брата немає підвищеної температури або він не втратив апетит.

Отже, мій брат не хворий.

Складна конструктивна дилема (СКД): Складна деструктивна дилема (СДД):

$$(a \rightarrow b) \vee (c \rightarrow d)$$

$$\frac{a \vee c}{b \vee d}$$

$$b \vee d$$

$$(a \rightarrow b) \vee (c \rightarrow d)$$

$$\frac{\sim b \vee \sim d}{\sim a \vee \sim c}$$

$$\sim a \vee \sim c$$

Наведемо міркування міністра (героя твору Д. Лінна і Е. Джея):

«Так, дилема не з простих. Якщо я заблокую запропонований контракт, то газети «Таймс» і «Дейлі телеграф» закричать про моє «політичне боягузство», а якщо я дам йому «добро», то «Дейлі міррор» і «Сан» проголосять мене «вбивцею ненароджених дітей».

Потрібно або заблокувати контракт, або підписати його.

Газети характеризуватимуть мене або як «політичного боягуза», або як «вбивцю ненароджених дітей».

Інший приклад:

Якщо підсудний діяв за власним бажанням, то він — нечесна людина, а якщо підсудного примусили діяти так, то він — іграшка в руках інших людей.

Невірно, що він — безчесна людина, або невірно, що він — іграшка в руках інших людей.

Невірно, що він діяв за власним бажанням, або невірно, що його примусили так діяти.

Правила умовно-розділового силогізму.

1. Неприпустимо будувати умовивід від ствердження наслідку до ствердження підстави і від заперечення підстави до заперечення наслідку.

2. У розділовому судженні повинні бути перелічені усі диз'юнкції.
 3. Розділове судження має бути сильною диз'юнкцією.

8.7. Скорочений силіогізм

У міркуваннях ми використовуємо як повні силіогізми, так і силіогізми, де опускається (мається на увазі) один з засновків або висновок, які називаються скороченими, або ентимемой (від грец. «у думці»). У категоричному силіогізмі виділяють три види ентими: із пропущеним більшим засновком, із пропущеним меншим засновком і з пропущеним висновком.

Повний силіогізм: Ентимема з пропущеним більшим засновком:

Кожен прокурор захищає законність.
Петренко — прокурор. Петренко — прокурор.
Петренко стоїть на сторожі законності. Петренко стоїть на
сторожі законності.

Ентимема без меншого засновку: Ентимема без висновку:
Кожен прокурор стоїть на сторожі законності. Кожен прокурор стоїть на
сторожі законності
..... Петренко — прокурор.
Петренко стоїть на сторожі законності.

Ентимема застосовується і щодо суто умовного, умовно-категоричного, розділово-категоричного та інших силіогізмів.

Бувають силіогізми, в яких кожний засновок є ентимемой. Такий силіогізм називається *епіхейремою*. Наприклад:

Неправда викликає недовіру, тому що вона є твердженням, яке не відповідає істині.

Лестоці є неправда, тому що вона є умисним перебільшенням істини.

Лестоці викликають недовіру.

Перший засновок можна реконструювати таким чином:

Будь-яке твердження, що не відповідає істині (А), викликає недовіру (Б).

Неправда (В) є твердженням, що не відповідає істині (А).

Неправда (В) викликає недовіру (Б).

Другий засновок — теж ентимема, реконструкція якої виглядає так:

Будь-яке умисне перекручення істини (Г) є неправдою (В).

Лестоці (Д) є умисним перекрученням істини (Г).

Лестоці (Д) є неправдою (В).

8.8. Складні силогізми (полісилогізми і сорити)

Міркування рідко обмежується одним силогізмом. Декілька силогізмів, що впливають один за іншим, можуть складати ланцюг послідовних висновків, пов'язаних між собою логічною необхідністю. Послідовність силогізмів, з'єднаних у логічно пов'язане міркування, називається *полісилогізмом*, або *складним силогізмом*.

Силогізм, що надає підставу для засновку наступного силогізму, називають *просиллогизмом*. Силогізм, у якому засновок виявляється висновком попереднього силогізму, називають *епісиллогізмом*.

Якщо висновок одного силогізму стає більшим засновком для наступного, то полісилогізм називають *прогресивним*, оскільки міркування йде від більш загальних за обсягом понять до понять меншим за обсягом. Полісилогізм називають *регресивним*, якщо в ньому висновок одного простого силогізму стає меншим засновком для наступного силогізму.

Прогресивний полісилогізм:

Усі рослини споживають кисень.

Дерева — рослини.

Усі дерева споживають кисень.

Пальми — дерева.

Пальми споживають кисень.

Дерева в зимовому саду Інституту

прокуратури — пальми.

Дерева в зимовому саду Інституту

прокуратури споживають кисень.

М А Р

Н А М

Н А Р

О А Н

О А Р

S A O

S A P

Регресивний полісилогізм:

Пальми — дерева.

$S A (I) M$

Дерева — рослини.

$M A N$

Пальми — рослини.

$S A (I) N$

Рослини — організми.

$N A Q$

Пальми — організми.

$S A (I) Q$

Організми старіють.

$Q A (E) P$

Пальми старіють.

$S A (E, I, O) P$

Soritur — це полісилогізм, що складається зі скорочених силогізмів (від грец. *soritos* — купа). Він складається з декількох силогізмів і має дві форми — *прогресивний* і *регресивний соріти*. За наведеними вище схемами полісилогізмів можна одержати такі соріти.

Прогресивний

Регресивний

$M - P$

$S - M$

$N - M$

$M - N$

$O - N$

$N - O$

$S - O$

$O - P$

$S - P$

$S - P$

8.9. Умовиводи із суджень з відношеннями

Умовивід, засновки і висновок якого є судженнями з відношеннями, називається *умовиводом з відношеннями*.

Коля — брат Петра. Іван закінчив академію раніше Семена.

Петро — брат Сергія. Семен закінчив академію раніше Артура.

Коля — брат Сергія. Іван закінчив академію раніше Артура.

Такі умовиводи спроможні лише тоді, коли відношення підпадають під принцип транзитивності (перехідності). В противному разі маємо нісенітницю:

Микола любить Олю.

Оля любить Петра.

Микола любить Петра (?!).

До речі, саме внаслідок нетранзитивності багатьох правових відносин суттєво обмежене застосування математики до права, хоча останнім часом такі спроби починають з'являтися¹.

¹ Див.: Лобовиков В. О. Математическое правоведение. Часть 1. Естественное право. — Екатеринбург, 1998.

Контрольні запитання

Що таке умовиводи і які методи використовуються для їх утворення?

Чи можливі безпосередні недедуктивні умовиводи?

Які основні форми дедуктивних умовиводів?

Чи можна отримати заперечний висновок з двох ствердних засновків простого категоричного силогізму?

Чому саме за категоричним силогізмом закріпилася назва «юридичний силогізм»?

Чим умовні силогізми відрізняються від аристотелівського силогізму?

Чим корисні ентимеми?

Розділ

9

Імовірнісні (недемонстративні) умовиводи

9.1. Загальна характеристика імовірнісних умовиводів

Імовірнісні умовиводи — це недедуктивні міркування, в яких висновки не мають повної вірогідності. Тому їх ще називають *недемонстративними*, тобто *недоказовими*, оскільки при істинності засновків не гарантується істинність висновків, хоча така істинність можлива. Однак дуже часто в нашому розпорядженні взагалі немає інших засобів обґрунтування, крім імовірнісних умовиводів, тому вони залучаються як допоміжні засоби й у процедурах доведення. Засновки в них лише з тим або іншим ступенем імовірності підтверджують висновок, що має характер гіпотези. Ступінь імовірності підтвердження не є постійною величиною, а змінюється у міру встановлення нових фактів, що підтверджують або спростовують висновок. Тому в сучасній логіці дослідження недемонстративних умовиводів ведеться на основі понять і методів обчислення імовірностей. Ефективність імовірнісних умовиводів багато в чому залежить від того, наскільки кількість випадків, закріплених у засновках, буде: а) більше; б) різноманітніше; в) типовіше. Чим різноманітніші і чисельніші спостереження, з яких черпаються факти, що лежать в основі узагальнення, тим менше небезпека того, що підмічена нами властивість не має основи у властивостях всього класу і залежить від випадкових обставин. За своєю структурою, спрямованістю руху думки й галузі застосування розрізняють такі види недемонстративних умовиводів: *індуктивні умовиводи; умовиводи за аналогією; статистичні висновки.*

9.2. Індуктивні умовиводи, їхня логічна природа і взаємозв'язок з дедуктивними висновками

Індуктивними називаються умовиводи від знання меншого ступеня спільності до знання більшого ступеня спільності, від суджень про одиничні факти до їхніх узагальнень.

В основі логічного переходу від засновків до висновку в індуктивному висновку лежить підтверджене тисячолітньою практикою положення про закономірний розвиток світу, загальний характер причинного зв'язку, прояв необхідних ознак явищ через їхню загальність і стійку повторюваність. Саме ці методологічні положення виправдовують логічну переконливість та ефективність індуктивних висновків. Так само, як логіка дедуктивних висновків заснована на тому, що ніщо окреме не існує поза загальним, логіка індуктивних умовиводів заснована на тому, що загальне не існує самостійно, будь-які закономірності виявляються, проявляючись у частковостях. Загальне, істотне, повторюване і закономірне в предметах пізнаються через вивчення окремого. Основна функція індуктивних висновків у процесі пізнання — генералізація, тобто одержання загальних суджень. За своїм змістом і пізнавальним значенням ці узагальнення можуть мати різний характер — від найпростіших узагальнень повсякденної практики до емпіричних узагальнень у науці або універсальних судженнях, що виражають загальні закони.

Термін «індукція» (від лат. *inductio*) означає «наведення», і якщо в електродинаміці він застосовується для характеристики процесу збудження струму, то в логіці мається на увазі процес наведення на думку, наближення до істини. Індукція істотно полегшує пошук істини, але не гарантує її досягнення. Індукція спрощує світ, полегшуючи його розуміння, не будь неї, людство у своїх пізнаннях не рушило б далі незліченного набору фактів, що не мають значення. Усі великі гіпотези й основні закони науки побудовані за методом узагальнення окремих випадків. Незначне, на перший погляд, узагальнення може привести до революційного прориву в якій-небудь сфері людської діяльності. Однак, оскільки індукція — це узагальнення, ніколи не можна знати напевно, що воно неспішно, що при міркуванні не було

підтасування фактів, що не припущена помилка «від сенсу роздільного до сенсу збірного».

Помилка поспішного узагальнення допускається тоді, коли ознака, притаманна лише частині предметів, переноситься на всі предмети розглядуваного класу. Узагальнення при свідомому ігноруванні фактів, що суперечать один одному, в просторіччі називається натяжкою.

Помилка, пов'язана з одностороннім урахуванням вихідних даних, відкиданням невигідних, застосовується, як правило, свідомо і тому належить до розряду софізмів. Вона поширена в політичній пропаганді при підготовці суспільної думки, в рекламній справі тощо.

Правильний індуктивний висновок дає вивід, суб'єкт якого — незбірне поняття. В тому випадку, коли ознака, що переноситься, помилково приписується сукупності предметів, розглядуваних як єдине ціле, допускається помилка «від сенсу роздільного до сенсу збірного».

Індуктивні умовиводи будуються шляхом переходу від знань меншої спільності до знань більшої спільності (від суджень І до суджень А, а від суджень О до суджень Е). Оскільки при цьому висновок повинен містити нову інформацію, яка за своїм обсягом переважає інформацію засновків, він не може безпосередньо впливати з засновків і його істинність залишається під сумнівом, вимагаючи додаткових підтверджень. Правила переходу від одиничного до загального, від менш загального до більш загального часто витлумачуються як правила узагальнення емпіричних вихідних даних, зафіксованих у засновках; результат такого узагальнення фіксується у висновку. Ці узагальнення мають *синтетичний* характер, а тому правила переходу від засновків до висновків є, точно говорячи, навіть не логічними, а *евристичними*. Однак внаслідок традиції їх відносять до логічних правил.

Основна проблема індуктивного умовиводу зводиться до того, наскільки достовірним є індуктивний висновок. Розглянемо приклад такого міркування:

«Люди протягом тисячоліть постійно спостерігали, як день змінює ніч, літо змінює весну. Виходячи з цього, можна зробити висновок про те, що існує вічний, незникаючий рух».

У цьому прикладі висновок, одержаний емпіричним шляхом з першого спостереження, підтверджено при другому, третьому

і всіх наступних спостереженнях величезної безлічі спостерігачів. Однак можна згадати про «білі» і «полярні» ночі. У першому випадку в місцях, розташованих на певних широтах, якийсь час цілодобово світло, тобто цілодобово день, а в інший час — цілодобово ніч. Інакше кажучи, висновок про постійну зміну дня і ночі має винятки, тобто його не можна поширити на зміну всіх можливих днів і ночей. Середньовічний вірменський логік Давід Анахт наводив такий приклад. У коня, мавпи, вовка й інших тварин при їжі рухається лише нижня щелепа. Якщо на основі цього зробити індуктивний умовивід, що у всіх тварин при їжі рухається нижня щелепа, то він виявиться недостовірним: у крокодила, наприклад, при їжі рухається верхня щелепа. Достовірним буде інший індуктивний умовивід — у деяких тварин при їжі рухається нижня щелепа, або таке: у тварин при їжі рухається хоча б одна щелепа.

9.3. Структура і види індуктивних умовиводів

Історія науки показує, що багато відкриттів були зроблені на основі індуктивного узагальнення емпіричних даних. Індуктивним узагальненням зобов'язані багато гіпотез у сучасній науці. Повнота і закінченість вихідних спостережень впливають на надійність логічного узагальнення у висновках і тим самим на ступінь доказовості індуктивних умовиводів.

Залежно від повноти і закінченості емпіричного дослідження розрізняють два види індуктивних умовиводів: повну і неповну індукцію. Розглянемо їхні особливості.

Повна індукція має місце в тому випадку, коли висновок робиться на основі дослідження всіх елементів класу, щодо якого проводиться міркування. Індуктивні умовиводи такого типу застосовують лише в тих випадках, коли мають справу з замкнутими класами, кількість елементів у яких є остаточною і легкодоступною для огляду (кількість держав у Європі, кількість промислових підприємств у даному регіоні, кількість навчальних дисциплін предметів в осінньому семестрі і т.под.). Уявимо, що перед комісією поставлене завдання перевірити знання з логіки

в групі 10. Відомо, що до її складу входять 25 студентів. Звичайний спосіб перевірки в таких випадках — аналіз знань кожного з 25 студентів. Якщо виявиться, що всі вони знають предмет, то тим самим можна зробити узагальнюючий висновок: всі студенти 10-ї групи відмінно знають логіку. Виражена в засновках цього умовиводу інформація про кожний елемент або кожну частину класу слугує показником повноти дослідження і достатньою підставою для логічного переносу ознаки на весь клас. Завдяки такій можливості висновок в умовиводі повної індукції має демонстративний характер. Це означає, що при істинності засновків висновок у такому виводі буде необхідно істинним.

Розрізняють *емпіричну* і *математичну* повні індукції. *Емпірична повна індукція* — це міркування, засноване на безпосередньому (досвідченому, емпіричному) дослідженні елементів щодо невеликої безлічі, що реєструється. У цьому разі міркування має таку схему:

Предмет S_1 має властивість P .

Предмет S_2 має властивість P .

Предмет S_n має властивість P .

Предмети S_1, S_2, \dots, S_n — елементи класу K .

$\{S_1, S_2, \dots, S_n\} = K$ (Множини $\{S_1, S_2, \dots, S_n\}$ і K рівні).

Всі предмети класу K мають властивість P .

Наприклад, встановлення того, що мається в наявності кожен з документів, необхідних для оцінки готовності кримінальної справи для передачі до суду, дозволяє з повною підставою зробити висновок про те, що справу слід передавати до суду.

Математична індукція — прийом доказів загальних положень у дедуктивних науках. Обґрунтування загального положення тут засноване на дослідженні формальної можливості його застосування до кожного з окремих випадків.

В одних випадках повна індукція дає ствердні висновки, якщо в засновках фіксується наявність певної ознаки у кожного елемента або частини класу. В інших випадках як висновок може виступати негативне судження, якщо в засновках фіксується відсутність певної ознаки в усіх представників класу. Пізнавальна роль умовиводу повної індукції проявляється у формуванні нового знання про клас або рід явищ. Логічний перенос ознаки з окремих предметів на клас у цілому не є простим підсумовуванням. Знання про клас або рід — це узагальнення, що являє со-

бою нову ступінь порівняно з одиничними засновками. *Демонстративність повної індукції дозволяє використовувати цей вид умовиводу в доказовому міркуванні.*

Менш надійними є висновки, зроблені на основі неповного індуктивного умовиводу. **Неповна індукція** — це умовивід, при якому висновок (узагальнення) робиться на основі дослідження тільки частини елементів класу, щодо якого конструюється міркування. У цьому випадку міркування здійснюється за такою схемою:

Предмет S_1 має властивість P .

Предмет S_2 має властивість P .

.....

Предмет S_n має властивість P .

Предмети S_1, S_2, \dots, S_n — елементи класу K .

$\{S_1, S_2, \dots, S_n\} \subset K$ (Множини $\{S_1, S_2, \dots, S_n\}$ точно включається в K).

Всі предмети класу K мають властивість P .

Неповна індукція називається *популярною* (через просте перерахування фактів), якщо при її застосуванні не використовується наукова методологія. Вона характеризується тим, що досліджуються тільки відомі предмети певного класу, внаслідок чого подібного роду умовиводи найбільшою мірою піддані ризику спростування.

При популярній індукції встановлення повторюваності ознак у деяких явищ класу відбувається шляхом їхнього простого перерахування. При цьому систематичний аналіз випадків, що підтверджують припущення загального характеру, не проводиться. Мета популярної індукції — констатація наявності повторюваності однорідних випадків. Ступінь імовірності істинного висновку в популярній індукції є невисокою, оскільки такі індуктивні узагальнення ґрунтуються на виділенні поверхневих, таких, що найчастіше кидаються в очі, властивостей речей і явищ. Традиційний і повчальний приклад такого міркування являє собою індуктивне узагальнення «Всі лебеді білі», що було отримано на основі простого перерахування випадків спостереження забарвлення лебедів, що зустрічалися в Європі. Виявлення чорних лебедів в Австралії відразу ж спростувало попереднє узагальнення.

Англійський мислитель XVI-XVII ст. Ф. Бекон удосконалив індукцію через перерахування, поєднавши її з експериментом.

Наприклад, шляхом простого спостереження можна встановити, що коли сонце освітлює предмети, вони нагріваються. Не можна навести всі можливі випадки, тому немає повної впевненості в тому, що це завжди так. У зв'язку з цим вже в ХХ ст. інший англійський філософ і логік Б. Рассел навів притчу про курочку. Щодня хазяїн приходив і давав їй 30 зерняток. У курочки могла скластися повна впевненість, що так завжди і буде. Однак одного разу хазяїн прийшов не з зернятками, а з... ножем. Інтуїція підказує, що випадок з освітленням і нагріванням предметів сонячним випромінюванням не схожий на випадок з курочкою. У першому випадку впевненість заснована на тому, що, наприклад, предмети, котрі знаходяться в тіні, не нагріваються. Те, що ми називаємо в даному разі інтуїцією, є людським досвідом, заснованим на несвідомому і свідомому узагальненні експериментального досвіду людини, що накопичується в людей протягом всього їхнього життя.

Висновки популярної індукції часто слугують початковим етапом формування достовірних знань. Головна її цінність полягає в тому, що вона є одним з найбільш ефективних засобів здорового глузду і дає відповіді в багатьох життєвих ситуаціях, причому нерідко там, де застосування науки не обов'язково. На основі популярної індукції в масовій свідомості сформульовано чимало прикмет, прислів'їв і приказок. Наприклад: «Бережи плаття снову, а честь змолоду», «Не місце прикрашує людину, а людина місце», «Старий друг краще нових двох» та ін.

Наукова індукція — встановлення повторюваності ознаки в деяких явищ класу на основі виявлення причинної залежності цієї ознаки від певних властивостей явища. Наукова індукція може бути двох типів: *індукція через відбір (селекція)*, коли висновок про належність ознаки класу (множинності) ґрунтується на знанні про зразок (підмножину), одержаний методичним відбором явищ з різних частин цього класу, та *індукція методом виключення (елімінація)*, в процесі якого висновки про причини досліджуваних явищ будуються шляхом виявлення підтверджуючих обставин і виключення обставин, що не задовольняють властивостям причинного зв'язку.

Застосування елімінативної індукції пов'язане з певним огрубленням реальних взаємозв'язків між явищами, що виражається в таких допущеннях. Кожна з обставин вважається

відносно самостійною і не вступає у взаємодію з іншими. Виділені обставини розглядаються як повний їхній перелік, і передбачається, що дослідник не упустив інших обставин. Зазначені допущення в по'єднанні з основними властивостями причинного зв'язку становлять методологічну основу висновків елімінативної індукції, визначаючи специфіку логічного слідування при застосуванні методів установлення причинних зв'язків.

Прикладом індукції через відбір може слугувати таке міркування про знання студентів 1-го курсу НЮАУ імені Ярослава Мудрого з логіки. Так, довільно вибравши 30 студентів 1-го курсу заочного факультету з 1500, можна дійти висновку, що в жодного з них яких-небудь знань не виявлено. Якщо на цій основі зробити узагальнення, що всі студенти 1-го курсу не мають знань з логіки, то очевидно, що така індукція дасть малоімовірний висновок. Інша справа, якщо вибір тієї ж кількості студентів буде зроблений не з одного, а з усіх факультетів. Якщо обрані студенти з усіх факультетів навіть за випадковими ознаками, наприклад, ті, що сидять у першому або в останньому ряді, пропускають заняття або ні, мешкають у гуртожитку або ні, то можна з великою імовірністю зробити висновок про те, що весь 1-й курс має достатній рівень знань в галузі формальної логіки. Достовірний висновок у даному випадку навряд чи буде обґрунтованим, оскільки не виключається можливість незнання предмета у студентів, що не опитувалися.

9.4. Причинний зв'язок між явищами

Причинним називають такий зв'язок між двома явищами, коли одне з них (причина) передує іншому (дії) і викликає його. Найважливішими властивостями причинного зв'язку є *загальність, послідовність у часі, необхідність і однозначність*.

(1) Загальність причинного зв'язку означає, що у світі не існує безпричинних явищ. Кожне явище має свою причину, яка може бути так чи інакше виявлена в процесі дослідження.

(2) Послідовність у часі означає, що причина завжди передує дії. В одних випадках дія настає услід за причиною миттєво, у

лічені частки секунди. Наприклад, постріл з вогнепальної зброї відбувається негайно ж, як тільки відбудеться запалення капсуля в патроні. В інших випадках причина викликає дію через більш тривалий проміжок часу. Наприклад, попит на продукцію може змінити ціну на неї через кілька годин, днів або місяців залежно від обсягу попиту та пропозиції. У соціальній сфері причинні зв'язки можуть здійснюватися протягом багатьох місяців і років, у геології — протягом століть і навіть тисячоліть.

Оскільки причина завжди передує дії, то з багатьох обставин у процесі індуктивного дослідження відбирають лише такі, котрі проявилися раніше дії, що цікавить нас, і виключають з розгляду обставини, що виникли одночасно з нею і з'явилися після неї.

Послідовність у часі — необхідна, але недостатня умова для виявлення причинного зв'язку. Визнання цієї умови достатньою нерідко веде до помилки, яка називається *post hoc, ergo propter hoc* («після цього, отже, через це»). Помилка полягає в тому, що часто повторювана в часі послідовність яких-небудь двох явищ приймається за їхній причинний зв'язок. Наприклад, це є також джерелом низки народних прикмет. Існує думка, що червоний захід є показником того, що наступного дня буде вітряна погода, і тому говорять: «Сьогодні захід червоний, а тому завтра буде сильний вітер», що насправді помилково. Подібним же чином виникають різні марновірства, наприклад, сонячне затьмарення розглядається як причина яких-небудь нещасть з тієї підстави, що колись сонячне затьмарення передувало їм у часі, і т. под.

(3) Причинний зв'язок характеризується властивістю необхідності. Це означає, що дія може здійснитися лише за наявності причини, відсутність причини з необхідністю веде до відсутності і дії.

(4) Однозначний характер причинного зв'язку проявляється в тому, що кожна конкретна причина завжди викликає цілком визначену, відповідну їй дію. Залежність між причиною і дією така, що видозміни в причині з необхідністю тягнуть за собою видозміни в дії, і навпаки, зміни в дії слугують показником зміни в причині.

Відзначені властивості причинної залежності виконують роль пізнавальних принципів, що раціонально спрямовують індуктивне дослідження і формують особливі методи встановлення причинних зв'язків.

9.5. Редукції у встановленні причинних зв'язків

Редукція (від лат. *reductio* — відсунення назад, повернення до колишнього стану) — це висновок, що дає вивід, який не впливає з засновків, але з якого — в кон'юнкції з однією або декількома заданими засновками — впливають інші посилки. Найпростішими прикладами редуктивних висновків є ті з них, що будуються за такими схемами:

$$\begin{array}{l} A?B \\ \underline{B} \\ A \end{array} \qquad \begin{array}{l} A?B \\ \underline{\sim A} \\ \sim B \end{array}$$

Як бачимо, у першій з них хід думки спрямований від утвердження консеквента (наслідку) до утвердження антецедента (підстави), в другій — від заперечення антецедента (підстави) до заперечення консеквента (наслідку). І в тому, і в іншому випадку він не відповідає логічному закону, з засновків не впливає вивід, і тому висновок є імовірнісним. Проте саме редукція є типовою для висунення гіпотез на стадії попереднього слідства.

9.6. Індуктивні методи встановлення причинних зв'язків

Як правило, індуктивні умовиводи встановлюють наявність між об'єктами і явищами причинно-наслідкових зв'язків. Уперше правила відкриття нових істин у дослідних науках виклав у книзі «Новий Органон» англійський філософ Френсіс Бекон на противагу старій силогістичній логіці Аристотеля, що ввійшла в його «Органон». Як інструмент для відкриттів у науці Ф. Бекон висуває індуктивний метод, що ґрунтується на декількох правилах. Згодом ці правила були систематизовані й уточнені Джоном Стюартом Міллем, у зв'язку з чим їх називають правилами індуктивного дослідження Бекона — Мілля. На відміну від Бекона Мілля розглядав їх не стільки як правила відкриття нових наукових істин, скільки як методи встановлення причинної залежності між явищами природи.

Існують п'ять основних методів установлення причинних зв'язків: метод єдиної схожості; метод єдиної відмінності; з'єднаний метод схожості і відмінності; метод супровідних змін; метод залишків.

1. Метод схожості — якщо якась умова F постійно передує настанню досліджуваного явища X в той час, як інші умови змінюються, та ця умова, імовірно, є причиною явища X .

Метод схожості називають методом знаходження загального в різному, оскільки всі випадки помітно відрізняються один від одного, крім однієї обставини. У загальній формі умовивід за методом схожості можна представити схемою, де літерою « X » позначимо явище, причина якого встановлюється, а інші літери — це різні обставини (причини), при яких X відбувається або не відбувається:

Перший випадок: FBC — явище X відбувається.

Другий випадок: EGK — явище X відбувається.

Третій випадок: JFM — явище X відбувається.

Четвертий випадок: $OPDF$ — явище X відбувається.

Імовірно, причиною явища X є обставина F .

З наведеної схеми видно, що при сполученні різних обставин саме наявність обставини F викликає явище X . У цьому сутність методу схожості. Наприклад, англійський фізик Д. Брюстер у такий спосіб відкрив причину переливів райдужних кольорів на поверхні перламутрових раковин. Випадково він одержав відбиток перламутрової раковини на воску і знайшов на поверхні воску ту ж гру райдужних кольорів, що і на раковині. Він зробив відбитки раковини на гіпсі, смолі, каучуку та інших речовинах і переконався в тому, що не особливий хімічний склад речовини перламутрової раковини, а певна фізична будова її внутрішньої поверхні викликає цю прекрасну гру кольорів.

Логічний механізм індуктивного висновку за методом схожості припускає низку пізнавальних передумов.

(1) Потрібне загальне знання про можливі причини досліджуваного явища.

(2) З попередніх повинні бути виключені всі обставини, що не є необхідними для досліджуваної дії і тим самим не задовольняють основній властивості причинного зв'язку.

(3) Серед множинності попередніх обставин виділяють схоже і повторюване в кожному з розглянутих випадків, що і буде імовірною причиною явища.

Характерна для неповної індукції незакінченість досвіду проявляється в тому, що спостереження й експеримент не гарантують точного і повного знання попередніх обставин, серед яких йде пошук можливої причини. Незважаючи на проблематичність виводу, метод схожості виконує в процесі пізнання важливу евристичну функцію: він сприяє побудові плідних гіпотез, перевірка яких приводить до відкриття нових істин. Достовірний вивід може бути одержано за методом схожості лише в тому разі, якщо досліднику точно відомі всі попередні обставини, що становлять замкнуту множинність можливих причин, а також відомо, що кожна з обставин не вступає у взаємодію з іншими. У цьому разі індуктивне міркування набуває доказового значення.

2. Метод відмінності — якщо якась умова F має місце тоді, коли настає досліджуване явище X , і відсутня тоді, коли цього явища немає, а решта умов залишаються незмінними, то F являє собою причину явища X .

Метод відмінності називають методом знаходження різного в схожому, бо порівнювані випадки збігаються один з одним за багатьма властивостями. При прийнятих раніше позначеннях умовивід за методом відмінності можна представити схемою:

Перший випадок: $FBCN$ — явище X відбувається.

Другий випадок: — BCN — явище X не відбувається.

Отже, F є причиною явища X .

За методом відмінності порівнюють два випадки, в одному із яких досліджуване явище настає, а в іншому не настає; при цьому другий випадок відрізняється від першого лише одною обставиною, а всі інші є подібними.

Метод відмінності застосовується як у процесі спостереження над явищами в природних умовах, так і в умовах лабораторного або виробничого експерименту. В історії економіки за методом відмінності було відкрито багато законів (закон убуючої граничної корисності). У сільськогосподарському виробництві за цим методом перевіряють, наприклад, ефективність добрив.

Розглянемо приклади на використання методу відмінності. Відомо, що швидкість падіння різних тіл у повітрі в звичайних умовах є різною (наприклад, шматок вати і шматок металу, кинуті з вікна вниз на землю, падають з неоднаковою швидкістю і досягають землі через різний час). Потрібно з'ясувати причину різної швидкості падіння тіл, тобто причину явища X . Допусти-

мо, що обставина B — це температура повітря; обставина C — вологість повітря; обставина F — опір повітря падінню тіл. Незважно встановити, що в посудині, з якої відкачане повітря, всі тіла падають з однаковою швидкістю, незалежно від значень, що мають обставини B , C . Отже, опір повітря є причиною різної швидкості падіння тіл у повітрі.

Міркування за методом відмінності також припускає низку передумов.

(1) Потрібне загальне знання про попередні обставини, кож-на з яких може бути причиною досліджуваного явища.

(2) Із членів диз'юнкції слід виключити обставини, що не задовольняють умові достатності для досліджуваної дії.

(3) Серед множинності можливих причин залишається єдина обставина, що розглядається як дійсна причина.

Логічний механізм висновку за методом відмінності також приймає форму модусу *tollendo ponens* розділово-категоричного умовиводу.

Міркування за методом відмінності набуває доказового знання лише в тому разі, якщо є точне і повне знання попередніх обставин, що становлять замкнуту множинність. Оскільки в умовах емпіричного пізнання важко претендувати на вичерпну констатацію всіх обставин, висновки за методом відмінності в більшості випадків дають лише проблематичні висновки. Проте за методом відмінності досягаються найбільш правдоподібні індуктивні висновки.

3. З'єднаний метод схожості і відмінності — якщо дві і більша кількість випадків, коли настає дане явище X , схожі тільки в одній умові F , у той час як два і більше випадки, коли дане явище X відсутнє, відрізняються від перших випадків тільки тим, що відсутня умова F , то ця умова F і є причиною X .

Умовивід за з'єднаним методом схожості і відмінності можна записати в такий спосіб:

Перший випадок: AFC — викликає явище X .

Другий випадок: MK — викликає явище X .

Третій випадок: MFC — викликає явище X .

Четвертий випадок: AC — не викликає явище X .

П'ятий випадок: MK — не викликає явище X .

Шостий випадок: MC — не викликає явище X .

Мабуть, F є причиною явища X .

Як показує сама назва, це метод являє собою комбінацію попередніх двох методів: вивід, одержуваний за методом схожості, у цьому випадку повторюється за допомогою методу відмінності. У такий спосіб шляхом аналізу множинності випадків виявляють *як схоже в різному, так і різне в схожому*.

Наприклад, спостерігаючи, що даний вид рослин дає рясний врожай на ґрунті, удобреному фосфатами, ми можемо за методом схожості зробити висновок, що причиною рясного врожаю є наявність у ґрунті фосфатних добрив. Щоб перевірити цей висновок, удаємося до методу відмінності: висаджуємо насіння цих рослин на той же ґрунт, але без внесення добрив. Установлюємо, що врожай різко понизився. Цим підтверджується висновок, що був одержаний за методом схожості. В результаті проведеного експерименту робимо висновок про те, що наявність добрива в даному ґрунті є причиною високого врожаю цього сорту рослин.

Імовірність висновку в такому ускладненому міркуванні помітно зростає, бо з'єднуються переваги методу схожості і методу відмінності, кожний з яких окремо дає менш надійні результати.

4. Метод супутніх змін — якщо зі зміною умови F у тому же ступені змінюється деяке явище X , а інші обставини залишаються незмінними, то імовірно, що F є причиною X .

Цей метод застосовується при аналізі випадків, у яких має місце видозміна однієї з попередніх обставин, супроводжувана видозміною досліджуваної дії. Схематично міркування за методом супутніх змін можна подати в такий спосіб:

Перший випадок: $FBCN$ — дає явище X .

Другий випадок: $F1BCN$ — дає явище $X1$.

Третій випадок: $F2BCN$ — дає явище $X2$.

Отже, F знаходиться в причинному зв'язку з X .

Попередні індуктивні методи ґрунтувалися на повторюваності або відсутності певної обставини. Однак не всі причинно пов'язані явища допускають нейтралізацію або заміну окремих складових їх факторів. Наприклад, досліджуючи вплив попиту на пропозицію, неможливо в принципі виключити сам попит. Точно так само, визначаючи вплив Місяця на величину морських припливів, неможливо змінити масу Місяця.

Єдиним способом виявлення причинних зв'язків за таких умов є фіксація в процесі спостереження супровідних змін у попередніх і наступних явищах. Причиною в цьому випадку висту-

пає така попередня обставина, інтенсивність або ступінь зміни якої збігається зі зміною досліджуваної дії.

Застосування методу супутніх змін також припускає додержання низки умов.

(1) Необхідне знання про всі можливі причини досліджуваного явища.

(2) Із наведених обставин мають бути еліміновані ті, котрі не задовольняють властивостям однозначності причинного зв'язку.

(3) Серед попередніх виділяють єдину обставину, зміна якої супроводжує зміні дії.

Залежності при супутніх змінах можуть бути *прямими* і *зворотними*. Пряма залежність означає: чим інтенсивніше прояв попереднього фактора, тим активніше проявляє себе і досліджуване явище, і навпаки, — з падінням інтенсивності відповідно знижується й активність або ступінь прояву дії. Наприклад, з підвищенням попиту на продукцію відбувається збільшення пропозиції, зі зниженням попиту пропозиція відповідно зменшується. Точно так само з посиленням або ослабленням сонячної активності відповідно збільшується або падає рівень радіації в земних умовах.

Зворотна залежність виражається в тому, що інтенсивний прояв попередньої обставини сповільнює активність або зменшує ступінь зміни досліджуваного явища. Наприклад, чим більше пропозиція, тим менше вартість продукції, або чим вище продуктивність праці, тим нижче собівартість продукції.

Міркування за методом супутніх змін застосовуються при виявленні не тільки причинних, а й інших, наприклад, функціональних, зв'язків, коли встановлюють залежність між кількісними характеристиками двох явищ. У цьому випадку важливого значення набуває враховування характерної для кожного роду явищ *шкали інтенсивності змін*, у рамках якої кількісні зміни не змінюють якості явища. У будь-якому випадку кількісні зміни мають *нижню* і *верхню межі*, які називаються *межами інтенсивності*. У цих прикордонних зонах змінюється якісна характеристика явища і тим самим можуть виявлятися відхилення при застосуванні методу супутніх змін.

Наприклад, зменшення ціни на продукцію при падінні попиту зменшується до певної точки, а потім ціна при подальшому падінні попиту збільшується. Інший приклад: медицині доб-

ре відомі лікувальні властивості препаратів, що містять у малих дозах отрути. Зі збільшенням дози корисність препарату зростає лише до певної межі. За межами шкали інтенсивності препарат діє в зворотному напрямку і стає небезпечним для здоров'я.

Будь-який процес кількісних змін має свої *критичні точки*, які слід урахувати при застосуванні методу супровідних змін, котрий ефективно діє лише в рамках шкали інтенсивності. Тому використання даного методу без урахування прикордонних зон кількісних змін може приводити до логічно некоректних результатів.

5. Метод залишків — якщо складні умови здійснюють складну дію і відомо, що частина умов викликає певну частину цієї дії, то частина умов, що залишається, викликає частину дії, що залишається.

Застосування цього методу пов'язане з установленням причини, що викликає певну частину складної дії за умови, що причини, котрі викликають інші частини цієї дії, вже виявлені. Схематично міркування за методом залишків можна записати так:

Перший випадок: ABC — викликає явище авс.

Другий випадок: A викликає а.

Третій випадок: B викликає в.

Отже, C викликає в.

Методом залишків був зроблений висновок про існування деяких хімічних елементів — гелію, рубідію та ін. Припущення ґрунтувалося на результатах, одержаних у процесі спектрального аналізу: були виявлені нові лінії, що не належали жодному з уже відомих хімічних елементів.

Міркування за методом залишків нерідко використовуються в процесі розслідування злочинів, головним чином у тих випадках, коли встановлюють явну нерозмірність причин досліджуваним діям. Якщо дія за своїм обсягом, масштабом або інтенсивністю не відповідає відомій причині, то ставиться питання про існування якихось інших обставин.

Розглянуті методи встановлення причинних зв'язків за своєю логічною структурою належать до складних міркувань, в яких власне індуктивні узагальнення будуються за участю дедуктивних висновків. Спираючись на властивості причинного зв'язку, дедукція виступає логічним засобом елімінації (виключення) випадкових обставин, тим самим вона логічно коректує і спрямовує індуктивне узагальнення.

Взаємозв'язок індукції і дедукції забезпечує логічну спроможність міркувань при застосуванні методів, а точність вираженого в засновках знання визначає ступінь обґрунтованості одержуваних висновків.

9.7. Імовірнісна оцінка ступеня обґрунтованості індуктивних висновків

Істинність виводу в недемонстративних умовиводах може мати різний ступінь імовірності. В окремих випадках (при повній індукції) вона досягає одиниці, тобто вивід набуває достовірно-го характеру.

Серед умов підвищення імовірності виводів при недедуктивних висновках найважливіше значення має істотність фіксованих у цих висновках зв'язків. Зв'язок *A* істотніше за зв'язок *B* тоді і тільки тоді, коли з висловлювань про зв'язок *A* випливає висловлювання про зв'язок *B*. Використовуючи це визначення, можна сформулювати таке твердження: чим істотніше зафіксований в засновках висновку зв'язок, тим більш імовірним буде його вивід. Розглянемо такий приклад.

Таке явище, як перебування Місяця на прямої лінії між Сонцем і Землею, супроводжується тим, що відбувається сонячне затемнення і тварини проявляють занепокоєння. Можна побудувати наступні редуکتивні висновки:

а) *Якщо Місяць виявляється на прямій лінії між Сонцем і Землею (p), то відбувається сонячне затемнення (q).*

Відбувається сонячне затемнення (q).

Місяць виявляється на прямій лінії між Сонцем і Землею (p).

б) *Якщо Місяць виявляється на прямій лінії між Сонцем і Землею (p), то тварини проявляють занепокоєння (r).*

Тварини проявляють занепокоєння (r).

Місяць виявляється на прямій лінії між Сонцем і Землею (p).

Очевидно, що у випадку а) істинність виводу має більший ступінь імовірності, ніж у випадку б). Причина в тому, що зв'язок засновків, зафіксованих у першому висновку, істотніше за зв'язок між засновками другого висновку.

Дослідження принципів обчислення імовірності виводів при недедуктивних висновках привели до становлення особливої логіко-математичної дисципліни — теорії імовірностей, яка оперує статистичними узагальненнями.

Статистичні узагальнення — це умовиводи неповної індукції, в яких встановлена в засновках кількісна інформація про частоту певної ознаки в досліджуваній групі переноситься у виводі на всю множинність явищ цього роду. Логічний перехід від засновків до виводу, що має характер гіпотези, дає тут лише проблематичне знання.

Статистичні узагальнення пов'язані з аналізом масових подій, наприклад, таких, як масові транспортні перевезення пасажирів і вантажів, народжуваність і смертність людей, поширення захворювань, транспортні події, динаміка злочинів та ін. Аналіз масових подій ведеться шляхом вибіркового дослідження окремих груп або зразків і логічного перенесення одержаних результатів на всю їх множинність. Як і індуктивні міркування, статистичні умовиводи належать до правдоподібних міркувань, оскільки їхні результати мають лише імовірнісний характер. Методи статистичного узагальнення відіграють найбільшу роль у наукових дослідженнях, але є важливими і для прийняття рішень в інших галузях діяльності.

Базовими поняттями статистичних узагальнень є *генеральна сукупність* (або *популяція*) і *зразок* (або *вибірка*). При цьому міркування може йти як від вибірки до генеральної сукупності, так і навпаки. Статистична інформація витлумачується в термінах частотної інтерпретації імовірності і відображає результати дослідження масових випадкових або повторюваних подій.

Загальна схема статистичного узагальнення при переході від вибірки до популяції:

К % елементів вибірки мають властивість Р.

Імовірно, К % елементам популяції притаманна властивість Р.

Загальна схема переходу від популяції до вибірки така:

К % елементів популяції мають властивість Р.

Імовірно, К % елементів вибірки матимуть властивість Р.

На відміну від індукції через перерахування при відсутності суперечного випадку в засновках статистичного умовиводу фіксується така інформація: (1) загальна кількість випадків m , що складають досліджувану групу або зразок; (2) кількість випадків n , в яких присутня цікавляча дослідника ознака; (3) частота появи цікавлячої ознаки $f(p)$.

Частота появи ознаки p у зразку S являє собою відношення кількості сприятливих випадків n до загальної кількості досліджених явищ m :

$$f(p) = n/m.$$

Наприклад, статистична інформація про відвідуваність студентів показує, що в 95 з 100 випадків відвідуваність залежить від викладача і наявності заліку. Виходить, при «злому» викладача і наявності заліку відвідуваність визначається як 95/100, тобто дорівнює 95%.

Ступінь обґрунтованості статистичного узагальнення залежить від специфіки дослідженого зразка або вибірки: їх величини стосовно популяції та їх репрезентативності. *Репрезентативність* зразка (вибірки) означає міру його (її) презентації: наскільки розмаїтість елементів у зразку відображає їх розмаїтість у популяції. Старанність статистичного опису досліджуваного зразка і логічно коректне перенесення частоти ознаки на популяцію забезпечують високу імовірність і тим самим практичну ефективність статистичних узагальнень. Чим ближче буде обсяг вибірки до обсягу популяції і чим різноманітнішими будуть випадки, що підтверджують статистичні узагальнення, тим обґрунтованіше буде узагальнення і нижче імовірність помилки.

Добре відомо, що численні прогнози й оцінки про результати виборів, популярність тих або інших рішень, рейтинг політичних діячів, переваги виборців і опитування населення, маркетингові дослідження здійснюються саме на основі аналізу думок і відповідей порівняно невеликої частини людей, що складають вибірку із деякої генеральної сукупності. Для того щоб прогнози стали більш надійними, необхідно прагнути до того, щоб структура вибірки відображала структуру генеральної сукупності, з якої вона одержана.

Існують ретельно розроблені методика і техніка проведення вибірки, головна мета якої полягає в забезпеченні її репрезентативності. Так, для проведення опитувань населення особлива увага повинна бути приділена його угрупованню за віковими, національними, майновими, освітніми та іншими ознаками, щоб результати дослідження вибірки можна було перенести на всю генеральну сукупність, а одержаний висновок виявився більш правдоподібним. Нерідко хибність прогнозів пов'язана з порушенням

принципу неупередженості відбору елементів вибірки. Це означає, що кожен елемент із генеральної сукупності з однаковою імовірністю міг бути включений до складу вибірки. Нерідко порушення цієї вимоги відбувається неусвідомлено внаслідок тих або інших суб'єктивних факторів (схильностей, упереджень, усталених стереотипів мислення і т.под.), а іноді й в угоду владі, заспокоєнню народу, через невірну зрозумілий патріотизм, самолюбство замовника тощо з метою одержання сприятливого прогнозу.

Наприклад, дослідженню підлягають психічні особливості людей, що вчинили злочини. Методологічні вимоги, яких необхідно додержуватися при статистичних узагальненнях подібного роду, такі.

1. *Статистичні узагальнення правомірно застосовувати при дослідженні предметів, об'єднаних в одне ціле за загальними ознаками.* Позначимо виділену групу людей літерою K . Цього досить для виконання першої вимоги.

2. *Властивість, що переноситься з підкласу на весь клас, повинна бути тісно пов'язана з властивостями, за якими виділена група K .* У нашому прикладі друга вимога не додержана, оскільки вчинення злочину не обов'язково пов'язане з психічними особливостями. Отже, потрібно обмежити групу K , наприклад, досліджувати генеральну сукупність K' — людей, що вчинили злочин у стані душевного хвилювання (афекту).

3. *Вибір підкласу K' для дослідження повинен здійснюватися за властивостями, не пов'язаними з властивістю, що переноситься, тобто підклас S (вибірка) слід утворювати не за психічними особливостями людей.*

4. *Відбір слід здійснювати так, щоб представники всіх підкласів генеральної сукупності, утворених за ознаками, від яких може залежати ознака, що переноситься, мали можливість потрапити у вибірку.* Наприклад, повинні бути охоплені всі віки правопорушників, усі географічні області, усі категорії за освітою, способом життя, професіями і т.д.

5. *При відборі предметів для дослідження з утворених підкласів генеральної сукупності слід додержуватися принципу пропорційності, тобто з більшого класу відбирати більшу кількість предметів.*

3, 4 і 5 принципи інакше можна сформулювати так: представники для дослідження повинні бути повноважними.

6. Виділивши підкласи, з яких слід здійснювати вибірку, потрібно правильно встановити кількість об'єктів, що піддаються дослідженню. Згідно з так званим «законом великих чисел», що відіграє важливу роль у статистиці, закономірності, яким підкоряються випадкові масові явища, можуть бути виявлені лише при досить великій кількості спостережень.

7. Перенесення властивості з підкласу на весь клас слід здійснювати з обережністю, тобто при перенесенні враховувати можливість помилок.

9.8. Умовиводи за аналогією

Міркування, засновані на дослідженні схожості або подоби між явищами, відіграють значну роль і в науковому пізнанні, і в повсякденних міркуваннях. Наприклад, аналогія між діяльністю мозку і роботою обчислювальної машини виявилася дуже корисною, оскільки привела до одержання важливих результатів. В ораторській і художній мові аналогії в сполученні з метафорами і наочними, яскравими образами дуже часто використовуються для того, щоб додати мовленню особливої переконливості, наочності і доступності для сприйняття слухачами або читачами. Виникаючі при цьому асоціації й емоції підсилюють дію раціональних аргументів і тим самим справляють вплив на їхню свідомість і вчинки.

Як і розглянуті раніше види недемонстративних умовиводів, аналогія пов'язана з перенесенням знання з одних предметів і явищ на інші. Результати умовиводів за аналогією мають лише правдоподібний характер, внаслідок чого такі міркування відносять до імовірнісних умовиводів. Ступінь їх імовірності може коливатися в широких межах, починаючи від хибних і закінчуючи такими, що наближаються до вірогідності.

Кожен конкретний предмет або явище, володіючи множинністю властивостей, являє собою не випадкову комбінацію ознак, а певну їх єдність. Яка б малозначною не була та або інша ознака, її існування і зміна завжди обумовлені станом інших сторін предмета або зовнішніх умов. У науці і практичній діяль-

ності нерідко досліджуються одиничні явища, щодо яких ще не одержані узагальнення. У цих випадках встановлюють невідому ознаку явища, спираючись на раніше набуті знання про інше схоже одиничне явище, тобто уподібнюють одне явище іншому. При *уподібненні* знання про нові ознаки предмета здобувається не простим спостереженням, а шляхом логічного перенесення ознаки з одного предмета на інший. В його основі лежить здогад про те, що властивість, яка належить предметам відомої групи і зустрічається в них разом з деякою сукупністю інших властивостей, належатиме крім цих предметів ще одному предмету, схожому із предметами групи, оскільки він має ту ж сукупність властивостей. Можливий не тільки перехід від властивостей одного предмета до властивості іншого, але і від властивостей групи предметів до властивостей окремого предмета. У цьому випадку відбувається умовивід від вже з'ясованої часткової схожості між предметами групи й окремим предметом до більш повної і глибокої схожості між ними.

Аналогія — недемонстративний умовивід про належність деякому об'єкту певної ознаки (властивості або відношення), яка називається переносимою, на основі схожості в істотних ознаках з іншим об'єктом, що дозволяє знаходити схожість різного.

Встановлення схожих ознак у порівнюваних предметів або відносин слугує основною передумовою умовиводу за аналогією. Висновок буде спроможним лише в тому разі, якщо буде виявлена і зафіксована схожість не в будь-яких, а лише в істотних ознаках. Відсутність такої схожості робить умовивід за аналогією неспроможним. Спроможність висновків за аналогією визначається головним чином характером вихідного знання про порівнювані об'єкти; про схожість уподібнених предметів, відмінності між ними, залежності між ознаками схожості і ознакою, що переноситься.

У випадку аналогії між окремими предметами умовивід не завжди дає цілком надійні висновки, оскільки щодо них важко провести порівняння за наявністю істотних ознак. У випадку аналогії від групи до окремого предмета висновки більш спроможні, бо сама група заздалегідь виділена за окремим набором істотних відмітних ознак.

Важливою умовою обґрунтованості висновків за аналогією є врахування тих ознак, за якими розрізняють предмети, що упо-

дібнюються. В одних випадках відмінність може бути несуттєвою, тобто сумісною ознакою, що переноситься. Але можуть зустрічатися властивості, що перешкоджають перенесенню ознак з одного предмета на інший. Вони несумісні зі властивостями або відносинами, що переносяться. Якщо в предмета B поряд з ознаками схожості P, K, Z виявляють ознаку M , несумісну з ознакою T , що переноситься, або особливу умову, що перешкоджає його прояву, то ця обставина взагалі виключає застосування аналогії. Чим складніші досліджувані системи, тим непомітніше можуть стати їхні несумісні характеристики.

У традиційній логіці розрізняють аналогії властивостей і аналогії відносин. У першому випадку предмети порівнюються за їх властивостями. В аналогії відносин предмети можуть бути і несхожими, але відносини, якими пов'язані елементи, є подібними (або аналогічними).

Аналогія властивостей — це умовивід за аналогією, в якому роль ознаки, що переноситься, грає ознака-властивість. Логічною основою перенесення ознак в аналогіях подібного роду виступає схожість предметів, що уподібнюються, в істотних ознаках.

Схема аналогії предметів у загальному вигляді така:

Предмет А має властивості а, в, с, е, р.

Предмет У має властивості а, в, с, е.

Імовірно, предмет У володіє і властивостями р.

Наприклад, аналогія вивчення різних видів правопорушень дозволяє зробити висновки про їхні загальні підстави, ознаки, закономірності.

Аналогія відносин — це умовивід за аналогією, в якому ознакою, що переноситься, є ознака-відношення. Аналогія відносин лежить в основі широко використовуюваного в науці, техніці і підприємницькій практиці методу моделювання, коли вивчення відносин між параметрами моделі переносяться на реальний об'єкт або процес.

Схема міркування за аналогією відносин така:

Предмет А знаходиться у відношенні К до предмета В.

Предмет М знаходиться у відношенні Кх до предмета Т.

Імовірно, властивості, що лежать в основі відносин А до В і М до Т, також подібні.

Наприклад:

1. X є батьком (відношення $R1$) неповнолітнього сина Y ; M є дідом (відношення $R2$) і єдиним родичем неповнолітнього онука N .

2. Відомо, що у випадку батьківських відносин ($R1$) батько зобов'язаний утримувати свою неповнолітню дитину. З огляду на певну схожість між відносинами $R1$ і $R2$ можна висновити, що для $R2$ теж характерна певна властивість, а саме: обов'язок діда у певній ситуації утримувати онука.

Ступінь правдоподібності умовиводів за аналогією, в яких йдеться про відносини, можна підвищити, якщо ці відносини точно формулюються математичною мовою, а при перенесенні їх з моделі на прототип дотримуються вимоги теорії подоби. У зв'язку з цим говорять про точну і неточну аналогію.

Розподіл умовиводів за аналогією на точну і неточну здійснюється на підставі відмінності у характері вивідного знання. Головною ознакою, що характеризує *точну аналогію*, є наявність необхідного зв'язку ознак схожості з ознакою, що переноситься. Якщо предмет A має ознаки P, K, C, E , а предмет B — ознаки P, K, C і із сукупності ознак P, K, C з необхідністю впливає E, B , то предмет B обов'язково має ознаку E .

Точна аналогія — єдиний вид умовиводів за аналогією, що дає достовірне (необхідне) знання, коли імовірність виводу $P(a)=1$. Точна аналогія застосовується в наукових дослідженнях, у математичних доказах.

Неточна аналогія — це таке уподібнення, коли залежність між схожими ознаками і ознаками, що переносяться, мислиться як необхідна лише з більшим або меншим ступенем імовірності. У цьому випадку, знайшовши в іншому предметі ознаку схожості, можна лише в логічно ослабленій формі висновити про належність останній ознаки, що переноситься. Якщо хибне судження позначити через 0, а істинне — через 1, то ступінь імовірності виводів за точною аналогією лежить в інтервалі від 1 до 0: $0 < P(a) < 1$.

Неточні аналогії часто зустрічаються в суспільно-історичних дослідженнях, при моделюванні реальних об'єктів, наприклад, випробуванні моделі літака в аеродинамічній трубі з метою визначити, як він буде поводитися в умовах, схожих з реальними.

Висновок за неточною аналогією не має доказової сили. Якого б ступеня імовірності не був висновок, це всього лише здогад щодо ще не посвідчених рис предмета або явища. Але в розвитку здогадів про схожість між явищами і предметами природи аналогія часто виявляється надзвичайно плідною формою міркування.

Для підвищення ступеня імовірності висновків за неточною аналогією слід виконати низку умов:

а) кількість загальних ознак для зразка і суб'єкта аналогії повинна бути по можливості значною, хоча саме по собі кількість не забезпечує надійності висновку;

б) схожі ознаки, що слугують підставою аналогії, повинні бути істотними для порівнюваних предметів (аналогія на основі схожості несуттєвих ознак типова для ненаукового і нерозвиненого мислення);

в) загальні ознаки повинні бути по можливості більш різно-
рідними;

г) необхідно враховувати кількість і істотність пунктів відмінності;

г) ознака Q , що переноситься, повинна бути того ж типу, що і схожі ознаки P_1, P_2, \dots, P_n , котрі становлять підставу аналогії, і бути пов'язана з ними .

Як і при індукції, доцільно відрізнити *наукову аналогію* від *популярної* за ступенем імовірності їхніх виводів. У той час, як у науковій аналогії здійснюється ретельний відбір властивостей і відносин, що переносяться, за ступенем їхньої істотності, а також внутрішнього зв'язку ознаки (властивості або відносини), що переноситься, з іншими ознаками, у популярній аналогії найчастіше беруться перші властивості, що трапилися, і відносини, і тому в багатьох випадках така аналогія виявляється хибною або невірною.

Прикладами хибних аналогій є уподібнення суспільства живому організму, соціальних конфліктів — боротьбі біологічних видів за існування і т.под. Хоча вони і здаються на перший погляд зрозумілими і переконливими, але не розкривають сутності суспільних процесів, їх відмінності від явищ, що відбуваються в органічному світі, а тим самим не наближають нас до істини, а ведуть від неї. Імовірність виводу за хибною аналогією $P(a)=0$. Навіть в історії природознавства на основі хибних аналогій побудовано чимало помилкових гіпотез і концепцій (гіпотези про флогістон, теплород та ефір, перша з яких була запропонована для пояснення явищ горіння, друга — теплових процесів, а третя — оптичних явищ). З іншого боку, аналогія про світлові хвилі, яка виникла за аналогією з хвилями, що з'являються на воді, виявилася досить плідною і сприяла виникненню хвильової

теорії світла. Навіть уявлення про звукові хвилі зародилося зі спостереження за хвилями на поверхні рідини.

Таким чином, якщо аналогія будується науково, то вона слугує одним з ефективних засобів евристичного пошуку, особливо коли вона поєднується з матеріальним або концептуальним *моделюванням* досліджуваних процесів.

Аналогія і моделювання спираються на подобу структур досліджуваних предметів і систем. Тотожність, або збіг, структур може бути виражена за допомогою математичного поняття *ізоморфізму*, а схожість і подоба — за допомогою поняття *гомоморфізму*. В першому випадку властивості і відносини однієї системи можуть бути однозначно співвіднесені з такими в іншій, в другому — тільки частково. Так, відносини, досліджувані на моделі якого-небудь об'єкта, відображають лише невелику частину відносин і властивостей самого об'єкта.

Найбільш типовою формою є аналогія між *натурною* моделлю та її оригіналом, що широко використовується в науці і техніці (моделі кораблів, будинків, механізмів і т.под.). В останні роки все ширше застосовується *концептуальне* і *математичне моделювання*, ідеї якого виникли ще в античній математиці, зокрема в школі Піфагора. Математична модель має, звичайно, зовсім іншу природу, ніж реальний об'єкт. Якщо перша є знаковою, концептуальною структурою, то друга — речовою або матеріальною системою. Але навіть у цьому випадку можна виявити аналогію між кількісними відносинами, що характеризують реальний об'єкт, і математичною моделлю, що саме і будується для того, щоб за допомогою відповідних рівнянь точним способом виразити залежності між властивостями і відносинами реального об'єкта.

Модель будується з таким розрахунком, щоб вона відображала всі найбільш істотні властивості і відносини свого реального прототипу, але в той же час її досліджувати значно простіше, ніж оригінал. У деяких випадках безпосереднє вивчення самого оригіналу виявляється неможливим або нераціональним. Саме з цією метою будується матеріальна або концептуальна модель, залежності між величинами якої подібні відносинам між величинами, що характеризують реальний об'єкт або систему. Так, на основі теорії подоби звичайно виготовляються моделі гідростанцій, літаків, кораблів та інших об'єктів, що у лабораторних умовах випробуються на міцність і надійність. Знання, одержані

не в результаті ретельного дослідження і перевірки моделі, переноситься потім з відповідними корективами на реальний об'єкт.

Аналогія має досить широку сферу застосування в юридичній теорії і практиці. Міркування за аналогією застосовуються, зокрема, при проведенні правової оцінки, у процесі розслідування, при проведенні криміналістичних експертиз. Аналогія в правовому процесі виникає з об'єктивної суперечності між наявністю конкретних суспільних відносин, що вимагають правового регулювання, і відсутністю відповідних прямих норм. У праві відображенням цієї суперечності є поняття прогалини, а аналогія виступає одним із засобів вирішення такої суперечності. Залежно від характеру прогалини в теорії права вживаються поняття «аналогія закону» і «аналогія права».

Аналогія закону — це юридична оцінка діяння, не передбаченого законом, за тією нормою, під деякі ознаки якої дане діяння підпадає. Аналогія права означає застосування загальних засад і принципів правового регулювання при відсутності можливості застосувати до конкретного випадку норму, що відображала б подібні випадки, тобто при неможливості використовувати аналогію закону.

Застосування аналогії права і аналогії закону в Україні обмежено і регулюється відповідними законодавчими актами. У кримінальному праві України аналогія права і аналогія закону не допускаються (ст. 3 п. 4 КК України). Рішення, що зводиться до правової оцінки даного кримінального діяння за нормою, що містить порою лише деякі його ознаки (причому несуттєві), не вільно від сваволі і суб'єктивного розсуду суддів. Якщо діяння не передбачено тією або іншою нормою, воно не може вважатися злочинним, незважаючи на зовнішню схожість окремих його ознак з ознаками якого-небудь складу злочину.

У цивільному, сімейному та інших галузях права, де потрібно вирішити питання не про відповідальність, а про правила поведінки, аналогія закону і аналогія права допустимі. Стаття 8 ЦК України закріплює застосування аналогії права й аналогії закону:

«1. Якщо цивільні відносини не врегульовані цим Кодексом, іншими актами цивільного законодавства або договором, вони регулюються тими правовими нормами цього Кодексу, інших актів цивільного законодавства, що регулюють подібні за змістом цивільні відносини (аналогія закону).

2. У разі неможливості використати аналогію закону для регулювання цивільних відносин вони регулюються відповідно до загальних засад цивільного законодавства (аналогія права)».

Аналогія може застосовуватися у певних межах у трудовому та адміністративному праві. Найчастіше аналогія закону застосовується в цивільному праві, що пояснюється складністю господарського життя, неможливістю врахувати всі види цивільно-правових відносин. Наприклад, у цивільному праві суд не може не вирішити майновий спір через відсутність норми або її неповноту. При відсутності закону, що регулює спірне відношення, суд застосовує закон, що регулює схожі відносини.

Відповідно до теорії і правової практики аналогія в правовій оцінці допускається при додержання певних умов:

1) потрібна відсутність у системі права норми, яка б прямо передбачала певний вид відносин;

2) застосовувана за аналогією норма права повинна передбачати схожі за своїми істотними ознаками відносини при неістотності відмінностей.

Наприклад, логічна структура умовиводу за аналогією при оцінці діяння в суді:

Передбачена законом дія d_1 має ознаки P, Q, M і правовий наслідок S .

Не передбачена законом дія d_2 має ознаки P, Q, N .

До d_2 застосовний передбачений для d_1 правовий наслідок S

При цьому схожі для дій d_1 і d_2 ознаки P і Q повинні бути юридично істотними, такими, що визначають рід правовідносин. Крім схожих, порівняльному аналізу підлягають також ознаки M і N . Перенесення ознаки в даному випадку правового наслідку S буде виправданим лише в тому разі, якщо ознаки M і N будуть видовими, причому ознака N не буде суперечити правовому наслідку S .

До аналогії права належать ті випадки, коли суд через відсутність прямої вказівки в законі про спосіб вирішення даного питання звертається до наявних рішень з аналогічних питань. Такі питання часто виникають, наприклад, коли приймається якийсь новий кримінальний закон, ще не вміщений у Кримінальний кодекс. Наприклад, уведений закон, що встановлює кримінальну відповідальність за злочини в сфері використання ЕОМ (комп'ютерів), систем і комп'ютерних мереж і мереж елект-

розв'язку. Відразу ж постає низка питань: чи належить цей злочин до числа тяжких, який характер суспільної небезпечності, вік суб'єкта і т.д. Якщо чинне кримінальне законодавство не може дати всіх рішень по кожному складу злочину, то доводиться порівнювати новий склад з тими, відносно яких ці питання законодавством уже вирішені.

Аналогія в процесі розслідування допускається при порівнянні конкретної справи з раніше дослідженими одиничними випадками для того, щоб з'ясувати схожість між ними і на цій основі, уподібнивши одну подію іншій, знайти раніше невідомі ознаки й обставини злочину. Наприклад, у справі про квартирну крадіжку слідчий звернув увагу на те, що злочинці проникли в квартиру в той час, коли господарка розвішувала в дворі випрану білизну. По декількох інших справах про квартирні крадіжки злочинці використовували аналогічну обставину для проникнення в квартиру. Здогад на основі аналогії надалі був підтверджений: виявилось, що квартирні крадіжки були вчинені однією і тією ж злочинною групою.

Умовивід за аналогією часто використовується при проведенні деяких видів криміналістичних експертиз за ідентифікацією: встановлення особи за ознаками зовнішності, за відбитками пальців, слідами ніг, зубів, рук і т.д., виконавця тексту або підпису; встановлення зброї за стріляними кулями і гільзами, а також інструментів, знарядь злому, транспортних засобів за їх слідами і т. под. Логічною сутністю висновку експерта в таких випадках є перехід від одного окремого знання до нового окремого знання. Обґрунтованість висновку експерта-криміналіста визначається насамперед правильністю оцінки схожостей і відмінностей у порівнюваних об'єктів.

Аналогія в разі проведення криміналістичної експертизи допускається при додержанні таких основних умов.

1. Виявлення схожості в стійких, повторюваних ознаках при випадковому характері відмінностей.

2. Виявлення якісно неповторної, індивідуальної залежності між схожими ознаками.

Наприклад, аналогія припустима при проведенні наступних видів криміналістичних експертиз:

- при встановленні особи за ознаками зовнішності, за відбитками пальців, слідами ніг, рук, зубів і т. д.;

- при встановленні виконавця тексту або підпису;
- при встановленні зброї по стріляних кулях і гільза[;];
- при встановленні інструментів, знарядь злочину;
- при встановленні транспортних засобів за їх слідами і т. под.

Значення аналогії в юридичній теорії і практиці визначається тим, що вона розширює сферу застосування існуючих норм права і тим самим слугує зміцненню правопорядку, її застосування дозволяє обмежити кількість чинних норм права. Вирішення конкретного питання за аналогією суворо індивідуально і не має обов'язкової сили стосовно інших схожих випадків. Разом з тим застосування аналогії у відповідних випадках є обов'язковим. Суд не може ухилитися від вирішення питання, якщо немає відповідної норми або вона страждає на неповноту.

9.9. Імовірнісні умовиводи в слідчій і судовій практиці

Які ж ті логічні форми умовиводів, у яких протікає судове дослідження, і який зв'язок між ними в процесі пошуків істини? Насамперед слід зазначити, що дослідження і доведення судді не можуть бути зведені до використання одного якого-небудь виду умовиводів. Як і у всякому пізнанні, тут застосовуються всілякі логічні методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення, обмеження, різні види умовиводів — аналогія, індукція, дедукція і т. д.

Як уже відзначалося в попередніх розділах, у випадках, коли слідчий при аналізі окремих обставин спирається на загальне знання, процес висновку протікає у формі дедуктивних умовиводів. Юристи, що аналізували різного роду злочини, поступово дійшли до переконання, що злочини вчиняються, як правило, тими, кому це в тому чи іншому відношенні вигідно. Умовивід *«Всі злочини вчиняються тими, кому це вигідно»* може бути прикладом індуктивного узагальнення. Якщо ж вивід про одиничний факт ґрунтується на знанні іншої, подібній першій одиничній обставині, то висновок набуває форми умовиводу за аналогією.

З індуктивного узагальнення починається логічне оброблення фактичного матеріалу на перших етапах судового досліджен-

ня. Для того щоб при провадженні допитів, оглядів, обшуків та інших слідчих дій знайти потрібний фактичний матеріал, що надалі буде виконувати роль доказів, необхідно виділити і процесуально закріпити серед множинності фактів лише ті, котрі мають загальну для всіх них ознаку — прямо або побічно, очевидно або приховано пов'язану зі злочином. Оскільки найбільш істотним видом об'єктивних зв'язків є причинний зв'язок, то головне завдання слідчого — виявити причинну обумовленість фактів, послідовність цього зв'язку, знайти нові невідомі факти за відомими ланками причинно пов'язаних обставин.

Індуктивне узагальнення доказів за своєю логічною природою має багато загального з індукцією в інших галузях дослідження. Схожість проявляється в найбільш істотному для індуктивних умовиводів — у формуванні знання про клас предметів, спираючись на знання про окремих представників цього класу, тобто в самій спрямованості логічного переходу — від часткового до загального. Специфіка ж полягає в тому, що при узагальненні доказів йдеться не про встановлення якогось загального правила, якому підпорядковуються однорідні явища — члени певного класу. В судовому дослідженні відновлюється складна подія по окремих його ознаках або навіть по ознаках його ознак. Як такі ознаки виступають окремі фактичні дані — носії слідів злочину.

Індуктивне узагальнення в судовому дослідженні відрізняється тим, що за його допомогою здобувається знання про групу фактів, з різних сторін злочину, що характеризують подію. Логічна однорідність зазначених фактів, їхня спільність проявляються в тому, що кожний з них якоюсь мірою пов'язаний з досліджуваною подією, а вся група в цілому розглядається як сукупність доказів, що стосуються справи.

Відзначена особливість судового дослідження — відновлення одиничної події за її слідами — впливає на операцію індуктивного узагальнення доказів. Оскільки кожна фактична обставина знаходиться в особливому взаємозв'язку з головним фактом, то перш ніж індуктивно узагальнити низку таких фактів на основі загальної їм усім ознаки, необхідно встановити наявність причинного зв'язку кожного з цих фактів з подією злочину. Загальна ознака в декількох одиничних фактах може бути розкрита лише через з'ясування особливого в кожному з них, що вимагає ретельного і всебічного аналізу кожної фактичної обставини.

Таким чином, індуктивному узагальненню доказів у судовому дослідженні передують аналітичне дослідження фактичних даних. Форми умовиводів, у яких протікає аналіз окремих фактичних обставин, у кожному конкретному випадку можуть бути різними, що залежить від особливостей самих фактів, а також від характеру раніше надбаних знань про подібний рід явищ.

Контрольні запитання

В чому полягає особливість імовірнісних умовиводів?

Які види імовірнісних умовиводів ви знаєте? Чи можна за допомогою імовірнісних умовиводів отримати достовірне знання?

Які умови правомірності імовірнісних умовиводів? Які типові помилки допускаються в недемонстративних умовиводах?

Що таке індуктивне міркування? Які види індуктивних міркувань ви знаєте?

Які індуктивні методи встановлення причинних зв'язків ви знаєте?

Які умови підвищення імовірності виводів при недедуктивних висновках?

Що таке міркування за аналогією?

Які види міркувань за аналогією ви знаєте?

Що таке аналогія права та аналогія закону?

Яка роль імовірнісних умовиводів у слідчій і судовій практиці?

Розділ

10

Проблема, гіпотеза, теорія як форми наукового пізнання

10.1. Проблема

10.1.1. Визначення поняття «проблема»

У перекладі з грецької термін *«проблема»* позначає перешкоду, ускладнення, завдання. Разом із тим проблема є формою розвитку наукового знання. Відсутність визнання і формулювання проблем у рамках тієї або іншої теорії означає, що дана теорія і методологія її побудови перебувають у кризовому стані або цілком вичерпали себе як інструмент пізнання.

Термін «проблема» вживається в декількох розуміннях:

- як необхідність нового напрямку в певній сфері теоретичного знання;
- як форма вираження необхідності розвитку наукового пізнання;
- як вимога аналізу основних понять і принципів наукової теорії;
- як конкретне завдання теоретичного і методологічного дослідження.

До найважливіших функцій проблеми належить спонукання до перегляду концептуальних припущень, ідеалізацій і абстракцій, які лежать в основі певної теорії. Тому поняття проблеми є категорією і логіки, і методології, і філософії науки. Дослідження поняття «проблема» є надзвичайно важливим із методологічної точки зору, оскільки проблема — це джерело і вихідна форма пізнавальної діяльності і отримання нового знання, що розгортається за схемою «проблема — гіпотеза — теорія».

Проблема є формою фіксації суперечності між знанням і незнанням, вона є «знанням про незнання», тобто особливим видом знання, об'єктом якого є не просто якийсь предмет, а саме знання про цей предмет. Той стан концепції або теорії, що потребує переходу від старого знання до нового, називають проблемною ситуацією.

Проблемна ситуація — це такий стан справ, коли немає необхідного розв'язання проблеми, коли треба відмовитися від використання звичних, стандартних методів і звернутися до пошуку нових пізнавальних засобів і прийомів. Проблемна ситуація є точкою переходу від усталених поглядів до нових, стимулює висування нових дослідницьких програм. Проблемна ситуація може виникати і на стику декількох сфер, наприклад, на стику права і політики, права і моралі, права і економіки тощо.

Проблема має бути ясно і точно сформульована. Це дає можливість визначити напрямок пошуку, передбачити коло можливих рішень. Часто проблеми не лежать на поверхні. Тому першим етапом у розвитку проблеми є її *усвідомлення*, тобто усвідомлення суперечностей між відомими і невідомими способами вирішення певних завдань. Наступний етап полягає в її *конкретизації*, у проясненні тих логічних кроків, які необхідно здійснити для вирішення проблеми. Для цього необхідно *зрозуміти мету*, що переслідується при розв'язанні проблеми, необхідні для цього теоретичні припущення та ідеалізації, логічну аргументацію.

На постановку проблем впливають різноманітні чинники: 1) особливості мислення, притаманні тій епосі, тому суспільству, де формується і формулюється проблема; 2) рівень досягнутих знань про об'єкти, яких стосується проблема; 3) у добре перевіреній, стабільній науковій теорії проблемні ситуації усвідомлюються інакше, ніж у теорії, яка ще тільки формується.

10.1.2. Логічна структура проблеми

Поняття проблеми тісно пов'язане з поняттям запитання. **Запитання** — це форма вираження проблеми, засіб її формулювання. Проблема — це або окреме запитання, або комплекс взаємозалежних запитань, що виникають у процесі пізнання чи практичної діяльності.

Будь-яка проблема містить запитання, але не кожне запитання є проблемою. Для відповіді на багато запитань досить наявного знання. Відповідь на запитання, яке містить проблема, потребує проведення дослідження, тому іноді його ще називають дослідницьким запитанням.

Запитання стає проблемою, якщо веде до формування проблемної ситуації. Коли порівнюють або навіть визначають проблему через запитання, вказують, як на істотні ознаки, на вимогу розв'язання, тобто вимогу вибрати і обґрунтувати можливі відповіді, на складність розв'язання, на відсутність автоматичної або звичної відповіді, на необхідність здійснення пошукової діяльності, на практичний або теоретичний інтерес її дослідження і розв'язання.

Схожість між проблемою і запитанням виявляється, зокрема, у схожості їхньої логічної структури. Логічна структура проблеми також містить три елементи — *предмет*, *зміст* і *обсяг*. Предмет проблеми задається тією галуззю, в якій виникає проблемна ситуація (наприклад, проблеми в кримінальному або цивільному законодавстві). Зміст проблеми складається з суперечливих висновків щодо предмета дослідження. Обсяг проблеми — це множина альтернативних гіпотез щодо її розв'язання. У судовій практиці, наприклад, завжди постає проблема вибору, що виникає з розбіжності думок і оцінок обвинувачення і захисту.

10.1.3. Види проблем

Як і будь-яка інша класифікація, класифікація проблем є значною мірою умовною. Але за сукупністю переважаючих рис можна виділити декілька видів проблем.

Перш за все, проблеми поділяються на *практичні* і *наукові (теоретичні)*. Практичні проблеми мають економічний, соціальний, фізичний, моральний тощо зміст: «Як зробити міцний бетон?», «Де взяти кошти на реалізацію даного проекту?», «Як розкрити даний злочин?», «Як побудувати лінію судового захисту?» та ін. Наукові проблеми поділяються на прикладні і фундаментальні, хоча чітких меж і тут немає. Розв'язання тієї ж самої проблеми може мати і практичний, і суто пізнавальний інтерес.

У свою чергу, наукові проблеми поділяються на *предметні* і *процедурні*. Наприклад, проблема, виражена питальним реченням

«Скільки об'єктів складають множину планет?», є предметною, а проблема «Якими засобами визначити кількість планет?» — процедурною.

Предметних проблем також два види: *емпіричні* і *концептуальні*. До емпіричних проблем належать пошук даних, конструювання приладів. Концептуальні проблеми пов'язані із інтерпретацією даних, із формуванням гіпотез і виведенням наслідків.

Множина процедурних проблем складається з *методологічних* і *оцінних*. Перші з них стосуються організації дослідження, а другі — із оцінкою емпіричних даних і отриманих наслідків.

10.1. 4. Проблема і завдання

Поняття проблеми тісно пов'язано також із поняттям *завдання*, але не будь-якого завдання, а нестандартного, тобто такого, для якого відсутні методологія і методика, необхідні для його розв'язання. Наприклад, кваліфікація якихось дій як протиправних є стандартним завданням, а завдання визначення поняття «організована злочинність» — нестандартне. Розв'язання цієї проблеми може зажадати змін у законодавстві.

У зв'язку з таким розумінням проблеми логічний аналіз поняття «проблема» може бути зведений, у певному сенсі, до логічного аналізу завдань, до логіки, в якій систематизуються схеми розв'язання завдань. Поняття «завдання» і «розв'язання завдання» приймаються як вихідні. Застосування логічних операцій дозволяє одержувати нові завдання з вже існуючих, зводити розв'язання одних завдань до розв'язання інших.

10.2. Гіпотеза

10.2.1. Визначення поняття «гіпотеза» і ролі гіпотез у пізнанні

Гіпотеза (з грец. *hypothesis* — підстава, припущення) — умовне, імовірнісне пояснення причин того чи іншого явища або припущення, в якому передбачається існування якого-небудь

об'єкта чи його властивості, поведінки тощо. *Наукова гіпотеза* — це теоретичне твердження про передбачуваний зв'язок двох чи декількох явищ. У гіпотезі передбачається наявність причинно-наслідкового зв'язку між групами фактів. З одного боку, гіпотеза — це ймовірнісне знання, що вимагає емпіричного підтвердження, а з другого — гіпотеза формулює нове знання. Тому вона має задовольняти вимозі бути і теоретично, і емпірично істинною.

Гіпотеза виражається у вигляді гіпотетичного твердження — припущення, яке може бути як істинним, так і хибним. Наприклад, «Можливо, вранці буде хороша рибалка», «Можливо, що в печері сховано скарб». Після уточнення і перевірки гіпотези вона може отримати конкретну істиннісну оцінку, тобто вважатися або істинним, або хибним знанням.

Оскільки гіпотеза містить імовірнісне знання, вона з логічної точки зору не може кваліфікуватися як істинна або хибна доти, доки не буде перевірена на практиці чи логічними методами. Власне логічним методом обґрунтування гіпотези є її виведення з інших положень, істинність яких уже встановлена. З логічної точки зору гіпотеза являє собою умовно-категоричний умовивід за формулою «якщо... то...» ($A \rightarrow B$). Гіпотеза може виражатися й в інших формах, наприклад, у формі «чим... тим...». У такому випадку вчений ставить у можливу залежність два явища (процес) і встановлює між ними кількісний причинно-наслідковий зв'язок: «Чим вище добробут нації, тим швидше зростає чисельність її населення».

Логічний метод пізнання, котрий полягає в дедукції висновків із гіпотез та інших засновків, істиннісне значення яких ще не з'ясовано, називається *гіпотетико-дедуктивним*. Висновки у відповідності до гіпотетико-дедуктивного методу міркувань мають імовірнісний характер. Звичайно гіпотетико-дедуктивний метод застосовуються до засновків, які є гіпотезами і емпіричними узагальненнями, істинність яких ще слід з'ясувати. Якщо з цих засновків робляться висновки, що суперечать добре відомим фактам і вже обґрунтованим твердженням, тоді, застосовуючи метод приведення до абсурду, здобуваємо спростування цих засновків. Тому одним із критеріїв обґрунтованої гіпотези є її *несуперечливість* наявним даним. Гіпотеза має узгоджуватися із законами науки, науковими теоріями і т. д., які стосуються того класу явищ, щодо якого висувається гіпотеза

Друга необхідна вимога до обґрунтування гіпотези — її *перевірюваність*. Гіпотеза має в принципі допускати можливість ствердження чи спростування. Коли ці вимоги не задовольняються, гіпотезу не можна вважати ефективною.

Третім способом теоретичного обґрунтування гіпотези є її *перевірка на застосовність* не лише до вузького кола тих об'єктів, для з'ясування яких вона висувається, а й до більш широкого класу об'єктів, які підлягають вивченню у відповідній галузі науки. Таким плідним був запропонований Н. Бором *принцип додатковості*, який став одним із фундаментальних принципів не лише для теоретичної фізики, а й для всієї сучасної теорії пізнання.

Оскільки гіпотези висуваються під час досліджень нових явищ, може статися так, що вони суперечать існуючій системі наукових поглядів. У разі експериментального ствердження така гіпотеза призводить до фундаментальної перебудови відповідної наукової дисципліни.

Роль гіпотез у науковому пізнанні неможливо переоцінити. Гіпотези — стрижень наукової теорії. У широкому розумінні гіпотеза — це запитання, побудоване відповідно з науковими правилами. Коли на запитання отримана певна відповідь, гіпотеза або стає невід'ємною частиною наукового знання, або відкидається. Отже, існують два способи підтвердження гіпотези: *емпіричний* і *теоретичний*. У першому випадку гіпотеза одержує право на існування, в другому — визначаються її місце, функції і роль у системі наукового знання. Слід мати на увазі, що в науковому пізнанні фіксуються не тільки підтвержені, але й відкинуті після перевірки гіпотези: знання негативного результату вважається корисним хоча б для того, що «не наступати двічі на одні й ті ж самі граблі».

Існують дуже тісні зв'язки між гіпотезою і теорією. Теорія з певного погляду є системою колишніх гіпотез. Гіпотези — головний елемент теорії на стадії її формування і перевірки. Перевіряючи теорію при виникненні нових проблем, вчений перевіряє насамперед її гіпотези, які можуть бути обмежені в їхній істинності під кутом зору раніше не відомих фактів. Гіпотеза вважається логічно істинною, коли вона виводиться дедуктивно з теорії. Вона емпірично істинна, коли відповідає фактам. Але логічно істинне твердження може бути в той же час емпірично помилковим. Установлюючи істинність гіпотез, вчений установлює істинність самої теорії.

Для здійснення успішної перевірки емпіричної істинності своєї гіпотези вчений має, по-перше, сформулювати її як можна простіше, конкретніше і зрозуміліше; по-друге, вказати на метод чи засоби такої перевірки. Оскільки всі гіпотези, висунуті в межах даної теорії, міцно взаємопов'язані, перевірка однієї з них стає перевіркою всієї теорії.

Крім гіпотез, теорія містить *постулати* — колишні гіпотези, що стали доведеними. Але з розвитком пізнання проблематичними можуть стати і постулати теорії. І тому вони разом з гіпотезами теж можуть бути піддані перевірці і перегляду.

Наприклад, залишилися нездійсненими деякі постулати марксистсько-ленінської теорії, у тому числі твердження про безперервність переходу суспільства від соціалізму до комунізму.

10.2.2. Види гіпотез

У сучасній науковій літературі розрізняють загальні (генеральні, стратегічні) і окремі (робочі, тактичні), описові і каузальні (причинно-наслідкові), абстрактні і конкретні, кількісні і якісні, статистичні тощо. Найбільш поширеною класифікацією гіпотез є їх поділ на загальні і окремі. Гіпотези можуть бути дуже загальними і абстрактними, якщо вони стосуються абстрактних сутностей (наприклад, у математиці, теоретичній фізиці, філософії, історії і т.ін.).

Окремі гіпотези стосуються обмеженого кола явищ. Окрему, конкретну гіпотезу легше перевірити. За інших рівних умов більш цінною для науки є гіпотеза, що охоплює більш широку сукупність об'єктів. Однак пропорційно рівню узагальнення гіпотези зростає трудомісткість дослідження. Чим більше змінних входить у гіпотезу, тим більше охоплюється нею коло явищ, але тим складніше її логічне та емпіричне підтвердження.

10.2.3. Правила формулювання гіпотез

При формулюванні гіпотез треба дотримуватись таких правил.

1. *Гіпотези повинні бути концептуально ясними*, тобто не містити багатозначних і суперечливих понять.

2. *Гіпотези повинні мати емпіричні референти*, тобто їх поняття мають указувати на певні об'єкти. Наприклад, страйк виступає референтом чи ознакою скорочення робочих місць або погіршення умов праці.

3. *Наукові гіпотези не повинні містити моральних оцінок чи суджень*. Не треба використовувати такі слова, як «добре», «погано» і т.ін.

4. *Загальна гіпотеза у разі потреби має бути розбита на частини*. Недостатньо зробити узагальнений прогноз демографічної ситуації: треба ретельно визначити категорії населення, час, економічні чинники і т.д.

5. *Кожна гіпотеза повинна мати свої інструменти і засоби перевірки*.

10.2.4. Розроблення гіпотез

Розробляючи гіпотезу, треба мати на увазі такі найважливіші критерії прийнятності гіпотези: 1) необхідно відхилити гіпотези, що не можуть бути перевірені доступними засобами; 2) необхідно висувати, а потім відкидати альтернативні гіпотези, залишаючи одну перевірену.

У розробці гіпотез існують декілька етапів.

Перший етап — висування гіпотези. Це творчий процес, що спирається переважно на досвід та інтуїцію вченого. Спочатку гіпотеза може з'явитися у дуже нечіткій формі, наприклад, у формі метафори,

Другий етап — логічне уточнення і чітке формулювання гіпотези.

Третій етап — логічна перевірка гіпотези на узгодженість з безсумнівними теоретичними здобутками. На цьому етапі гіпотеза може бути розгалужена на низку окремих гіпотез

Четвертий етап — емпірична перевірка гіпотези на практиці, шляхом спостережень та експериментів.

П'ятий етап — залучення перевіреної гіпотези до складу теоретичного знання та практичного досвіду.

10.2.5. Слідчі та судові версії як різновиди гіпотези

Практичне юридичне знання є особливою галуззю суспільного пізнання. У нього дуже багато спільних рис з науковим пізнан-

ням, зокрема у широкому використанні гіпотез. Розслідування і розгляд судових справ неодмінно пов'язані із побудовою низки гіпотез, їх перевіркою і демонстрацією істинності якоїсь однієї з них. В юридичній практиці гіпотези називають *версіями* (від. лат. *versare* — видозмінювати). Мається на увазі, що до рішення суду у цивільній справі або винесення вироку в кримінальному судочинстві пояснення певних подій ще можуть змінитися.

Версією в слідчій практиці та судовому дослідженні називається одне з можливих припущень, які пояснюють юридично значущу подію в цілому або окрему їх обставину.

Слід мати на увазі і те, що версії притаманні всі логічні характеристики наукової гіпотези, і те, що вони все ж відрізняються між собою за діапазоном їхнього обсягу та конкретним змістом. Наукова гіпотеза спрямована на пояснення якомога ширшого кола явищ, що належать до її предметної галузі. Це цілком стосується і широкої системи юридичних наук. Але практичне юридичне пізнання має справу з поодинокими випадками або з їх нечисленною сукупністю. Якщо наукові гіпотези можуть створюватися і перевірятися протягом великих проміжків часу, аж до десятиріч чи навіть сторіч (як у випадку гіпотези про можливість створення літального апарату, що важче за повітря), то слідча або судова гіпотеза має бути обов'язково перевірена на істинність протягом дуже стислого часу. За масштабами наукових теорій практичні слідчі та судові версії спрямовані на зовсім незначні події. Але від цього вони не перестають бути дуже значущими для конкретних людей, інколи навіть більш значущими, ніж, скажімо, фізичний закон Бойля-Маріотта.

Принциповою відмінністю наукових гіпотез і версій є й те, що на відміну від науки, де щодо певної проблеми може бути висунуто лише одну версію, в судовому процесі завжди припускається можливість принаймні двох версій — про законність і обґрунтованість цивільного позову або про його незаконність чи необґрунтованість, про винність певної людини в учиненні злочину чи про її невинність. На практиці цих версій може бути висунуто значно більше. Нарешті, при перевірці слідчих та судових версій існує багато обмежень, пов'язаних з додержанням прав людини, процесуальними нормами, етичними чи навіть релігійними приписами. Цих обмежень у науці значно менше, а на інертні (неживі) об'єкти вони взагалі не поширюються. Тому у

деяких науках можливі дуже сміливі гіпотези, але така «сміливість» у галузі права є неприпустимою.

Основні стадії побудови версій у слідчій і судовій практиці такі.

Висування версій

Висування версії розпочинається із виявлення і закріплення фактів, що мають юридичне значення. У цивільних справах збираються документи, у разі їх відсутності — показання свідків тощо. При висуванні версії з кримінальної справи необхідно спиратися на протоколи огляду місця події, допитів свідків, потерпілих, обвинувачених, речові докази, висновки експертів, фото-, кіно-, теле-, аудіозаписи тощо.

Крім фактичних даних, при висуванні версій керуються також матеріальним та процесуальним правом, що визначає магістральний напрям версій; використовуються також наукові здобутки юридичної соціології, психології, статистики, кримінології тощо. Важливу роль відіграють узагальнення слідчої та судової практики, а також досвід і інтуїція слідчого, прокурора, адвоката або судді. Більш докладно особливості власне юридичної сторони висування версій вивчаються в теорії цивільного і кримінального процесу, особливо в криміналістиці. Тому зосередимося на власне логічному аспекті версій.

Версії, що пояснюють цивільний позов або злочинну подію в цілому, називають *загальними версіями*, а версії, висунуті для пояснення окремих обставин справи, — *окремими версіями*.

У висуванні версій можуть використовуватися як імовірні міркування за аналогією або індукцією, так і дедуктивні способи міркувань.

За схемою аналогії часто висувають версії на підставі способу вчинення злочинної дії, так званого «почерку злочинця».

На місці крадіжки з квартири А не знайдено слідів зламу замка і відбитків пальців; з квартири зникли лише гроші, коштовності і картини, а дорога апаратура, посуд і одяг залишилися на місці.

На місці крадіжки з квартири Б у сусідньому кварталі у той же день теж не знайдено слідів зламу замка і відбитків пальців; з квартири зникли лише гроші, коштовності і картини, а дорога апаратура, посуд і одяг залишилися на місці.

Імовірно, що крадіжки з обох квартир вчинив один і той же злочинець (або одні і ті ж злочинці).

За індуктивною схемою версія може бути висунута таким чином:

Встановлений факт — А пов'язаний з особою К.

Встановлений факт — В пов'язаний з особою К.

Встановлений факт — С пов'язаний з особою К.

Факти (А, В, С) є ознаками події, що безпосередньо стосується даної справи.

Юридично значуща подія в цілому пов'язана з особою К.

Версія може бути висунута дедуктивно на підставі повної картини юридично значущої події. Вона стосується кваліфікації злочину і набуває форми так званого «*юридичного силогізму*», або *субсумції*.

Схематично це можна записати так:

Цей випадок має ознаки *АБСД*.

АБСД є ознаки злочину N.

Отже, цей випадок є злочином *N*.

Перевірка версій

Висунута версія має бути перевірена. Перевірка й доведення правильності (істинності) версії є найважливішою і відповідальною стадією в побудові й обґрунтуванні версії.

Перевірка версії складається з таких дій.

1. Дедуктивного виведення наслідків із висунутої версії.
2. Зставлення цих наслідків із фактами, тобто їхньої практичної перевірки.
3. Визнання версії істинним поясненням певної події або її відкидання внаслідок установлення на практиці хибності.
4. Винесення судового рішення (вироку) на підставі підтверженої версії.

Конкретний зміст усіх цих етапів розглядається в спеціальних юридичних науках.

10.3. Теорія

10.3.1. Визначення поняття «теорія»

Термін «*теорія*» (від грец. — *theoria*) буквально означає «*видище*», у переносному сенсі — певний погляд на речі. Теорія

відображає реальність вибірково, відкидає другорядне і залишає головне. Дуже часто терміном «теорія» позначаються наукові дисципліни або їхні розділи (наприклад, теорія держави і права, теорія управління, теорія імовірностей, теорія помилок при вимірюванні тощо). Більш точно, кожен науку утворює лише сукупність окремих і різних теорій. Вони можуть бути створені на основі однієї й тієї ж сукупності фактів, але по-різному оцінювати їх, і кожна може бути коректною, виходячи з власної системи аргументів

Теорія являє собою якнайбільше розвинуту форму організації і систематизації наукового знання. Послідовність, змінюваність, конкуренція і взаємна додатковість теорій і становлять дійсну історію науки. Наукова діяльність полягає у винаході теорій із метою пояснення тих або інших явищ, у критиці цих теорій і заміні спростованих теорій новими теоріями. На певний час теорія дає цілісне уявлення про закономірності та суттєві зв'язки відповідної сфери дійсності. Вона є вираженням системної організації знання. Наукові теорії є концентрованим фіксуванням знання про різноманітні аспекти певних фрагментів дійсності і відправною точкою для подальших досліджень.

Прикладами найбільш визначних теорій є геометрія Евкліда, силогістика Аристотеля, класична механіка Ньютона, загальна і спеціальна теорії відносності Ейнштейна, теорія елементарних частинок і квантова теорія у фізиці, теорія множин у математиці, теорія еволюції Дарвіна у біології. Прикладами теорій у суспільних і гуманітарних науках є теорії особистості, теорії суспільного розвитку, історичного прогресу, теорії культури тощо.

Треба зауважити, що соціально-історичні і гуманітарні теорії (у тому числі правничі) не відповідають усім вимогам, що висуваються до природничо-наукових та математичних теорій, тому їх часто називають концепціями, тобто системами понять (концептів).

Серед безлічі визначень наукової теорії найбільш поширеними є такі:

(1) сукупність логічно пов'язаних між собою абстрактних понять і постулатів;

(2) ієрархічно організована система гіпотез;

(3) сукупність змінних, що описують певний фрагмент реальності.

Наприклад, теорія організацій включає такі змінні, як величина організації, статусна структура, ступінь централізації, ефективність функціонування, тип лідерства і т.под.

Визначена так чи інакше, *наукова теорія є системою знань, що дозволяють пояснити виникнення і функціонування матеріальних та ідеальних предметів і явищ, а також прогнозувати їх розвиток.* Її положення піддаються логічній, експериментальній і широкій практичній перевірці. Стрижнем теорії є певна *ідея*, яка конкретизується в її *принципах, законах і категоріях.*

В історії науки спостерігається тяжіння до побудови єдиної теорії, наприклад єдиної фізичної теорії, або тяжіння до зведення (редукування) теорій до деякої зразкової теорії. Сучасна методологія науки виходить з того, що не можна дати універсальний взрець (парадигму) теорії, оскільки будь-яка теорія принципово обмежена у своїх можливостях.

10.3. 2. Структура теорій

Кожна наукова теорія має складну ієрархічну структуру. Сучасна методологія наукового пізнання виділяє в структурі теорії її ідеалізований об'єкт, мову, концептуальний апарат, систему законів і логіку побудови.

Ідеалізований об'єкт теорії. Теорія описує ідеальні об'єкти, що, на відміну від реальних, характеризуються не нескінченною, а цілком визначеною і обмеженою кількістю властивостей. Ідеалізованим об'єктом теорії є модель істотних властивостей і зв'язків об'єктів досліджуваної галузі. Теорія є системою тверджень, інтепретацією яких служить ідеалізований об'єкт. Ідеалізований об'єкт створюється за допомогою особливої розумової операції — *ідеалізації*. Процедура ідеалізації, за рахунок якої створюються теоретичні об'єкти, полягає в тому, що в розмаїтті конкретних ознак виділяються головні й істотні, і на їхній основі будуються певні теоретичні описи.

Наприклад, ідеалізованим об'єктом класичної механіки є система матеріальних точок. Такі матеріальні точки мають дуже невелику кількість властивостей: масу і місце в просторі і часі. Науковою ідеалізацією є уявлення Ньютона про ідеальний простір і час, які являють собою ніби вмістилища матеріальних тіл і процесів і не залежать від цих тіл і процесів, а також один від од-

ного. У соціальних науках прикладами ідеалізованих об'єктів є поняття «відповідальність», «справедливість», «соціалізація», «свобода» тощо.

Ідеалізовані об'єкти із заздалегідь установленими властивостями називають *конструктами*. Вони являють собою «шаблони» для побудови пізнавальної схеми. Конструкт може виражатися і окремим поняттям, і групою понять. Таким чином, на відміну від більш конкретних термінів конструкти, крім функції позначення, виконують функцію ідеалізації, тобто спрощення, схематизації того, про що йдеться у даній теорії. Ідеалізованими конструктами можуть бути не тільки окремі поняття, але також цілі концепції і гіпотези, наприклад, гіпотеза ефіру у фізиці як механічного середовища. Розповсюдження світлових хвиль у ньому уподібнювалося поширенню звуку в пружному середовищі. У демографії існує гіпотеза, що зі зниженням рівня сімейного бюджету знижується орієнтація батьків на народження кожної наступної дитини.

Мовою теорії є відповідна спеціальна мова, формальна або напівформальна. Переваги штучних мов полягають у тому, що вони позбавлені багатозначних термінів.

Аналіз мови теорії полягає у виділенні у ній трьох рівнів — синтаксичного, семантичного і прагматичного. Синтаксис мови теорії містить правила утворення і перетворення його виражень. Наприклад, синтаксис теорії логічного виведення містить правила утворення, за якими із символів алфавіту мови логіки висловлень (змінні для позначення висловлень, символи для позначення логічних сполучників і дужки) будують формули і правила перетворення (правила введення і видалення логічних сполучників, прийняті у тій версії теорії логічного виведення, що зветься натуральним виведенням). Семантика розглядає значення виражень і умови їхньої істинності, тобто проблеми інтерпретації положень теорії.

Така проблема виникла, наприклад, у математичній фізиці щодо визначення смислу її рівнянь, тобто визначення того, чому насправді вони відповідають, якщо їх співвіднести з реальністю, які аспекти реальності вони відображають. Прагматика розглядає вживання виражень мови теорії у певних контекстах. На цьому рівні до чинників, що зумовлюють істинність чи хибність застосування мови теорії, явним чином включається людина. Предметом аналізу виступає ставлення носіїв мови до її знаків та

змісту, що виражається ними. Здебільшого цей рівень аналізу мови притаманний суспільним і гуманітарним наукам.

Концептуальний апарат. Вирішальною ознакою теоретичного дослідження є його спрямованість на удосконалення і розвиток концептуальних засобів науки. Навпаки, емпіричне дослідження визначається як застосування до об'єктивної дійсності вже готових мисленневих засобів.

Концептуальний апарат теорії складається з вихідних (фундаментальних) понять і похідних понять. Похідні поняття вводяться в теорію за допомогою визначень. Наприклад, в аксіоматичній теорії множин відношення включення однієї множини до іншої множини визначається через відношення приналежності елемента множині, тобто $X \subseteq Y = \text{df } \forall Z (Z \in X \rightarrow Z \in Y)$: сказати, що множина X включається до множини Y , означає сказати, що будь-який елемент множини X належить множині Y .

Система законів (принципів) містить твердження, істинні в будь-якій ситуації, можливої щодо даної теорії. У теорії розрізняють *основні* (фундаментальні, вихідні) і *похідні* закони. До вихідних законів належать постулати (аксіоми) даної наукової дисципліни (на відміну від логічних аксіом), принципи (наприклад, у теорії кримінального судочинства принцип презумпції невинності). Похідними законами (принципами) є положення, отримані в результаті доказу з вихідних законів із використанням логічних правил. Наприклад, формули $A \rightarrow A$ (принцип тотожності), $\sim\sim B \rightarrow B$ (закон зняття подвійного заперечення), $(A \rightarrow B) \rightarrow (\sim B \rightarrow \sim A)$ (закон контрапозиції) доводяться у численні висловлення з їх аксіом за допомогою визначених правил виводу.

Логіка теорії. Цей компонент теорії складається із множини припустимих у даній теорії правил виводу і засобів доведення. Як правило, у наукових теоріях використовується звичайна *традиційна логіка* або класична *математична логіка*, проте в окремих випадках можуть застосовуватися й особливі некласичні логічні системи. Наприклад, у квантовій механіці використовується трізначна логіка, в якій поряд із значеннями «істинно» і «хибно» використовується третє значення «невизначено». Логічний апарат теорії містить аксіоми і положення, що доведені раніше (теореми). Механізм виводу полягає в застосуванні відповідних правил до аксіом і теорем теорії з метою одержання її нових положень.

У логіці і математиці можливо, спираючись тільки на концептуальний апарат і систему законів, розгортати теорію за до-

помогою логічного виводу. Але за межами цих наук подібні спроби не відповідають справжній складності досліджуваних речей, їхніх властивостей та відносин. Зокрема, це значною мірою стосується правознавства, яке потребує постійного зв'язку з швидким перебігом подій і обставин, який неможливо заздалегідь передбачити точним дедуктивним шляхом.

На даний час залишається відкритим питання про те, чи включаються в теорію емпіричні дані, результати спостережень і експериментів, факти. На думку одних дослідників, факти, що відкриті завдяки теорії, мають включатися в теорію. Інші вважають, що факти й експериментальні дані лежать поза теорією, і зв'язок між теорією і фактами здійснюється за допомогою особливих правил емпіричної інтепретації. За допомогою таких правил здійснюється переклад тверджень теорії на емпіричну мову, що дозволяє перевірити їх за допомогою емпіричних методів пізнання.

10.3. 3. Види теорій

Теорії розрізняються за кількістю категорій. Одні містять десятки, а інші — тільки декілька категорій. Прикладом перших є марксистська теорія класів. Вона містить категорії «пануючий клас», «експлуататорський клас», «клас буржуазії», «робітничий клас» і т.д. Класи розрізняються за їх місцем у суспільній організації праці, ставленням до власності і т.д.

Наукові теорії розрізняються також за ступенем загальності, який визначається кількістю фактів, що пояснюються теорією. У цьому відношенні розрізняють загальні і окремі теорії.

Розрізняють розвинені і нерозвинені, добре і погано сконструйовані теорії. Нерозвинена теорія відрізняється тим, що її предмет постулюється безпосередньо. У розвиненій теорії результати невіддільні від шляху, що привів до них, її предмет — не початкова, а кінцева точка наукового пошуку. Метод побудови теорії повинен наочно демонструвати її обґрунтованість.

10.3.4. Функції теорій

До основних функцій теорії відносять *опис*, *пояснення* і *прогнозування*. Теорія дає опис якихось аспектів дійсності. У силу

цього наукова теорія може бути істинною або хибною, тобто описувати реальність адекватно або перекручено. Теорія повинна пояснювати відомі факти, вказуючи на ті суттєві зв'язки, що лежать в основі фактів. Прикладом пояснення може бути подання устрою реального світу. Нарешті, теорія має прогнозувати нові, ще не відомі факти — явища, ефекти, властивості предметів, надавати значущі знання щодо майбутніх подій. Наявність значущих фактів, що прогнозуються теорією, служить підтвердженням її плідності й істинності.

Розбіжність між теорією і фактами або виявлення внутрішніх суперечностей у теорії дає імпульс до розвитку теорії, перегляду її окремих положень. Ці розбіжності можуть призвести до відмови від теорії і до заміни її новою теорією.

Теорія містить два типи тверджень. Одні з них є узагальненнями часткових або одиничних тверджень. Вони отримані в результаті індукції і мають гіпотетичний характер. Інші твердження є наслідками загальних положень і принципів. Вони отримані за допомогою дедуктивного виведення. Таким чином, у теорії сполучаються обидва засоби одержання знання. Тому за своїм методом теорія є гіпотетико-дедуктивною.

Теоретичне знання не просто відображає реальність, а втілює певне ставлення суб'єкта до неї. Особливо це проявляється в соціальних науках, де теорія виконує функцію інтерпретації, яка часто приймає форму суб'єктивної оцінки. В соціальних науках немає загально визнаних аксіом і постулатів, а також універсальних методів і засобів емпіричного підтвердження.

Але наукова теорія не просто будує теоретичний образ світу, а й виконує регулятивну функцію, спрямовуючи подальші дослідження. У цьому випадку теорія виступає як метод. Наприклад, при побудові інших теорій вона може задавати норми теоретичного дослідження, тип експериментальних досліджень.

10.3.5. Теорія і досвід

Теорія має дуже своєрідні стосунки з досвідом. Вона може бути відносно незалежною від досвіду. Фундаментальні результати можуть бути отримані без безпосереднього звернення до емпірії. Класичним прикладом є побудова Ейнштейном окремої теорії відносності.

Оскільки існує відносна незалежність теорії від фактів, можна стверджувати, що теорії тільки узгоджуються з фактами, а не виводяться з них. Дослідник організує сукупність фактів таким чином, щоб вона продемонструвала його певну ідею. Критеріями ефективності теорії є її *відносна простота, точність формулювання її гіпотез, кількість та якість стратегій*, які вона пропонує для наступних досліджень.

Однак рано чи пізно досвід спростовує теорію, хоча це відбувається не відразу. Спочатку теорія цілком успішно пояснює нові факти і тому одержує широке визнання. Але з часом накоплюються так звані *аномальні факти*, які не одержують теоретичного пояснення. Настає наукова революція. Місце старої теорії займає інша, більш розвинена.

Однак і після наукової революції не вся стара теорія зникає. Її елементи можуть продовжувати функціонувати в новій теорії. Вразливим прикладом цього є марксистська теорія, яка була позбавлена свого впливу на соціальну думку під тиском об'єктивних обставин. Вона не змогла конкурувати з теорією ринкової економіки, з ідеологією плюралізму. Але марксистська теорія відчуження не була відкинута.

Виявлення суперечливих фактів не одразу веде до загибелі теорії. Певною мірою їх протистояння відбувається за тезою Гегеля: якщо факти суперечать теорії, тим гірше для них. Наукове співтовариство відмовляється від теорії, коли суперечливих фактів так багато, що для їх пояснення доводиться вводити до неї таку кількість додаткових конструкцій, що теорія стає дуже громіздкою, а тому і неефективною. Прикладом цього є теорія Сонячної системи Птолемея.

Прикладом пристосування теорії до фактів є і теорія К. Маркса, згідно з якою базис однозначно визначає надбудову. Під впливом усвідомлення відносної незалежності надбудови від базису, у теорію був уведений додатковий постулат про «зворотні» впливи надбудови на базис.

Від старої теорії наукове співтовариство не відмовляється доти, доки не створена альтернатива. Але якщо в конкретній сфері знання збереглося багато застарілих теорій, то можуть виникати дуже суперечливі системи знань, формуватися вкрай неоднорідна наукова картина світу.

10.3.6. Логічні критерії правильності теорій

Існують суто логічні критерії правильності теорії. Серед них слід вказати на незалежність аксіом, несуперечливість та повноту теорії.

Незалежність — це властивість аксіоми логічної чи математичної теорії, яка полягає в тому, що вона не виводиться з інших аксіом теорії. Про систему аксіом говорять, що вона незалежна, якщо жодна з її аксіом не може бути виведена з інших аксіом. Залежність деякої аксіоми від інших установлюється шляхом її виведення з цих аксіом. Показавши, що якісь аксіоми є залежними, маємо право викреслити їх зі списку аксіом, зробивши тим самим систему аксіом більш компактною і легко доступною для огляду. Крім того, спроба створити незалежну систему аксіом сприяє поліпшенню розуміння можливостей даної теорії й особливостей її побудови.

Несуперечливість — це властивість теорії, яка полягає в тому, що з її аксіом не виводяться суперечливі висловлення. Несуперечливість теорії означає, що ніяке твердження не може бути в ній одночасно доведене і спростоване. Несуперечливість теорії рівносильна тому, що її засобами можна сформулювати хоча б одне висловлення, що не виводиться в ній.

Вимога несуперечливості є обов'язковою для наукових теорій. Суперечлива теорія вважається недосконалою. Власне кажучи, існує погроза руйнування теорії. Поряд із істинними висловленнями вона містить і хибні. У такій теорії можна довести все, що завгодно. Вона стає тривіальною. Тоді поняття логічного доведення втрачає всякий сенс.

Однак у деяких теоріях можуть зустрічатися суперечливі висловлення. Наприклад, якщо право розглядати як єдину систему, то в її межах діють два типи взаємовиключних постулатів: людина є і суб'єктом *презумпції винуватості*, і суб'єктом *презумпції невинуватості*.

В останні десятиліття розробляється так звана *паранесуперечлива логіка*, відповідно до якої теорію можна побудувати так, що в ній стає неможливим виводити з суперечливості усе, що завгодно. Суперечливість локалізується у певному фрагменті теорії. Тоді із суперечливості не впливає тривіальність теорії.

Повнота (у логіці і дедуктивних науках) — логіко-методологічна вимога, що висувається до аксіоматичних теорій. Повнота характеризує достатність для певних цілей її виразних і дедуктивних засобів. Аксіоматична система є повною, якщо всі її формули, істинні при певній інтерпретації, можуть бути доведені. Повна система містить усі можливі теореми, які не суперечать інтерпретації. Для уточнення семантичного розуміння повноти може бути висунуто вимогу, щоб або саме речення, або його заперечення було теоремою, тобто щоб речення було чи доведеним, чи спростованим.

У 1931 р. австрійський математик і логік Курт Гьодель показав, що досить багаті аксіоматичні системи (що містять арифметику натуральних чисел) у принципі не можуть бути повними. Вони містять речення, які не можуть бути ані доведені, ані спростовані. Тому вимога повноти не є необхідною, а формально неповні аксіоматичні системи можуть мати і теоретичний, і практичний інтерес. Стосовно права цей методологічний результат означає, що його система не обов'язково мусить бути такою ж точною, як, скажімо математичні системи. Отже, для права існують специфічні стандарти точності і повноти теорій.

Контрольні запитання

Наведіть основні сенси, в яких вживається термін «проблема».

Чи кожне запитання є проблемою?

Яку роль виконують гіпотези у науковому пізнанні?

Чим версія в судовому дослідженні відрізняється від наукової гіпотези?

Яку структуру мають теорії?

Якими є стосунки між теорією і досвідом?

Наведіть логічні критерії правильності теорії.

Розділ

11

Обґрунтування, аргументація і доведення

11.1. Загальна характеристика обґрунтування

У силу методологічного принципу достатньої підстави будь-яке суспільно важливе твердження або заперечення повинне одержати обґрунтування. **Обґрунтування** — це процес і результат пошуку переконливих (тобто необхідних і достатніх) підстав для наших суджень про дійсність. Проблема обґрунтування виникає в будь-якій сфері продуктивної людської діяльності, оскільки для неї завжди потрібно мати якусь підставу. Пошук підстави може розумітися і як пошук причини або мети (мотиву) деякої дії чи події, і як пошук істинності деякого твердження. Справа в тому, що, взаємодіючи з іншими людьми, ми розраховуємо на їхню щирість у своїх твердженнях, на те, що вони дійсно знають істинність того, про що говорять. У свою чергу, інші люди, що контактують з нами, чекають від нас того ж самого. Саме ці міркування приводять до постулювання (або, висловлюючись юридичною мовою, *презюмування*) сумлінності в людських взаємодіях (принцип *bona fide*). Але ніхто інший так добре, як юристи, не знає, наскільки часто цей принцип не спрацьовує в дійсності людського спілкування і взаємодії.

Отут загальфілософська проблема обґрунтування здобуває конкретне філософсько-правове і практичне переломлення. У ньому ми маємо справу в першу чергу з двома різними причинами, пов'язаними з *несумлінністю* і *недоброякісністю* спілкування, з одного боку, і з *неповнотою наших знань* про дійсність — з другого. У першому випадку люди можуть керуватися прямо протилежними, антагоністичними цілями: хитрий продавець — намагатися реалізувати неякісний товар та ще й за високою ціною, хитрий покупець — купити гарний товар дешевше реальної вартості; слідчий прагне викрити злочинця, а злочинець — уникнути відповідальності і т.ін У граничному і досить поширеному випадку не-

сумлінність сполучена з обманом або взагалі з відходом від самої спроби обґрунтування. Інша причина пов'язана головним чином з недостатністю знання. Вона типова як для кожного з нас, так і для людства в цілому — ми завжди щось недостатньо добре знаємо. Можливий також випадок зайвої самовпевненості у своєму знанні, що фактично є недостатнім, але приймається нами за достатнє. У даному випадку виникає класична антична проблема розбіжності між об'єктивним *знанням* і суб'єктивною *думкою*, над дослідженням якої багато працювали Геракліт, Парменид, Сократ, Платон і особливо Аристотель, стоїки та Цицерон.

В історії античної думки існували і дві відмінні від цієї магістральної лінії в осмисленні проблеми обґрунтування — лінія софістів і Карнеада і лінія скептиків — Піррона, Секста Емпірика. Софісти відкидали не *можливість обґрунтування*, а *необхідність щирого обґрунтування*, коли бралися обґрунтовувати будь-яке положення. Це особливо небезпечна позиція для суду, де потрібно законне і безстороннє рішення (Протагор говорив — «справедливим я називаю корисне найсильнішому»), а його послідовник Карнеад уже на схилі Римської республіки три століття потому заявляв, що зла і безсовісна людина в суді завжди буде у вигаші порівняно з доброю і чесною). Скептики, у принципі погоджуючись з бажаністю обґрунтування, стверджували, що воно принципово неможливо в силу недосконалості людського розуму і пізнання.

Але помірковані люди не можуть зупинитися ні на софістичній, ні на скептичній негативних установках стосовно обґрунтування. Вже повсякденна життєва мудрість вимагає від нас: «довіряй, але перевіряй». Обґрунтування не тільки *теоретично*, але й *практично* важливе — якщо, наприклад, ми зводимо будинок, то спочатку ми повинні знати, скільки і яких потрібно будівельних матеріалів, їхні властивості, знати про наявність майстрів, що вміють з ними працювати, ціну і вартість роботи з ними, час, необхідний на будівлю, наші фінансові можливості, наші права й обов'язки стосовно будівельників, їхні права й обов'язки стосовно нас тощо. Усе це вимагає розрізняти в проблемі обґрунтування дві основні сторони — об'єктивну і суб'єктивну.

Об'єктивна сторона — це, по-перше, фактично або реально можливе існування самого предмета обґрунтування; по-друге, сфера обґрунтування, зумовлена насамперед його предметом — економічна, природично-наукова, юридична, релігійна тощо;

по-третє, ступінь нашого теоретичного або практичного володіння предметом обґрунтування.

Суб'єктивна сторона обґрунтування, по-перше, визначається метою обґрунтування — або йдеться про поверхове обґрунтування на рівні повсякденного спілкування, або про глибинне обґрунтування при судовому дослідженні складних цивільних позовів або кримінальних справ. З цього розходження випливає, що цілі обґрунтування істотно залежать від суспільної важливості його предмета. По-друге, суб'єктивна сторона обґрунтування виявляється тоді, коли ми вдаємося до різних посилянь на авторитет старших, авторитет Бога або владних інстанцій, розуміння справедливості, совісті і т.ін. По-третє, існують інтерсуб'єктивно встановлювані стандарти доведення і критерії переконливості, що визначаються соціально-історичною ситуацією. Так, в історії юриспруденції в різні епохи обґрунтуваннями могли вважатися клятви божествами, ордалії, висновки експертів по окультних силах, екстрасенсів, віщунів і т.ін

Обґрунтування відбувається не саме по собі, а здійснюється конкретними людьми в конкретній обстановці, в якій далеко не завжди обґрунтування приймається без часткової або повної критики. Через ці прагматичні розходження відомий бельгійський юрист і логік Х. Перельман запропонував називати людину, що здійснює обґрунтування, *пропонентом*, тих людей, що критикують обґрунтування — *опонентами*, а тих, до кого переважно звернене обґрунтування, — *аудиторією*. Крім того, в особливо важливих випадках обґрунтувань маються компетентні уповноважені державою або професійним співтовариством особи, що приймають остаточні рішення з питань про спроможність обґрунтування, — *судді, арбітри* або *експерти*.

Головними видами обґрунтування є безпосередня вказівка на доступне прямому спостереженню або загальноновизнаний стан речей і справ, аргументація і доведення. Стосовно юриспруденції обґрунтування найчастіше ототожнюється з аргументацією і доведенням.

11.2. Аргументація і доведення

Аргументація — це повне (точне) або часткове (неточне) обґрунтування якого-небудь твердження з використанням інших тверджень.

Схема будь-якої аргументації описується виразом «Подія А стала ся тому, що мала місце подія В» (тобто антиімплікацією $A \leftarrow B$).

Те твердження, що відстоюється, називається *тезою* аргументації. Твердження, використовувані при обґрунтуванні тези, називаються *аргументами*, або *підставами*. Логічну структуру аргументації, тобто спосіб логічного обґрунтування тези за допомогою аргументів, називають *формою* аргументації, або *демонстрацією*.

Залежно від сфери застосування, ступеня спільності і значущості тези поділяються на *теоретичні* (у логіці і математиці їх називають *теоремами*) і *практичні*.

У ролі аргументів можуть виступати математичні і логічні аксіоми, принципи логіки, природничонаукові закони (фізики, хімії, біології тощо), юридичні закони, протоколи спостережень, статистичні дані, свідчення компетентних очевидців, що заслуговують на довіру, кіно-, фото-, аудіо-, відеодокументи, висновки експертів, так звані речові докази і т.ін

Демонстрація може бути організована у вигляді як безпосереднього пред'явлення речових аргументів, так і більш складного ланцюжка логічних умовиводів. Прикладами неточної аргументації можуть бути прості пояснення деякого побутового факту — «я спізнився на лекцію, тому що проспав», «я погано підготувався до іспиту, тому що не приділив досить часу для вивчення предмета». Хоча таке пояснення може показатися незадовільним, але воно принаймні виглядає чесним визнанням власної вини і тому в більшій мері є пробачливим, ніж пояснення типу «я спізнився, тому що мені перебігла дорогу чорна кішка і довелося далеко обходити її слід», або «я погано підготувався до іспиту, тому що вчора терміново потрібна була допомога троюрідній сестрі племінниці моєї мами». Ці пояснення, звичайно, теж можуть бути щирими, але вони вкрай рідко оцінюються як прийнятні.

Найбільш важливим видом аргументації є *доведення* як повне і точне, а не часткове і неточне обґрунтування тези. Доведення у сучасній літературі часто називають також *демонстративною аргументацією*.

Доведення — це процедура встановлення істинності якоїсь тези за допомогою положень, істинність яких або вже була раніше встановлена, або приймається без доведень.

Характерними рисами демонстративної аргументації є її об'єктивність, завершеність і вірогідність.

Коли говорять про *об'єктивність* доведення, то мають на увазі, що його результат не залежить від суб'єктивних думок, схильностей, переваг, що воно має примусову силу. Однак, на наш погляд, замість об'єктивності результатів доведення, особливо в сфері юриспруденції, більш доцільним буде говорити про *інтерсуб'єктивність* результатів доведення, тому що повне виключення суб'єктивного чинника з юридичних міркувань недосяжно.

Завершеність результатів доведення означає, що висновки, отримані в його ході, повинні мати остаточний характер і можуть тому надалі виступати у вигляді самостійних аргументів (раніше доведених теорем).

На цій підставі вважається, що висновки демонстративної аргументації мають однозначний, або *достовірний*, характер. На противагу цьому всі недемонстративні форми аргументації розглядаються як протилежні і гіпотетичні, тобто обґрунтовані з тим або іншим ступенем імовірності.

За логічною формою доведення поділяються на *прямі* і *непрямі* (побічні). Форму прямого доведення мовою логіки висловлень можна описати як $(A_1 \wedge A_2 \wedge \dots \wedge A_n) \rightarrow T$, де A — аргументи, а T — теза.

Найбільше поширеною формою непрямого (побічного) доведення є така, коли істинність тези T обґрунтовується хибністю антитези $\sim T$ за схемою

$(\sim T \wedge A_1 \wedge A_2 \wedge \dots \wedge A_n) \rightarrow \sim \sim T$, тобто $\sim T$ хибне і, отже, істинне T .

Як непряме може розглядатися і розділове доведення за формою розділово-категоричного силогізму в його модусі *tollendo ponens* за схемою

$((T_1 \vee T_2 \vee \dots \vee T_{n-1} \vee T_n) \wedge (\sim T_1 \wedge \sim T_2 \wedge \dots \wedge \sim T_{n-1})) \rightarrow T_n$,
де $T_1, T_2, \dots, T_{n-1}, T_n$ — тези.

У розділовому побічному доведенні істинність деякої тези доводиться за допомогою виключення всіх інших можливостей. Розділове доведення можливо тільки тоді, коли в диз'юнктивному висловленні, що є одним із засновків у даному доведенні, були перераховані всі можливі альтернативи. Узагалі за своєю формою доведення можуть бути організовані у відповідності зі схемами як дедуктивних, так і індуктивних умовиводів, а в деяких випадках — умовиводів за аналогією. Однак варто мати на увазі, що вибір і стандарт форми залежать від сфери застосування доведення. Так, у математиці визнаються тільки дедуктивні доведення і математична індукція, у континентальних судових системах — дедукція і повна індукція, а в англо-

американських судах допускаються й аналогії у формі так званих прецедентів.

Від побічних доведень слід відрізнити спростування. *Спростування* — це процедура встановлення хибності деякої тези. Спростування робляться шляхом указівок на порушення правил доведення і припущений помилки у різних частинах доведення, яке піддається сумніву і критиці (*критика тези, критика аргументів і критика демонстрації*).

Щоб спростувати якусь тезу, треба показати, що виведені з неї наслідки хибні. Спростування відбувається за схемою заперечного модусу (*modus tollens*) умовно-категоричного силогізму. Більший засновок такого умовиводу є умовним судженням, в якому зазначається, що з певної причини мають впливати певні наслідки. У наступному засновку ці наслідки згідно з фактами заперечуються. У висновку заперечується і сама причина, з якої виведені ці наслідки:

Якщо мала місце причина А, то мають бути а, в, с...

Факти а, в, с... відсутні.

Висновок. Отже, не існувало й причини А.

11. 3. Правила доведення і помилки, що виникають при їхньому порушенні

Правила побудови доведень поділяються на три групи: щодо тези, щодо аргументів, щодо демонстрації.

Правила і помилки щодо тези

1. *Теза повинна бути сформульована зрозуміло, чітко і ясно.* В ній міститься вимога ясності предмета доведення або спірного положення. Зокрема, її виконання дозволяє «відсіяти» тези, що взагалі не заслуговують на доведення, від тих, до яких потрібно ставитися з усією серйозністю. Часто буває так, що, уточнивши тезу, сторони, які сперечаються, доходять висновку — сперечатися немає про що. Для цього іноді необхідно з'ясувати, чи стверджується, що теза є завжди істинною, або ж що вона є тільки правдоподібним судженням.

Як виконати цю вимогу?

По-перше, потрібно з'ясувати, чи не містять слова і вирази, використані у формулюванні тези, незрозумілих або двозначних слів. Якщо вони є, слід або уточнити їхній зміст (наприклад, шляхом визначення), або замінити зрозумілими й однозначними словами. Може статися так, що після уточнення взагалі відпаде необхідність у доведенні. Наприклад, якщо ми зустрінемося з наукоподібно висловленою «тезою» на зразок «Нераціонально транспортувати рідину в порожній судині з перфорованим дном», то після спрощення одержимо: «Нерозумно носити рідину (наприклад, воду) у судині з отворами в дні, наприклад, у решеті». Навряд чи варто доводити подібну тезу.

У формулюванні тези треба уважно стежити за точністю її синтаксичної структури. У протилежному разі з'являється можливість витлумачити її різним способом. Така можливість мається, наприклад, стосовно наступного твердження виступаючих на нараді прокурорів: «Нам слід посилити боротьбу із шахрайством, що, на жаль, рідко відбувається». Що «рідко відбувається» і тому «гідно жалю» — посилення боротьби із шахрайством або самі шахрайства? — з такого формулювання тези незрозуміло.

По-друге, варто виявити точну кількісну характеристику тези. Оскільки будь-яка теза виражається судженням, то потрібно з'ясувати, чи містить воно якесь твердження (заперечення) про всі предмети даного класу або тільки про деякі (про багатьох, про більшість, про меншість тощо). Наприклад, пропонент стверджує: «Люди схильні до порушення закону». Хтось може заперечувати, що це не так. Якщо твердження уточнити в такий спосіб: «Деякі люди схильні до порушення закону», то необхідність у доведенні відпаде. Слід також уточнити, в якому сенсі ужиті сполучники «і», «або», «якщо...», «то...» тощо. Наприклад, сполучник «і» може вживатися й у сполучному («на столі були тарілка і виделка»), і у виключаючому сенсі («людина може стояти і бігти»); сполучник «або» може виражати як неточний, так і точний диз'юнктивний зв'язок; союз «якщо...», «то...» — імплікативний або еквівалентний зв'язок і т.ін.

По-третє, із практичної точки зору доцільно уточнити час, про який йдеться в судженні, наприклад, уточнити, чи стверджується, що певна властивість належить предмету завжди, або вона належить йому тільки іноді; уточнити значення таких слів, як «сьогодні», «завтра», «через скільки-то годин» тощо. З цією

метою, власне, і розробляється сучасна часова (темпоральна) логіка. Іноді стверджують, що певна подія відбудеться «найближчим часом», «у наступний період». Потрібно зажадати від пропонента уточнювати такі твердження.

Часто зустрічається умисний виверт «*нечіткого формулювання тези*», коли використовуються незрозумілі широкій публіці терміни. В американській логічній літературі став хрестоматійним приклад такого виверту, вжитого в полеміці проти Пеппера, кандидата в сенатори штату Флорида, у результаті чого цей кандидат зазнав поразки на виборах. Його супротивник заявив: «... усі в ФБР і кожен член конгресу знають, що Клод Пеппер безсоромний екстраверт. Більш того, є підстави вважати, що він практикує непотизм стосовно племінниці, сестра його була феспіянкою у гріховному Нью-Йорку. Нарешті, добре відомо, що до одруження Пеппер практикував цілібат». Для пересічної людини ця характеристика звучить жахливо. Однак для людини, знайомої зі значенням термінів, що використані в даному провокаційному обвинуваченні, зрозуміло, що воно не має ніякого сенсу, тому що *екстраверт* — це відкрита, товариська людина, *непотизм* — заступництво родичам, *феспіянка* — шанувальниця драматичного мистецтва, *целібат* — безшлюбність. Звинувачувати чоловіка в тому, що він є товариською людиною, яка допомагає родичам, що його сестра любить театр, а сам він до одруження був холостяком — просто безглуздо.

На практиці в зв'язку з першим правилом часто зустрічається також виверт «*надмірна вимога уточнення тези*». Вона полягає у вимозі роз'яснити навіть *ясні* вираження, що веде до так званого «регресу в нескінченність» при доведенні.

Наприклад, хтось стверджує, що дане положення істинне. Йому ставлять питання: «А що такі істина?». Якщо цей пропонент відповість, що істина — твердження, котре відповідає дійсності, то його запитують, що він розуміє під дійсністю, під відповідністю тощо. Як бути в такій ситуації? Можна нагадати опонентові й іншим присутнім, що відбувається виверт, і сказати, як він називається. Можна запропонувати ставити питання наприкінці виступу. Деякі люди в таких випадках намагаються «не помічати» надто прискіпливих запитань. У кінцевому результаті в таких випадках повинен утрутитися суддя (арбітр, експерт) і направити хід доведення в конструктивне русло.

За межами логіки знаходяться й інші виверти — «*удаване нерозуміння тези*», «*необґрунтоване обвинувачення в неясності*», коли найбільш поширеним термінам надається незвичайне або переносне значення, а з тексту висмикують окремі фрази, зміст яких, дійсно, поза контекстом неясний.

2. *Теза в процесі доведення і спростування не повинна змінюватися без спеціальних застережень.*

Порушення цього правила приводить до помилки неумисної *втрати тези* або до умисної *логічної диверсії*, що називається *підміною тези*. В обох випадках як теза висувається деяке твердження, а аргументується або критикується інше, подібне з висунутим; наприкінці ж робиться висновок про те, що обґрунтовано або розкритиковано вихідне твердження.

Втрата тези відбувається в результаті власної неухважності або неакуратності пропонента при формулюванні тези, а з підміною тези ми стикаємося тоді, коли пропонента або аудиторію хочуть свідомо ввести в оману. У багатьох молодіжних дискусіях часто доводиться бачити, як азартний пропонент перескажує з однієї тези на іншу, тобто «*втрачає тезу*», і в підсумку йому не вдається переконати аудиторію у своїй правоті. Наприклад, студент говорить: «Для судової практики теорія права не потрібна. Вона не вчить, як і що робити в конкретних ситуаціях». Виступаючому кидають репліку: «Ти ще занадто молодий і не знаєш, що тобі буде потрібно». Пропонент утрачає тезу і починає говорити про те, що він, на відміну від багатьох інших, до вступу в академію вже відслужив в армії, і тому вже досить зріла людина, щоб судити про те, що йому потрібно, а що ні. З придбанням досвіду публічних виступів і прилученням до культури наукових і професійних способів аргументації ці помилки (так звані *паралогізми*) стають усе більш рідкими або взагалі не допускаються.

Більш серйозну небезпеку становлять засновані на підміні тези псевдодоведення — *софізми*. Наведемо один із прикладів софізмів, які критикував ще Аристотель: «Знання є щось добре. Таким чином, і знання поганого — справа добра. Виходить, погане є добре». Якщо враховувати, що лікарі і юристи часто зіштовхуються з багатьма поганими явищами, то очевидно, що підставна теза — «знання поганого — теж добре знання» підмінена її софістичним антиподом «погане є добре».

Засобами софістичної підміни тези є виверти: (1) «*підміна аргументованої тези більш сильним твердженням*» (стосовно до-

ведення ця помилка має назву «хто багато доводить, той нічого не доводить»); (2) «*підміна тези, що критикується, більш слабким твердженням*» (стосовно спростування вона називається «хто багато спростовує, той нічого не спростовує»).

Частим софістичним прийомом при підміні тези є підміна аргументованої або критикованої тези *обговоренням особистих якостей людини, яка висуває тезу або проти інтересів якої може обернутися її доведення*. Так, досить часто адвокати в суді, не маючи можливості довести невинність підсудного, починають перелічувати його позитивні якості (гарний працівник, гарний сім'янин тощо) або вибачливі обставини (що він ще молодий, що він чогось ще не розуміє або, навпаки, що він досяг такого похилого віку, коли вже часто роблять помилки).

З другим правилом пов'язані два такі софістичні виверти.

Ослаблення тези аргументації. Супротивник висуває твердження, яке важко або неможливо обґрунтувати, а потім підмінює це твердження іншим, більш слабким, котре він може довести. Ви зопалу намагаєтеся спростувати друге твердження, але цього, зрозуміло, зробити вам не вдається. Тоді супротивник наводить доведення другого твердження і тріумфує, роблячи вигляд, що довів перше твердження. Розпізнавши цей софістичний прийом, потрібно пояснити присутнім його сутність.

Посилення критикованого твердження. Цей виверт застосовується так. Ви висуваєте тезу. Супротивник заміняє вашу тезу більш сильним твердженням і показує, що це друге твердження довести не можна. Більш того, він може спростувати друге твердження. У результаті супротивник робить вигляд, що спростував вашу тезу.

Щоб неумисно не зробити підміни критикованого твердження (у тому числі і більш сильним твердженням), у процесі доведення і особливо в дискусії рекомендується повторювати твердження, перш ніж їх критикувати. Це не тільки етичне правило ведення дискусії, а й корисний методичний прийом, що не дозволяє вам самому відхилитися від головної лінії аргументації.

Правила і помилки щодо аргументів

1. Аргументи повинні бути достовірними. Це значить, що вони мають бути або безпосередньо пред'явленими (якщо йдеться про матеріальні об'єкти), або обґрунтованими надійними і безперечними документами, або раніше фактично чи логічно доведеніми твердженнями, або твердженнями, прийнятими без доведень (аксіоми, принципи).

При порушенні цього правила виникає помилка *«необґрунтованого аргументу»*.

Окремим випадком цієї помилки є «помилковий аргумент», коли як аргументи використовуються помилкові твердження. «Помилковий аргумент» виникає і тоді, коли сукупність аргументів суперечлива, і коли аргумент суперечливий сам по собі. Проте хибність якогось аргументу і навіть усієї системи аргументів ще не означає хибності самої тези, що може бути доведеною за допомогою істинних аргументів.

Помилки і виверти, пов'язані з порушенням цього правила.

Найбільш поширеною помилкою є добровільна відмова пропонента від тези при виявленні помилкового аргументу.

З цією помилкою може бути пов'язаний софістичний виверт: *видати критику аргументів за критику тези*. У такій ситуації пропонент повинен пам'ятати, що спростування аргументу ще не є спростуванням тези, чесно визнати свою помилку і постаратися знайти заміну спростованому аргументу, якщо це можливо.

Інший несумлінний виверт полягає в *надмірній причепливості до аргументів* і вимозі доводити очевидні істини. Для нейтралізації цього виверту можна звернутися до присутніх з питанням: «Хто ще (крім опонента) сумнівається в істинності того чи іншого твердження?» Звичайно в подібних випадках аудиторія погоджується в очевидній істинності критикованого аргументу.

Перекручування аргументів шляхом надання вміщеним в них вираженням іншого змісту. В цьому разі варто не губитися, а терпляче й акуратно пояснити присутнім зміст застосованого аргументу і вказати на його перекручування.

Підміна аргументу в доведенні або спростування посиланням на авторитети. Узагалі посилатися на авторитети можна, якщо саме ці авторитети раніше обґрунтували відповідне положення. Якщо це обґрунтування аудиторії добре відомо, не тільки можна, але і потрібно обмежитися простим посиланням. Але якщо воно з якихось причин невідомо, варто відтворити відповідне обґрунтування. У будь-якому разі, потрібно наводити не просто слова, висмикнуті з тексту, а головні думки, що випливають з аналізу контексту.

Більш тонкий виверт називається *«прихованим помилковим аргументом»*. Він може полягати в заміні явно помилкового аргументу передумовою некоректного питання. На цьому виверті побудований класичний софізм: «Ти перестав уже бити свого батька?»

Часто прихований помилковий аргумент маскують у пропущеному засновку ентимеми. У минулому багато ідеологів висували тезу «Логіка, як і математика, не є класовою наукою. Отже, логіка — не філософська наука», умисно пропускаючи помилковий аргумент: «Філософія — класова наука», що, утім, цими ідеологами розцінювалася як істина в останній інстанції.

2. *Аргументи повинні бути незалежні один від одного, тобто доведення не повинно містити в собі кола.*

При порушенні цього правила виникає помилка «*коло в аргументації*», коли тезу обґрунтовують за допомогою аргументів, один із яких, у свою чергу, обґрунтовують за допомогою тези. Таку помилку у логіці називають ще «передбачення підстави» (лат. *petitio principii*).

Правила і помилки щодо демонстрації

Оскільки схема конкретного доведення може бути зведена до тієї або іншої форми умовиводу чи до їх комбінації, у демонстрації використовуються всі правила побудови відповідних їй умовиводів.

Існує тільки одне загальне правило щодо демонстрації: *відношення між аргументами і тезою повинно бути відношенням слідування.*

Зрозуміло, що при порушенні цього правила виникає помилка «не впливає».

З цією помилкою пов'язані такі софістичні виверти.

Аргумент до публіки — посилення на думки, настрої, почуття слухачів. Людина, що користується таким аргументом, звертається вже не до свого опонента, а до присутніх або навіть випадкових слухачів, прагнучи залучити них на свою сторону і з їх допомогою зробити психологічний тиск на супротивника. Один з найбільш ефективних різновидів аргументу до публіки — посилення на матеріальні інтереси присутніх («*аргумент до користі*»). Якщо одному з опонентів удається показати, що теза, яка відстоюється його супротивником, стосується матеріального стану, прибутків тощо присутніх, то їхнє співчуття буде, безсумнівно, на боці першого.

Аргумент до марнославства — висловлювання непомірних похвал опоненту в надії зробити його м'якшим і поблагливішим. Вирази: «Я вірю в глибоку ерудицію опонента», «Опонент — людина видатних чеснот» і т.ін. можна вважати завуальованими аргументами до марнославства.

Аргумент до неуцтва — використання таких фактів і положень, про які опонент нічого не знає, посилення на твори, яких, як за-

здаlegідь відомо, він не читав. Люди часто бояться зізнатися в тому, що вони чогось не знають, вважаючи, що цим вони нібито принижують свою гідність. У спорі з такими людьми аргумент до нещастя діє безвідмовно. Однак якщо не боятися визнати, що чогось не знаєш, і попросити супротивника розповісти докладніше про те, на що він посилається, може з'ясуватися, що його посилення не має ніякого відношення до предмета спору.

Аргумент до сили («до ціпка») — погроза неприємними наслідками, зокрема погроза застосування або пряме застосування яких-небудь засобів примусу. В будь-якої людини, наділеної владою, більшою фізичною силою чи озброєної, часто виникає спокуса вдатися до погроз у спорі з інтелектуально переважаючим його супротивником. Однак слід пам'ятати про те, що згода, вирвана під погрозою насильства, нічого не варта і ні до чого не зобов'язує того, хто був примушений погодитися.

Аргумент до жалості. — спроба викликати в іншій стороні жалість і співчуття. Цей аргумент несвідомо використовується багатьма людьми, що засвоїли собі манеру постійно скаржитися на тяготи життя, труднощі, хвороби, невдачі і т.ін, у надії розбудити в слухачах співчуття і бажання поступитися, допомогти в чомусь тощо.

11.4. Роль доведень у юридичній практиці

Навіть професійні логіки і математики, не говорячи вже про інших фахівців, не приділяють доведенням стільки часу і сил, як юристи. Без будь-якого перебільшення можна стверджувати, що техніка доведення — головна зброя юриста. На старших курсах вам доведеться вивчати теорію цивільного і кримінального процесів, у яких ключова роль приділяється концепціям відповідних форм судового доведення. Хоча в підставі цих концепцій лежить логічна структура доведень, варто пам'ятати, що реальне життя з його складностями, конфліктами, аномаліями не зводиться до чистої логіки. Тому в теоріях судового доведення значна увага приділяється юридичним нормам, що регламентують процес доведення, характер доведень, джерел і способів їхнього отримання, їхньої оцінки з позицій юридичної відповідності та припустимості і т.ін.

На відміну від відносно спокійної і безупередженої обстановки, в якій здійснюються математичні і логічні доведення або інженерно-технічні обґрунтування, у судовому залі зіштовхуються життєво важливі і нерідко антагоністичні інтереси. Ці інтереси викликають до життя безліч додаткових чинників, що істотно впливають на процес доведення. Крім власне логічних і юридичних, це психологічні, моральні, економічні, політичні, а іноді навіть естетичні чинники.

Процес судового доведення в силу його змагальності має принципово *нелінійний* і *немонотонний* характер. Так, у логіці і математиці доведення здійснює один пропонент, котрий дотримується якоїсь однієї лінії аргументації та у принципі не обмежений часом і ресурсами (наприклад, сформульована ще в XVII ст. теорема Ферма залишається недоведеною донині). У судовому ж процесі фактично ми маємо справу як мінімум із трьома лініями доведення: у цивільному процесі — це лінії доведення позивача і відповідача плюс лінія, прийнята судом; у кримінальному процесі — це лінія обвинувачення, лінія захисту і лінія суду. Суд може цілком погодитися з аргументами однієї зі сторін, частково погодитися з окремими аргументами кожної сторони й обрати комбіновану лінію аргументації, нарешті, не погодитися з аргументами жодної сторони, вирішивши справу на власний розсуд або надіславши її на додаткове вивчення. У разі апеляції до суду вищої інстанції ним може бути обрана нова лінія доведення тощо. У цьому і полягає нелінійність судових доведень. Їхній немонотонний характер визначається самою змагальністю процесу. В принципі передбачається, що кожна зі сторін сумлінно організує свою аргументацію, припускаючи її достатньою для обґрунтування своєї позиції. Однак при порівнянні аргументів у залі суду навіть найбільш струнка аргументація може виявитися недостатньою і незадовільною через як різну *доказову силу* наведених сторонами аргументів, так і можливість відкриття невідомих раніше обставин справи.

Доведення і спростування, аргументація і критика найчастіше проводяться в процесі спору. Залежно від типу спору застосовуються той або інший вид аргументації або критики, ті або інші прийоми або виверти. За метою розрізняють такі види спору: *змагальний судовий процес* (мета — обґрунтувати правомірність чи неправомірність позову при розгляді цивільних справ; домогтися покарання злочинця або відвести чи зм'якшити обвинувачення при розгляді кримінальних справ); *наукова і професійна*

дискусія (мета — досягнення істини); *полеміка* (мета — спір заради перемоги). Спір заради перемоги ще називається *еристичним*. В еристичному спорі протилежні сторони вважаються не опонентами, а *супротивниками*. В таких спорах вважаються припустимими багато прийомів, неприпустимі ні з логічного, ні з морального поглядів. Тому такий вид спору виходить за рамки власне логіки і ми його не розглядатимемо.

У курсі логіки не місце говорити й про те, як здійснювати судові дебати — це справа теорії цивільного і кримінального процесу. Звернемо увагу на більш близькі логіці і практично важливі для юриста питання, пов'язані з аргументацією в дискусії.

Спір заради істини називають також *діалектичним* («діалектикою» давні греки називали мистецтво досягнення істини в процесі бесіди). Для того щоб дискусії були плідними, потрібне дотримання певних умов.

Насамперед має бути точно сформульований *предмет спору* — деяка проблема або тема, якої торкаються твердження учасників дискусії. Якщо такої проблеми немає, спір виявляється безпредметним і вироджується в беззмістовну розмову.

У позиціях сторін, що сперечаються, має існувати реальна протилежність, тобто сторони повинні дотримувати протилежних переконань щодо предмета спору. Якщо немає реальної розбіжності позицій, то спір вироджується в розмову про слова, тобто опоненти говорять про одне й те саме, але використовуючи при цьому різні слова, що і створює видимість розбіжності.

Необхідна також загальна *підстава спору*, тобто якісь принципи, положення, переконання, що визнаються обома сторонами. Якщо немає жодного положення, з яким погодилися б обидві сторони, то спір виявляється неконструктивним. Для повноцінної дискусії залежно від ситуації потрібний визначений стандартний мінімум вихідного знання про предмет спору. У разі істотно розбіжних рівнів знань предмета у сторін їм немає сенсу вступати в спір, щоб не могло виникнути самого підґрунтя для образливих для самолюбства аргументів до нецтва.

До умов плідної дискусії належать також здатність бути уважним до свого супротивника, вміння вислуховувати і бажання зрозуміти його міркування, готовність визнати свою помилку і правоту співрозмовника. Узагалі дискусія має здійснюватися відповідно до принципу *suaviter in modo, fortiter in re* — «поштиво за

формою, міцно по суті». Тільки при дотриманні перерахованих умов дискусія може привести до виявлення істини або хибності, до згоди або до перемоги істинної думки.

На закінчення — декілька практичних порад, корисних як для учасників дискусії, так і для учасників судового процесу.

Важливо із самого початку захопити ініціативу: запропонувати своє формулювання предмета спору, план обговорення, направляти його хід у потрібному для вас напрямку. У спорі важливо не оборонятися, а наступати.

Передбачаючи можливі контраргументи опонента, варто висловити їх самому і відразу відповідати на них.

Важливу перевагу в спорі одержує той, кому вдається покласти тягар доведення або спростування на опонента. Якщо він погано володіє прийомами доведення, то може заплутатися у своїх міркуваннях і буде змушений визнати себе переможеним.

Слід конкретизувати увагу і дії на найбільш слабкій ланці в аргументації опонента, а не прагнути до спростування всіх її елементів.

Корисно також використовувати ефект раптовості, наприклад, найбільш важливі аргументи можна приберегти до кінця дискусії. Висловивши їх наприкінці, коли опонент уже вичерпав свої аргументи, можна привести його в замішання і здобути перемогу.

Якщо це можливо, варто прагнути взяти останнє слово в дискусії: підбиваючи підсумки спору, можна подати його результати у вигідному для вас світлі. Однак цей прийом доступний далеко не кожному учаснику дискусії і тим більше учаснику судового розгляду справи.

Контрольні запитання

Що таке обґрунтування?

В якому відношенні знаходяться поняття «обґрунтування», «аргументація», «доведення»?

Які існують види доведень?

Що таке спростування?

Які правила існують щодо тези?

Які правила існують щодо аргументів?

Які правила існують щодо демонстрації?

Навчальне видання

Логіка

Підручник

За загальною редакцією
професора ***В. Д. Титова***

Редактор *К. К. Гулий*
Комп'ютерна верстка
і дизайн *В. М. Зеленька*

Підписано до друку з оригінал-макета 22.02.2005.
Формат 84×108 ¹/₃₂. Папір офсетний. Гарнітура Newton.
Ум. друк. арк. 10,5. Обл.-вид. арк. 10. Вид. № 191.
Тираж 4 000 прим. Зам.

Видавництво «Право» Академії правових наук України
Україна, 61002 Харків, вул. Чернишевського, 80

(Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів
видавничої продукції — серія ДК № 559 від 09.08.2001 р.)

Виготовлено у ТОВ «Навчальний друк»
Україна, 61001, Харків, вул. Державінська, 38.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру:
серія ХК № 58 від 10.06.2002 р.