**Лекція 1. Предмет і значення логіки. Історія логіки**

1. Логіка в структурі людського пізнання. Логіка як наука.

2. Історія логіки.

3. Поняття мислення.

4. Мислення і мова.

5. Формальна та діалектична логіка.

## 6. Логічна форма. Основні форми та логічна семантика.

7. Практичне значення логіки для студентів юридичних спеціальностей (Самоопрацювання).

**1. Логіка в структурі людського пізнання. Логіка як наука.**

Термін “логіка” походить від грецького λογοξ, що означає “слово, що виражає думку” або “поняття”, “вчення” чи “міркування”. Логіка – це наука про закони правильного мислення. А всі ми – правильно або іноді неправильно – але завжди мислимо. Як говорив Декарт: "Я мислю, отже, існую”. Щоб зрозуміти роль мислення в нашому житті, достатньо подивитись на Сонце. Воно обертається навколо Землі. Начебто очевидно. Насправді ж усе навпаки – Земля обертається навколо Сонця. Але це можна зрозуміти лише за допомогою мислення, тобто у своїх розрахунках треба підпорядковуватися не очам, а розуму. Саме силою мислення, народжуються численні науки; найскладніші технічні пристрої, які полегшують нашу працю; різноманітні мистецтва, що полонять нас, надихають і прикрашають наше життя. І все це – завдяки здібності людини мислити.

Але саме тому, що логіка досліджує мислення, вона нерозривно пов’язана з усім, що досяжне для нього і є його проявом.

Поняття логіки багатозначне. У широкому смислі слово «логіка» використовується для позначення: - необхідної, закономірної послідовності подій, їх взаємозв`язку (логіка речей, логіка подій, логіка розвитку й т.п.); - характеристики послідовного, взаємозалежного й переконливого міркування, його алгоритмічної структури, послідовності одержання деяких результуючих тверджень із вихідних (логіка міркування, логічні висновки й т.п.); - науки про форми й закони думки. З першим із цих значень пов'язано, зокрема, те, що в назви багатьох наук слово «логіка» входить безпосередньо: геологія, біологія, фізіологія, психологія, соціологія й т.п. Цим підкреслюється не тільки те, що в цих дисциплінах вивчається коло явищ, позначених першим коренем цих складних слів, але і як саме вивчається (логічно, тобто науково) і те, що предметом власне наукового інтересу є не просто явища того або іншого роду, але їхній закономірний взаємозв'язок.

У другому своєму значенні слово «логіка» означає предмет формальної логіки як наукової дисципліни, тобто логіки в третьому змісті цього слова. Останні два смисли й будуть в основному нас цікавити. Отже, логіка є наука про форми й закони думки, про структуру цих форм та їхнього взаємозв'язку, про методи мислення як найважливішого інструменту людського пізнання, про помилки, пов'язані з порушенням законів мислення. Як наука про мислення логіка безпосередньо пов'язана з філософією.

Усі способи визначення правильності міркувань основані на інтуїтивному, неусвідомлюваному застосуванні правил логічного мислення. Ми намагаємось установити правильність, виходячи зі змісту кожного міркування. Логіка як наука пропонує йти іншим шляхом – вона досліджує правильність мислення на основі вивчення структури думок. Мислення, як відомо, є засобом пізнання людиною навколишнього світу. Питання ж пізнання дійсності, у свою чергу, належать до найважливіших питань філософії. Тому логіка є філософською наукою.

До речі, цього висновку ми також дійшли за допомогою логіки, що ще раз підтверджує, що без логіки ми не можемо ступити ні кроку. А тепер – наукове визначення логіки.

**Логіка – це філософська наука про форми, у яких протікає людське мислення, і про закони, котрим воно підпорядковується.**

Можна, власне кажучи, прожити життя і без логіки, як, втім, і багато без чого іншого. Саме знання логіки не утворює здібності мислити – вона дана нам самою природою, але значно розвиває її. Логік Дж. Ст. Мілль ще у 1856 р. писав: "Логіка – це великий гонитель темного і заплутаного мислення, вона розвіює туман, що приховує від нас наше невігластво”. Від цього виграє і наша мова, яка стає простою, ясною і переконливою. Не випадково головним і домінуючим завданням логіки було й залишається дослідження "переконуючої сили промов”, як говорив давньогрецький філософ Арістотель.

**2. Історія логіки**

Оскільки той факт, що вона мислить, людина усвідомила дуже давно і захотіла зрозуміти, як це може їй допомогти в житті, то логіка відокремилась від філософії в самостійну науку дуже рано. Людина усвідомила, що завдяки мисленню у неї з’явилась здатність відволікатися від конкретного в речах і явищах, бачити загальне у зовнішньо несхожих, здавалося б, предметах. *Наприклад, якщо ми візьмемо стілець, яку-небудь плетену табуретку і такий самий стіл до неї, то, на перший погляд здається, що між табуреткою і столом більше спільного – це плетені меблі. Але більш істотними ознаками цих предметів усе таки є функціональні, тобто пов’язані з тим, для чого вони призначені. Оскільки і стілець, і табуретка призначені для сидіння, то за цією більш істотною ознакою ми об’єднуємо їх в один клас один з одним, а не зі столом.*

Усе це стало можливим лише завдяки розвитку у людини абстрактного мислення. Поступово набуваючи здатність абстрагуватися від усіх предметів і явищ, людина змогла абстрагуватися й від самого мислення, тобто зробити предметом осмислення його закони та правила. Це і стало основою для формування логіки як науки.

Логіка, як і математика, відноситься до числа найдавніших наук. Власне кажучи, її зародження збігається з появою філософії (I тисячоліття до н.е.), що цілком природно з огляду на характер основного питання філософії про співвідношення мислення й буття, яке містить і головну гносеологічну проблему можливості істинного пізнання, адекватності відображення дійсності в нашому мисленні. Елементи логічних знань ми знаходимо й у давньокитайській, і в давньоіндійській філософії. Але справжньою батьківщиною логіки як науки, тобто систематизованої сукупності знань, у якій сформульовані основні закони предметної сфери, по праву вважається Давня Греція. Уперше термін "логіка" ввів у науку давньогрецький філософ Демокріт (бл. 460– 370 рр. до н. е.)" назвавши свою працю "Про логічне, або про правила".

Засновником логіки як науки вважається Аристотель (384– 322 р. до н.е.), який вперше сформулював три основних закони логіки (тотожності, суперечності, достатньої підстави), послідовно, методично й докладно проаналізував й описав основні логічні форми й правила. Логіка, яку він розробив, називається дедуктивною. Дедукція – це виведення часткового із загального. Усі ми пам’ятаємо дедуктивний метод Шерлока Холмса, якому вдавалося дізнаватися про людей неправдоподібно конкретні подробиці. Але в основу його логіки завжди були покладені бездоганні засновки, у яких жодну деталь не було упущено, і тільки тому він міг приходити до таких результатів.

Згодом одержали розвиток як ці (дедуктивні) складові формальної логіки, так і нові її напрямки, наприклад, індуктивна логіка Бекона-Мілля, а також логіка змістовна. У цілому формальна логіка, як вона сформувалася до середини XIX ст., одержала назву традиційної логіки. Саме вона, яка послугувала основою розвитку всіх інших напрямків сучасної логіки, але яка має на сьогодні переважно не наукове, а навчально-методичне значення, і буде головним предметом нашого розгляду в даному курсі лекцій.

Початок нового етапу в розвитку формальної логіки було покладено в середині XIX ст. працями Дж. Буля, О. де Моргана, П.С. Порецького, що спробували реалізувати ідею логічного числення, сформульовану ще Г. Лейбніцем (1646–1716) як ідею «загальної характеристики», що дозволяє за аналогією з математичним численням оперувати й з вираженнями думок у природній мові, використовуючи при цьому логічні форми поняття, судження й умовиводи. Принципова відмінність цього етапу полягала в застосуванні методів математики до дослідження логічних зв'язків, що призвело до створення спеціального розділу логіки – алгебри логіки (бульової алгебри), що знайшла завершення в працях Э. Шредера.

У ХVІ ст. англійський філософ Ф. Бекон доповнив дедуктивну логіку індуктивною, де, навпаки, виводиться загальне із часткових деталей, з емпіричного досвіду. У ХІХ ст. Дж. Ст. Мілль, також англієць, систематизував індуктивну логіку. Цим було довершено логіку, основану Арістотелем, що називається формальною (наука про форми мислення). Здавалося, що в логіці вже нічого більше вивчати.

Але в тому самому ХІХ ст. у логіці почали широко застосовуватися розроблені в математиці методи обчислення. Особлива заслуга в цьому належить німецькому вченому Г. Фреге. Пізніше це отримало назву математичної, або символічно, логіки.

**3. Поняття мислення**

Сила логіки – це не сила науки про мислення. Це сила самого мислення, самої здібності людини логічно мислити. Але завдяки знанню логіки як науки природна сила розуму значно посилюється. *Отже, тому, хто хоче мати чітке мислення і мову, як спортсмену і музиканту необхідно постійно удосконалювати свою майстерність.*

**Мислення** – функція людського мозку. Мозок – орган мислення людини. Але мислення за своєю природою суспільне. Воно виникає і розвивається разом із появою людини й людського суспільства. Поза людиною й людством мислення не існує. Вирішальна роль у виникненні мислення належить праці. Праця виділила людину з царства тварин, є основою виникнення і розвитку свідомості, мислення і мови.

Мислення є відбиття дійсності в думках людей у формі понять, суджень та умовиводів. Мислення – це вища форма відображення, пізнання. Воно суттєво відрізняється від таких форм віддзеркалення, як відчуття, сприйняття й уявлення.

Чому ж в одних випадках мислення виявляється правильним, а в інших – ні? Візьмемо, наприклад, таке міркування:

Усі студенти нашої групи – юристи.

Наумов – студент нашої групи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отже, Наумов – юрист.

Це міркування побудоване правильно за принципом матрьошки: якщо середнє входить до більшого, а маленьке – до середнього, значить, маленьке входить до більшого.

Або інше, *хибне:*

Всі студенти нашої групи – юристи.

Наумов – юрист.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отже, Наумов – студент нашої групи.

Те, що це міркування неправильне, зрозуміло зі здорового глузду – хіба мало у світі інших юристів? Але іноді пастку в міркуванні буває знайти складніше, наприклад:

Будь-який договір купівлі-продажу пов’язаний з переходом права власності.

Заповіт не є договором купівлі-продажу.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заповіт не пов’язаний з переходом права власності.

Щоб зрозуміти, чому це міркування неправильне, треба зрозуміти, що не лише договори купівлі-продажу пов’язані з переходом власності, а й інші також.

Як відомо, пізнання є відображення в голові людини об'єктивного світу. Пізнання пов'язане з практикою, виникає з неї. Практика – мета пізнання і критерій істини. Пізнання – не окремий тимчасовий акт, а складний діалектичний процес проникнення людського розуму в суть речей, у їхні закономірні зв'язки і стосунки. Пізнання розпочинається із живого споглядання, з відчуття, сприйняття і приводить до абстрактного мислення.

У пізнанні виділяють два ступені: чуттєвий і раціональний (абстрактне мислення).

Чуттєве пізнання відбувається у формі відчуттів, сприймань, уявлень.

**Відчуття** – перша елементарна форма чуттєвого пізнання зовнішнього світу. Відчуття дають безпосереднє відображення дійсності. Предмети і явища навколишнього світу, діючи на органи чуття людини, викликають рівні відчуття – зорові, слухові, дотикові тощо. Відчуття відображають окремі ознаки, властивості, якості речей. На основі відчуттів виникає сприйняття.

**Сприйняття** – це дещо складніша, ніж відчуття, форма пізнання дійсності. Сприйняття е віддзеркалення предметів і явищ у їх наочній цілісності. Воно виникає з різних відчуттів, але не е механічною сумою відчуттів. У сприйнятті різноманітні відчуття не ізольовані одне від одного, а органічно пов'язані, злиті в цілісний образ. Сприйняття, як і відчуття, є відбиття наочне і безпосереднє. Воно має місце лише тоді, коли предмет безпосередньо діє на наші органи чуття. На базі відчуттів і сприйняття виникають уявлення, в яких відтворюються відчуття і сприйняття.

**Уявлення** – це чуттєвий образ тих предметів і явищ, які людина сприймала раніше. Уявлення виникають із чуттєвих сприймань, але, на відміну від них, вони безпосередньо не пов'язані з предметами. Утворення уявлень не потребує безпосереднього впливу речей на органи чуттів у даний момент. Уявлення з'являються на основі минулого сприйняття предмета, образ якого зберігся у пам'яті людини. Уявлення може виникнути внаслідок опосередкованого сприймання предметів. Нарешті, ми можемо уявити собі й те, що ніколи не існувало й існувати не може, наприклад русалку, біса, лісовика і т. д., але елементи, з яких складаються такі уявлення, беруться нами з реальності, з предметів сприймання.

Уявлення завжди індивідуальне, воно залежить від відчуття, сприйняття, пам'яті, емоцій, життєвого й професійного досвіду людини тощо. Так, уявлення про юридичну академію студента-випускника і студента-першокурсника будуть різні. Вони будуть різними і в однокурсників.

Уявлення – вища форма відображення дійсності на ступені чуттєвого пізнання. Вони містять у собі елементи узагальнення. В уявленні ми відокремлюємося від частини, менш суттєвих для нас ознак предмета і виділяємо загальні його ознаки й риси. Уявлення посідає нібито проміжне положення між сприйняттям і мисленням, але в цілому воно, як і відчуття і сприйняття, є відображенням наочним і безпосереднім.

Мислення відображає не тільки властивості, безпосередньо дані у відчуттях і сприйняттях, а й такі ознаки, сторони, зв'язки предметів, котрі виявляються безпосередньо розумом. Особливість мислення полягає також у тому, що воно є пізнанням активним і цілеспрямованим.

Відчуття і сприйняття виникає у нас під дією предметів і явищ на наші органи чуття незалежно від того, хочемо ми сприймати предмет або явище чи ні. Процес же мислення пов'язаний з постановкою певних пізнавальних завдань і проведенням різноманітних логічних дій і операцій. У процесі мислення ми висловлюємо судження, будуємо умовиводи, гіпотези, докази, створюємо поняття тощо.

Мислення є здатністю зв'язувати ідеальні об'єкти (у тому числі продукти чуттєвого рівня пізнання) у логічних відношеннях, тобто відображати предмет відповідно до законів логіки й взагалі логічними формами.

Зазвичай виділяють три основні форми, у яких реалізується здатність мислення – поняття, судження й умовивід, які і є основними логічними формами. Надалі всі вони будуть докладно розглянуті.

4. Мислення і мова.

Мислення нерозривно пов'язане з мовою. Мислення і мова виникають і розвиваються одночасно. Мислення у власному розумінні слова без мови неможливе. Абстрактне мислення – це мовне, словесне мислення.

Мова, згідно з К. Марксом – це безпосередня дійсність думки. Поза мисленням немає мови, як і навпаки – поза мовою немає мислення. Вони перебувають в органічній єдності.

**Мова** – необхідна умова виникнення думки і процесу мислення. За допомогою мови відбувається перехід від сприймання й уявлень до понять, здійснюється формування узагальненої думки.

 Єдність мислення та мови не виключає, однак, істотних відмінностей між ними. Мислення має загальнолюдський характер, його закони незалежні від мови. Мов же на Землі – близько 8 тисяч, і кожна з них має свою структуру побудови, свою граматику. Наприклад, за природою однієї з найдавніших мов світу, баскської, простісінький вислів "я прошу тебе” буде: "у проханні ти маєшся мною”; "я побачу це” – "побачення заради це маю я”. Незважаючи на такі відмінності, єдність мислення зумовлює певну єдність у структурі всіх мов. Логіка якраз і вивчає цю структуру мислення, що виражається через мову.

*Мислення вивчається формальною логікою, а мова – предмет мовознавства.*

На базі природних мов виникли штучні мови науки.

Для з’ясування цього розкриємо зміст понять природних та штучних мов.

*Природні,* або *національні, мови* – такі, що історично склалися в суспільстві звукові (мова), а потім і графічні (письмо) інформаційні знакові системи.

Природні мови відрізняються багатими виразовими можливостями й універсальними можливостями охоплення найрізноманітніших сфер життя.

*Штучні мови* – допоміжні знакові системи, які спеціально створюють на базі природних мов для точної та економної передачі наукової й іншої інформації. Вони конструюються не власними засобами, а за допомогою іншої, як правило, природної або створеної раніше штучної мови.

Штучні мови широко використовуються в сучасній науці і техніці: хімії, математиці, теоретичній фізиці, обчислювальній техніці та кібернетиці тощо. Нас же, природно, цікавить їх застосування в логіці. І тут можна виділити дві такі мови. Одна з них, яку ми зараз поки розглядати не будемо, називається *мовою логіки висловлювань*. Вона аналізує судження з погляду істинності логічних зв’язків, відволікаючись від внутрішньої структури судження.

Але нас поки що цікавить не абсолютна істинність того чи іншого висловлювання, а внутрішня логічність його структури. Для цього використовується інша мова логіки, яка називається *мовою логіки предикатів*.

Ця мова застосовується для того, щоб абстрагуватися від смислу сказаного й зосередитися тільки на логічній структурі. Використовуючи лише природну мову, це зробити досить важко, люди, як правило, не можуть абстрагуватися від смислу висловлювань, використовуваних ними в процесах мислення або спілкування з іншими людьми. Тому з цією метою в логіці створюються штучні мови, що називаються формалізованими, зокрема мова логіки предикатів.

*Формалізовані мови* – спеціально створені мови, де вислови природної мови замінюються на спеціальні символи, за якими закріплюється певне значення.

Що ж конкретно і на які символи замінюється у формалізованих мовах? У нашій природній мові можна виділити логічні та нелогічні терміни. Логічні терміни зазвичай висловлюють за допомогою таких слів і словосполучень: "будь-який”, "деякий”, "є”, "невірно, що…”, "якщо.., тоді…”, "…та…”, "…або…” тощо. Вони й визначають структуру мови.

У нелогічних же термінах фіксується вся інформація, яка передається у висловлюванні.

Структура висловлювання безпосередньо пов’язана з поняттям логічної форми, що згадується у визначенні логіки як науки.

**5. Формальна та діалектична логіка**

Розрізняють логіку формальну й діалектичну. Засновником традиційної формальної логіки є, як відомо, Аристотель. Термін "діалектична логіка" був уведений в науку німецьким філософом, об'єктивним ідеалістом Г. Гегелем (1770– 1831), який уперше на ідеалістичній основі виклав основні закони і принципи діалектичної логіки як учення про загальний розвиток абсолютного духу.

**Діалектична логіка** – вищий ступінь у розвитку логічної науки, але вона не відміняє і не поглинає формальну логіку, останню не слід розглядати як пройдений етап.

Діалектична логіка, як і формальна, вивчає мислення, але з іншого боку й іншими методами. Формальна логіка – це логіка, що вивчає структуру мислення, досліджує закони будови нашої думки. Вона покликана дати відповідь, якою має бути структура думки, щоб вона була істинною і правильно відтворювала дійсність. Діалектична логіка досліджує те, як у абстрактному мисленні, що пізнає істину, діють спільні закони діалектики. Діалектична логіка вивчає природу логічних форм, їхню пізнавальну суть, розкриває зв'язок форм і законів мислення із законами об'єктивного світу. Формальна логіка досліджує структуру готових, що склалися, логічних форм, не цікавлячись їхніми генетичними зв'язками і взаємопереходами, діалектична ж логіка вивчає форми мислення у їхніх зв'язках, переходах, у розвитку, русі.

Обмеженість формальної логіки полягає в тому, що дотримання одних лише її законів для пізнання не достатньо, а не в тім, нібито вона застосовується тільки для пізнання якихось елементарних зв'язків і відношень, а при дослідженні складних явищ і зв'язків її закони ніби й не діють. У процесі пізнання на ступені абстрактного мислення має місце постійне поєднання двох моментів – формального дотримання в кожнім акті думки і діалектичного спрямування думки в цілому. І формальна, і діалектична логіка діють усюди, при пізнанні будь-яких об'єктів, як простих, так і складних, при пізнанні як відносно нерухомих предметів, так і предметів, що рухаються, змінюються.

Не існує якоїсь особливої галузі елементарних відношень, котрі б пізнавалися за допомогою тільки формальної логіки, а діалектична логіка до них була б незастосовна, як не існує і такої галузі пізнання, де мислення підлягає лише законам діалектичної логіки і де необов'язкове дотримання вимог формальної логіки. Там, де дотримуються законів формальної логіки, справді діалектичне мислення стає неможливим, там діалектика підмінюється софістикою й еклектикою (змішання та безмежне поєднання різноманітних, різнорідних і несумісних понять (ідей, елементів, поглядів, теорій) під приводом подолання в них протилежностей і створення різнопланового та неординарного в системі єдиного цілого). Формальна логіка забезпечує визначеність, ясність, послідовність мислення, те, без чого мислення як логічний процес по суті неможливе.

*Складним є питання про співвідносність формальної і математичної логіки. Існують різні точки зору. Одні вважають, що сучасною формальною логікою є математична логіка і жодної з інших (загальна, традиційна, класична), окрім математичної, у наші дні не існує. Математична логіка, що виникла з потреб математики, як гілка традиційної логіки, увібрала усе цінне, досягнуте останньою, і є новим, вищим етапом розвитку формальної логіки.*

*Інші виходять з того, що існує загальна формальна логіка і логіка математична, що це хоч і близькі, але різні науки і їх не можна ототожнювати. Кожна з цих наук має свій предмет, свої завдання і методи. Прибічники цього погляду вважають, що математична логіка не охоплює всіх проблем формальної логіки, тому вона не може бути зведеною до математичної логіки, підмінена нею.*

*Деякі вчені відносять математичну логіку до математики і вважають її логікою у власному розумінні.*

*Більшість сучасних логіків визнають першу точку зору, вважають, що формальною логікою на сучасному етапі розвитку логічної науки є математична (символічна) логіка. Наведемо висловлювання з цього питання окремих авторів. Б. Рассел, наприклад, зазначає: "Основне положення... полягає в тому, що математика і логіка тотожні, і я ніколи не бачив жодного приводу до зміни цієї точки зору".*

## 6. Логічна форма. Основні форми та логічна семантика

Наше мислення має певні форми.

*Логічна форма мислення –* це його структура, що виявляється в результаті абстрагування від значень нелогічних термінів.

Логічних форм усього декілька, основних же взагалі лише три – **поняття, судження й умовивід**. Кожну з них далі розглянемо докладніше, а поки що зупинимося на них стисло, щоб простежити, як вони формалізуються за допомогою мови логіки предикатів.

Коли ми розглядаємо зв’язок чуттєвого пізнання й абстрактного мислення, то можна звернути увагу, що різні предмети та явища відображуються мисленням людини однаково – як певний зв’язок їх істотних ознак. Предмети і явища при цьому можуть бути найрізноманітнішими. Наприклад. "юридичний закон” – це нормативний акт вищого органу державної влади, який має вищу юридичну силу, а "наклеп” – свідоме поширення хибних, таких, що ганьблять іншу особу, вигадок. Але ці різні явища мисляться одним і тим самим способом – як певна сукупність їх загальних істотних властивостей або ознак. Таким чином, окремі предмети або їх сукупності відображуються мисленням людини в **поняттях**, різних за своїм змістом.

У природній мові поняття виражаються одним словом або словосполученням. Поняттями позначаються нелогічні терміни. У мові логіки предикатів нелогічним термінам відповідають імена.

Ім’я – такий, що має певний сенс, мовний вислів у вигляді окремого слова або словосполучення, який позначає або іменує певний позамовний об’єкт. На відміну від об’єктів, які існують незалежно від імен, імена, не будучи прив’язаними до конкретних об’єктів, перетворюються на беззмістовний набір звуків).

Поняття можуть виражати як предмети, так і їх ознаки. Відповідно до цього в мові логіки предикатів виділяють такі види імен, замість яких ми підставляємо символи:

1) a, b, c – символи для одиничних імен предметів, що позначають один-єдиний об’єкт. Зазвичай представлені в мові власним ім’ям (будь-хто з нас) або даються описово (шосте за населенням місто України). Характеризуються з точки зору істинності і хибності.

2) х, у, z – символи загальних імен предметів, які приймають значення в межах тієї чи іншої предметної області. Їх також називають логічними змінними.

Усі імена предметів у реченні є підметом.

3) Р, S, R – символи ознак предметів, тобто якостей, властивостей і відношень, що називаються предикаторами. Предикатори в реченні є присудком.

Як ми бачимо, поняття – найпростіша логічна форма, найелементарніша "цеглина” логічної структури.

Наступна логічна форма – **судження**. У формі суджень виражається зв’язок між предметами та їх ознаками. А оскільки й ті, й інші виражаються поняттями, у судженнях здійснюється зв’язок між ними, який буває стверджувальним і заперечним. Наприклад, у судженні "Бухгалтер здійснює облік” зв’язок між бухгалтером та здійсненням обліку стверджується. А в судженні "Україна не член НАТО” зв’язок між Україною й членством у НАТО заперечується. Позначивши поняття, що входять до судження, прийнятими в логіці символами S (суб’єкт) – підмет, Р (предикат) – присудок, і рисочка (–) – зв’язок між ними, отримаємо схему, загальну для суджень цього типу: S – Р.

Однак структуру суджень становлять не лише поняття, з яких вони складаються, а й логічні терміни. Наприклад, коли ми говоримо "Бухгалтер здійснює облік”, то маємо на увазі "усі бухгалтери”, а коли говоримо "Економісти працюють у податкових інспекціях”, то маємо на увазі "деякі економісти”. Структури цих суджень відрізняються кількісними характеристиками понять, які входять до них. Символи для кількісної характеристики суджень у мові логіки предикатів називаються **кванторами.** Їх усього два.

 – квантор загальності, символізує такі вислови: "всі”, "кожен”, "будь-який”, "завжди” тощо.

 – квантор існування, символізує такі вислови: "деякий”, "іноді”, "буває”, "трапляється”, "існує” тощо.

Квантор загальності відрізняється від [квантора *існування*](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%80_%D1%96%D1%81%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F) («існує»), який лише припускає, що властивість або відношення виконується для принаймні одного члена області.

Таким чином, структура двох згаданих суджень відрізняється лише кванторами. Структура судження про звинувачуваного в мові логіки предикатів має такий запис:



а судження про свідків – такий:



У першому судженні береться вся область значень змінної х, у другому – тільки її частина. І, звичайно, структуру судження утворює також характер зв’язку між суб’єктом і предикатом – стверджувальний або заперечний. Для позначення заперечного зв’язку використовується символ позначения заперечення, що являє собою один із логічних сполучників:. Цей значок ставиться перед предикатом. Судження про членство України в НАТО записується так:



І, нарешті, розглядаючи **умовивід**, за допомогою якого з одного або кількох суджень виводиться нове судження, можна встановити, що в умовиводах одного виду висновок отримують одним і тим самим способом. Наприклад, із суджень "Свідок не повинен давати хибних свідчень” і "Сидоров – свідок” з необхідністю випливає нове судження: "Сидоров не повинен давати хибних свідчень”. Висновок робимо тому, що судження, з яких виводиться умовивід, пов’язані спільним терміном "свідок”. Зобразимо структуру цього умовиводу:



Це структура одного з видів правильних умовиводів. Тому вона буде правильною за будь-якого змісту. Наприклад:

Жоден кит не дихає зябрами.

Усі кашалоти – кити.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жоден кашалот не дихає зябрами.

І тут та сама структура. Різниця лише в тому, що "кашалоти” – не власне, а загальне ім’я:

"х ?Р (х)

"у х (у)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"у ?Р (у)

Але для структури умовиводів це не відіграє ролі, оскільки і в одному, і в іншому випадку області значень імен "Сидоров” і "кашалоти” взяті в повному обсязі. Головне, що визначає структуру цього виду умовиводів – це місцезнаходження сполучного терміна. Докладніше ми розглянемо це в темі «Умовиводи», де структура буде позначатися дещо інакше. Поки ж ви отримали загальне уявлення.

**7. Практичне значення логіки для студентів юридичних спеціальностей (Самоопрацювання).**

Як відомо, кожна наука прагне до максимальної точності та обґрунтованості власних положень. Для цього науковці використовують різні логічні прийоми. Однак вони потребують впевненості, що самі ці логічні прийоми та операції є правильними й правомірними. Завдання логіки полягає в тому, щоб обґрунтувати логічні операції, встановити умови їх правильності, показати, де і для яких цілей можна їх використати. Потрібно врахувати, що мислення юриста має певну специфіку – це вид професійного мислення, сфера мислення людини, чітко не обмежена й визначена передусім своїм предметом, тобто правом. Предметом і метою юридичного мислення зумовлені деякі його особливості: раціональність, умисний дефіцит емоційності, точність, яка значно більша, ніж у повсякденного мислення тощо. Саме для нього важливим є доозброєння всім арсеналом сучасної логіки. Правовому мисленню притаманний особливий зміст. Його можна спробувати розкрити за допомогою: логічно витриманої програми переходу від одного етапу до іншого; аналізу засобів розумової діяльності, які використовуються, і підходів до задачі; нарощування обсягу та підвищення достовірності інформації, що використовується; аналізу руху до поглиблення висновків, підвищення їх повноти і регулятивності. Можна виділити такі етапи правового мислення. Перший – це виявлення, усвідомлення та формулювання проблеми, пов’язаної з певним об’єктом; отримання правової характеристики об’єкта мислення; формулювання задачі, на розв’язання якої спрямований процес діяльності мислення. Другий етап передбачає аналіз можливостей використання правових засобів і способів вирішення задачі з урахуванням наявних обмежень і можливих наслідків. Третій етап полягає у виборі оптимального варіанта розв’язку, визначенні можливих результатів і негативних наслідків. Варто пам’ятати, що в такому разі в центрі уваги перебуває проблемна ситуація. Її можна визначити як комплекс обставин, які породжують необхідність прийняття рішення про дії, безпосередньо чи опосередковано пов’язані з реалізацією законодавства. Виявити проблемну ситуацію означає піддати соціальну дійсність аналізу, оцінці з позицій чинного права, з цільових позицій визначення необхідності в праві та в його реалізації. До того ж, виявити проблемну ситуацію означає вказати на потребу прийняття відповідного рішення чи зобов’язання прийняти його. Зміст проблемної ситуації становить конфлікт. Якщо він більш чи менш з’ясований, то ініціює правове мислення, ставлячи перед суб’єктом задачу, яка спочатку підлягає усвідомленню і спонукає до пошуку шляхів її вирішення. Правове мислення має специфічні процедурні засоби. Важливе місце серед них посідає формальна логіка. Отримання поняття, судження, умовиводу – це певне накопичення інформації, а узгоджена з визнанням конкретної загальної мови реалізація цих понять – аргумент рішення, яке приймають. До процедурних засобів правового мислення належить також часто застосовуване юристами моделювання (висування версій тощо). На подальших етапах широко використовують в правовому мисленні такі засоби: алгоритми, програми, методики. Незважаючи на відмінності цих понять, вони відображають прагнення до впорядкованості, послідовності та чіткості процесу мислення. Фактично правові норми є дещо іншим, ніж програма поведінки: нормування людської діяльності постає стрижнем правової дії на поведінку людей. Тому не дивно, що правове мислення, орієнтуючись на формування програми поведінки, також здійснюється програмно. Правове мислення використовує змістовні засоби, які охоплюють вихідні положення, принципи, постулати, презумпції, парадигми, доктрини, концепції, наукові гіпотези, теорії, висновки, твердження, узагальнення, соціальні факти й емпіричну інформацію. Особливої значущості в такому контексті набуває правова інформація: тексти законів та інших нормативно-правових актів, судова й арбітражна практика. Змістовні засоби правового мислення, як і процедурні, є інструментами розв’язання інтелектуальних завдань у сфері права. Тому допустимо знехтувати різницею між тезою і висновком, концепцією і теорією, рекомендацією і узагальненням за необхідності застосувати їх до конкретних завдань. Право має логічну природу, що загалом зумовлює необхідність і можливість аналізу логічних питань правознавства. Право значною мірою має формальну визначеність. Важливим засобом її реалізації є юридичні поняття та їх дефініції, що розкривають суть правових явищ. Розв’язання значного кола проблем потребує спільних зусиль вчених-юристів та логіків. Це сприяло формуванню відносно самостійної галузі наукового знання, яка перебуває на межі логіки та права – юридичної логіки. Загалом закони та правила формальної логіки, вимоги діалектичної логіки не можуть бути основними елементами методів дослідження правових явищ. Однак іноді вони виходять на передній план, визначаючи характер і цілі аналізу юридичних проблем. Правові положення, розглянуті на підставі формальної та діалектичної логіки, становлять суть юридичної логіки. Існує також логіка права. Розглянемо основні напрями її розробки. По-перше, це всебічний аналіз права як єдиної та формалізованої системи. З точки зору логічної довершеності правову систему можна розглядати як низку структурних елементів: – правові принципи, зафіксовані в найзагальніших правових нормативних положеннях; – правові норми та нормативні правоположення, які не є правовими нормами; – акти реалізації норм права. Розвиток усіх правоположень у вказаній послідовності прослідковується передусім у межах правовідношень. По-друге, це з’ясування внутрішньої логіки правового розвитку. Вона визначається природою і суттю права, його призначенням для суспільства, а також специфікою права як особливого суспільного явища. Вона виявляється в тому, що право, зумовлено насамкінець суспільними відносинами, а також розвивається відповідно до власних внутрішніх закономірностей. Також необхідно виокремити логіко-семантичний і логіко-структурний аналіз нормативних приписів, норм права, нормативних та правозастосовних актів. Цей аспект логіки права отримав найсерйознішу розробку в правовій, філософській та логічній літературі. Однак у цьому контексті чимало питань досі потребують вирішення. Необхідно визначити роль і місце форм мислення (понять, суджень, умовиводів) у процесі регулювання правом суспільних відносин. Дослідження цього кола питань стосується як правотворчої, так і правозастосовної діяльності. Єдність формальної та діалектичної логіки під час аналізу правових положень дає змогу розкрити логічну й юридичну природу правових понять, охарактеризувати норму права як судження, розглянути правозастосовний (правореалізаційний) процес як творчу побудову умовиводів, що ґрунтується на законі. Юридичну логіку можна визначити як науку про закономірності застосування логічних положень у правотворчості, правореалізації та в юридичній науці. У взаємодії з правом логіка стає юридичною. Вона формує право, реалізує його. Юридична логіка є логікою розвитку права, діалектичною логікою права, проявляє себе як фундаментальна логічна константа правового пізнання й загального розвитку права. Недарма авторитетний юрист і філософ права Б. Н. Чичерін наголошував, що «юридичну логіку визнають найістотнішим елементом правознавства». Зазначимо, що логіка не виникає в якомусь теоретичному ефірі, хоч і може слугувати засобом його конструювання. Своїм корінням вона сягає потреб раціонального планування дій, ефективної комунікації та конструктивної критики, опису, пояснення, обґрунтування і прогнозу. Вона набула важливих соціальних функцій щодо забезпечення й оптимізації економічної діяльності, політичного управління і контролю вже на ранніх етапах становлення суспільства. Ретроспективний аналіз виникнення і розвитку логічного знання підтверджує, що в системі його соціальних детермінант ключове місце (а в деякі історичні періоди – виняткове) посідає метаюридична рефлексія. Діапазон і змістовну глибину цієї рефлексії визначають рівень логічної культури авторів законодавчих систем та ті конкретні еталони логічного знання, на які вони орієнтовані. Оскільки право є сферою фіксації та силової підтримки багатьох соціальних функцій логіки, а формою його існування є звичай або писаний закон, то воно постає природним середовищем виникнення логіки, що розвивається, і передумовою її подальшого становлення як самостійної науки. Юридична логіка має не лише теоретичне, а й практичне значення. Результати дослідження у межах цієї галузі наукового знання безпосередньо пов’язані з практичними потребами правотворчості та правореалізації. Чітке формулювання юридичних норм і нормативних приписів, їх розташування і чіткість викладу в нормативних актах, сувора послідовність правозастосовного процесу з дотриманням правил і законів логіки, що сприяє встановленню істини у кожній справі, – це лише деякі положення, які безпосередньо залежать від успішного вирішення проблем юридичної логіки. Юристи наголошують на необхідності посилення логічних вимог у законотворчому процесі. Логіка права як напрям дослідження також дає змогу покращити логіко-правову підготовку юристів, рівень якої поки що не відповідає вимогам соціальної практики. Вивчення логіки допоможе підвищити рівень мислення і вдосконалити інтелект майбутнього фахівця. Виховання юриста, який отримав серйозну логічну підготовку, – головне завдання юридичної освіти. На підставі цього доречно процитувати В. Ф. Г. Гегеля: «Поняття предмета не є нашим природним надбанням. Кожна людина має пальці, якими може взяти пензель і фарби, але це не робить її художником. Подібна ситуація з мисленням: думка про право не є чимось таким, що кожен має безпосередньо, а лише правильне мислення є знанням і пізнанням предмета. Саме тому наше пізнання має бути науковим». Варто погодитися з тим, що не кожен правознавець повинен демонструвати фундаментальні логічні знання, але водночас кожному правознавцеві в професійній діяльності необхідна загальна логічна культура. Наше завдання полягає в тому, щоб підготувати для роботи в правоохоронних органах України висококваліфікованих спеціалістів з розвиненою логічною культурою.

 **Рекомендована література:**

1. Берков В.Ф. Логика. - Минск, 2002.

2. Гетманова А.Д. Учебник по логике. - М., 2002.

3. Горский Д.П., Ивин А.А., Никифоров А.Л. Краткий словарь по логике. - М., 1991.

4. Ерышев А.А., Лукашевич Н.П., Сластенко Е.Ф. Логика. - Киев, МАУП, 2000.

5. Ивлев Ю.В. Логика. - М.: "Наука”, 2002.

6. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика: Учебник для юридических вузов. - М.,1995.

7. Кэррол Л. Логическая игра. - М.: Наука, 1991.

8. Тофтул М.Г. Логіка : Посібник. – К. : Видавничий центр «Академія», 2003. – 368 с.

9. Светлов В.А. Практическая логика. - М., 1997.

10. Смирнова Е.Д. Основы логической семантики. - М., 1989.

11.Хоменко І.В Логіка для юристів. - К., 2001.