

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ  
КАФЕДРА СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН  
ФАКУЛЬТЕТ № 1

# ЛОГІКА. ПРАКТИКУМ

*Навчально-методичний посібник*

Кропивницький – 2024

ISBN\_\_\_\_\_, 2024

УДК 16 (075.8)

*Рекомендовано навчально-методичною радою  
Донецького державного університету внутрішніх справ  
(протокол № від 2024 року)*

**Автор:**

**Аксьонова Віра Ігорівна**, докторка філософських наук, професорка, професорка кафедри соціально-гуманітарних дисциплін факультету № 1.

**Рецензенти:**

**Атаманюк З.М.**, докторка філософських наук, доцентка кафедри філософії, соціології та менеджменту соціокультурної діяльності ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

**Харченко Ю.В.**, завідувачка кафедри філософії, політології та психології Центральноукраїнського державного педагогічного університету, докторка філософських наук, професорка

Аксьонова В.І. Логіка. Практикум: навч. посіб.  
Кропивницький, \_\_\_\_\_ 2024. 221с.

Навчально-методичний посібник «ЛОГІКА. ПРАКТИКУМ» для здобувачів та здобувачок вищої освіти за освітньо-професійною програмою Правоохоронна діяльність (поліцейські) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 262 «Правоохоронна діяльність» та за освітньо-професійною програмою Право (поліцейські) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 081 «Право».

© Аксьонова В.І., 2024

© Донецький державний університет  
внутрішніх справ

© Видавництво «\_\_\_\_\_», 2024

ISBN\_\_\_\_\_, 2024

# ЗМІСТ

<b>АНОТАЦІЯ</b> .....	4
1. ПЕРЕДМОВА.....	6
2. ЗАГАЛЬНІ ІСТОРИКО - МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ .....	15
3. КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТЬ.....	18
3.1. Методичні рекомендації для підготовки до семінарських занять....	18
3.2. Тематика, плани, теоретичні питання та практичні завдання до семінарських занять.....	21
3.2.1.Тема 1. Предмет і значення логіки як науки.....	21
3.2.2. Тема 2. Поняття та логічні операції з ними.....	36
3.2.3. Тема 3. Судження та їх роль у судово-слідчому пізнанні.....	46
3.2.4.Тема 4. Умовивід та його імплікації.....	73
3.2.5. Тема 5. Епістемічна логіка та основи теорії аргументації.....	88
4. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	112
4.1 Рекомендації до самостійної роботи.....	112
4.2. Завдання для самостійної підготовки .....	113
4.2.1.Тема 1. Предмет і значення логіки як науки.....	113
4.2.2. Тема 2. Поняття та логічні операції з ними.....	113
4.2.3. Тема 3. Судження та їх роль у судово-слідчому пізнанні.....	114
4.2.4.Тема 4. Умовивід та його імплікації.....	114
4.2.5. Тема 5. Епістемічна логіка та основи теорії аргументації.....	115
5. ТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО - ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ.....	117
6. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДО КОЛОКВІУМУ .....	117
7. ПРИКЛАДИ КОМПЛЕКТІВ ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗАСВОЕННЯ ЗНАНЬ КУРСАНТАМИ ТА СТУДЕНТАМИ .....	118
8. МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА.....	125
9. ГЛОСАРІЙ.....	126
10. КОРОТКІ ВІДПОВІДІ НА ОСНОВНІ ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ КУРСУ «ЛОГІКА» («ЮРИДИЧНА ЛОГІКА»).....	137
11. ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ .....	154
12. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	155
13. НА ЗАВЕРШЕННЯ.....	157
14.ТЕСТ «КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ» .....	159

# АНОТАЦІЯ

Навчально-методичний посібник «Логіка. Практикум» розроблений на основі програми вивчення навчальної дисципліни «Логіка» («Юридична логіка») у Донецькому державному університеті внутрішніх справ. В межах дисципліни «Логіка» («Юридична логіка») курсанти/курсантки вивчають основні принципи і операції мислення, що сприяє розвитку і вдосконаленню не тільки власне логічних, а й інших розумових навичок. Дисципліна навчає, зокрема, вмінню узагальнювати, абстрагуватися і зосереджуватися, розкривати задум і композицію цілого, пов'язувати його частини, виявляти головне і відокремлювати його від другорядного і побічного, бачити незвичайне в буденному. Спираючись на розвиток навичок і практичних прийомів логічно послідовного мислення, системи морально-етичних принципів, вивчення методології наукового пізнання, навчальна дисципліна сприяє підвищенню культури мислення молодих фахівців в цілому.

Логічна грамотність – необхідна риса освіченості людини. Знання логіки є невід'ємною частиною юридичної освіти оскільки основне завдання вивчення логіки – з'ясування умов досягнення істинних знань, вивчення закономірностей і структури мисленнєвого процесу, оволодіння логічним апаратом та методами пізнання. Реалізація цього завдання сприяє оволодінню практичними навичками правильного мислення та формуванню логічної грамотності майбутніх працівників Національної поліції України. Логічно правильна форма мислення є суттєвим компонентом і показником інтелектуальної культури людини. Звертаючись до логіки ми, з одного боку, прагнемо надати мисленню переконливості, чіткості, дієвості. З іншого боку, — знаходимо достатні підстави для досягнення істинного знання в процесі міркування. Необхідність вивчення логіки майбутніми фахівцями правоохоронної діяльності зумовлена тим, що їх професійні дії у суспільстві пов'язані з істотними потребами та інтересами людей, з безпекою Української держави, що обумовлює особливу необхідність адекватності та точності мислення. Навіть невелика логічна помилка, зумовлена нерозвиненістю логічного мислення (ознаками його є непослідовність, непереконливість, декларативність, безапеляційність), тягне за собою серйозні негативні наслідки. Звертаючись до логіки, ми, по-перше, прагнемо надати мисленню ясності, дієвості, переконливості. По - друге, ми знаходимо достатні підстави для досягнення істинного знання в процесі професійного міркування.

Мета даного навчально - методичного посібника - надати майбутнім правоохоронцям, здобувачам та здобувачкам вищої освіти, теоретичну та методичну допомогу у процесі навчання щодо подальшого поглиблення знань з філософського курсу логіки. Практикум опробований авторкою-укладачкою у процесі проведення семінарських занять з курсу навчальної

дисципліни «Логіка» («Юридична логіка») в Донецькому державному університеті внутрішніх справ.

Посібник містить завдання до кожної теми семінарського заняття з коротким викладом теоретичного матеріалу і може бути корисний курсантам/курсанткам, які навчаються в закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання і викладачам, а також усім, хто цікавиться проблематикою культури мислення та має бажання підвищити свій рівень логічної культури.

# 1. ПЕРЕДМОВА

*«Логіка непереможна, тому, що  
здолати її можна тільки за допомогою  
логіки»*

*О. Гевісайд*

Навчальна дисципліна «Логіка» («Юридична логіка») – це дисципліна, яка викладається у всіх закладах вищої освіти із специфічними умовами навчання, що здійснюють підготовку поліцейських, вивчає закони та різновиди мислення, способи пізнання й умови істинності знань і суджень, найпростіші форми, принципи та методи правильного міркування. Логіка є здатністю сприйняття інформації із зовнішнього світу. Зазначена дисципліна відноситься до дисциплін філософського та професійно-практичного спрямування та націлена на формування у здобувачів і здобувачок вищої освіти компетентностей, що відповідають професійно-кваліфікаційним характеристикам основних посад працівників Національної поліції та завданням, які ставляться перед поліцією на конкретному етапі розвитку українського суспільства.

Вивчення логіки сприяє відкритості розуму, громадській відповідальності, розвитку толерантності, формуванню гуманістично - конвенціональних принципів спілкування, взаєморозумінню у відношеннях між людьми та окремими соціальними групами. Формуючи креативно мислячих людей, вивчення логіки сприяє їх свідомому протистоянню різним формам пропаганди, гібридним технологіям маніпулювання поведінкою особистості в умовах воєнної агресії та готовності прийняти на себе персональну відповідальність за вирішування глобльних проблем сучасного світу, особливо за прийняття власних рішень у сфері правоохоронної діяльності, культури мислення та професійної та корпоративної етики.

Авторка - укладачка розглядає культуру мислення як процес креативного засвоєння вищих досягнень філософської культури, школу розумного, критичного та конструктивного мислення, де вчителями виступають великі мислителі, інтелектуальна еліта людства, у творчому діалозі з якою формується, поширюється, поглиблюється та розкривається світогляд людини, творча самосвідомість, оригінальність – тобто ті сторони її життя, що визначають не лише освіченість, культуру міркування та дій, але й справжню інтелігентність. Культура (- від лат. – «cultura» – оброблення, виховання, утворення, розвиток, шанування) – це певний історичний рівень розвитку суспільства і людини; виражена у типах, формах організації життя й діяльності людей, а також у створюваних ними матеріальних і морально - духовних цінностях. Логіка, як феномен людського мислення, має величезне значення у розвитку культури і цивілізації людства та характеризується мультифункціональністю. Її інтереси звернені до всього

різноманіття суспільно-історичного досвіду, що потребує постійного структурно-логічного аналізу. Гносеологічні концепції, що постійно збагачуються разом з людським соціокультурним досвідом суттєво розширюють та поглиблюють поле логічної культури, предмет її світоглядного осмислення (логічного узагальнення). Свідомість людини нова якість соціокультурної діяльності, за якої дійсність відображається у формах культури, тобто в штучних, неприродних формах, витворених людством у процесі історичного розвитку, практичних настанов, які регулюють ставлення людини до світу. З історичної точки зору, – це не первинна, найпростіша форма свідомості. До моменту її виникнення людство в культурному становленні пройшло великий шлях, акумулювало різноманітний соціокультурний, міжкультурний та кроскультурний досвід (навички дій, знання, що їх супроводжують).

Безумовно, що з урахуванням цього досвіду, сучасний фахівець правоохоронних органів не має приймати доктрини трансгуманізму, волюнтаризму, автократизму, тоталітаризму, що заперечують свободу іншим, принижують гідність людини та несуть насіння варварства (Міжнародний симпозіум ЮНЕСКО «Філософія і демократія у світі»). Він має прагнути дослідження істини, вільного соціокультурного та міжкультурного спілкування, достримуватися до культури дискусії, толерантних методів переконання людини та не може ні при яких обставинах, розглядати будь-яку істину, як кінцеву, інакше ризикує перестати вважатися справжнім професіоналом.

*Логічна культура* – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Логічна культура працівника правоохоронних органів, здатність до абстрактно-логічного мислення висвітлюється, з одного боку, в адекватному відображенні зовнішнього світу в його мисленні, а, з іншого – в правильній логічній структурі процесу міркування. Рівень логічної культури характеризується сукупністю логічних засобів, прийомів, способів міркувань, якими володіє працівник поліції, а також ефективним використанням у професійній діяльності його складових (знання, розуміння, вміння, що існують як автономно, так і відокремлено). Людина може знати, не розуміючи, розуміти, не вміння, і вміти, не знаючи і не розуміючи. Але ці процеси взаємообумовлюють один одного, тому працівник поліції має дотримуватися основних норм і принципів правильного, логічного мислення (ясність, точність, послідовність і доказовість) з тим, щоб ефективно вирішувати професійні завдання. Для досягнення цієї мети працівник поліції у своїй діяльності широко користується такими категоріями формальної логіки, як «поняття», «судження», «умовивід», «дедукція», «індукція», «аналогія», «версія», «доказ», «заперечення» тощо. Знання їх логічної структури підвищує професійний рівень фахівця. Культура логічного мислення працівника поліції також визначається комунікативним вмінням спілкуватися з певними соціальними групами людей в різноманітних ситуаціях. Працівнику

правоохоронних органів потрібна особлива точність мислення, оскільки навіть найменша логічна помилка може призвести до драматичних або, навіть, трагічних наслідків. Хаотичність мислення негативно позначається на аналітико-синтетичній діяльності працівника правоохоронних органів, заважає глибоко проникати в сутність суспільних процесів, знаходити в них суперечності, а також побудові істинних суджень та обґрунтованих умовиводів.

Вивчення логіки не зводиться до засвоєння теорії, головним є застосування отриманих знань та умінь на практиці, більше того, уміння вирішувати логічні завдання сприяє глибшому та ґрунтовнішому оволодінню логічними знаннями.

Логіка розглядається нами як невід'ємна частина будь-якої інтелектуальної діяльності, і тому протягом багатьох століть виступає основою раціонального мислення, що є **метою вивчення навчальної дисципліни «Логіка» («Юридична логіка»):** підготовка висококваліфікованих фахівців та фахівчинь правоохоронної діяльності для реалізації завдань Національної поліції України у сфері забезпечення охорони прав і свобод людини, інтересів суспільства і держави, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку тощо.

Для правоохоронців знання логіки є найважливішою частиною професійної підготовки, оскільки вивчення курсу логіки сприяє досягненню основної мети крізь наступні **завдання дисципліни «Логіка» («Юридична логіка»):** навчити здобувачів і здобувачок вищої освіти аналізувати та порівнювати інформацію з різних джерел; засадам наукової методології формулювання тези у доведенні, її аргументація; демонструвати здатність будувати й перевіряти гіпотези та версії теоретико-методологічних основ поліцейської діяльності; оволодіння методами абстрактного, логічного аналізу та синтезу; демонструвати навички критичного мислення при аналізі світоглядних, соціокультурних та особистісно значущих проблем; використання принципів логічного мислення у практичних ситуаціях (аналізувати юридичну термінологію, тлумачити правові документи, знаходити у них протиріччя у процесі правової кваліфікації злочину чи правопорушення) поліцейської діяльності; формування у майбутніх працівників поліції знань, умінь, навичок самостійної роботи та самодисципліни, що відповідають професійно - кваліфікаційним характеристикам основних посад працівників Національної поліції України та завданням, які ставляться перед поліцією на конкретному етапі розвитку українського суспільства, що передбачає досягнення певного рівня підготовки здобувачів/здобувачок вищої освіти; вироблення навичок самостійного аналізу адміністративно-правових явищ та прийняття обґрунтованих рішень щодо них; формування вмінь варіативно розв'язувати професійні завдання поліцейської діяльності; узагальнення і розповсюдження передового досвіду органів поліції щодо забезпечення охорони прав і свобод

людини, боротьби з правопорушеннями, підтримання публічної безпеки і порядку тощо.

**Тематика дисципліни «Логіка» («Юридична логіка»)** спрямована на формування загальних компетентностей спеціальності, зокрема, здатності бути критичним і самокритичним, до адаптації та дії в новій ситуації, працювати в команді, уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, формувати навички міжособистісної взаємодії. Курс дисципліни «Логіка» («Юридична логіка») спрямований на поглиблення знань, формування умінь, навичок і цінностей, що визначені вивченням таких обов'язкових навчальних дисциплін, як «Філософія», «Політологія», «Соціологія», «Професійна етика», «Правознавство», «Теорія держави та права», орієнтований на вдосконалення компетентностей, які визначені стандартом спеціальності «Правоохоронна діяльність» та «Право», професійними стандартами державної служби, служби в органах внутрішніх справ, Стратегією розвитку ДонДУВС в частині впровадження елементів проблемно-орієнтованого та неперервного навчання.

**Методи набуття нових знань, формування вмінь та навичок, закріплення, перевірки.** У процесі вивчення навчальної дисципліни «Логіка» («Юридична логіка») використовується широкий спектр традиційних та інноваційних методів навчання.

- **Вербальні:**
  - пояснення,
  - лекція,
  - бесіда.
- **Практичні:**
  - навчальні вправи,
  - практичні роботи,
  - конференції,
  - проведення семінарських занять під керівництвом викладача,
  - колоквіуми.

Виходячи з домінуючої у сучасній дидактиці класифікації методів навчання за типом пізнавальної діяльності, рекомендується використовувати такі методи:

• **пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний) метод** – полягає у передачі курсантам/курсанткам готової наукової інформації за допомогою різноманітних навчальних засобів. Передача інформації здійснюється за допомогою вербальних засобів (розповідь, пояснення тощо), наочних засобів (мультимедійна лекція, демонстрація, схеми, таблиці), друкованих засобів (підручники, довідники, методичні посібники), розв'язування логічної задачі викладачем, складання плану індивідуальної роботи тощо). Цей метод є домінуючим при організації лекційної форми занять, хоча практично завжди використовується у поєднанні з іншими методами навчання.

- **репродуктивний** – використовується для формування у курсантів/курсанток умінь та навичок; базується на відтворенні набутих знань, їх застосуванні за зразком або у дещо змінених обставинах. Широко використовується для відтворення знань при усному або письмовому опитуванні, у репродуктивних бесідах та дискусіях, при розв’язуванні типових задач. З метою підвищення ефективності репродуктивного методу навчання автором - укладачем розроблені спеціальні системи вправ та завдань до кожної з тем курсу «Логіка», що забезпечують зворотний зв’язок та самоконтроль.

- **метод проблемного викладу** – передбачає не лише передачу інформації здобувачам/здобувачкам вищої освіти, але й показує процес пошуку рішень тих чи інших правових проблем, демонструє логіку пізнання. В курсі «Логіка» є досить багато прикладів навчальної інформації, де доцільно пояснювати суть наукових гіпотез, аналізувати історичну канву наукових відкриттів з використанням проблемного методу. Проблемний виклад передбачає формування певної структури: виявлення суперечностей, постановка проблеми, формулювання гіпотези, аналіз шляхів розв’язання проблеми, сам процес розв’язання, аналіз значення розв’язку проблеми для подальшого розвитку науки.

- **частково-пошуковий (евристичний) метод** - передбачає участь курсантів у розв’язанні окремих етапів наукової проблеми. Роль викладача полягає у конструюванні завдань, виокремленні етапів дослідження, організації самостійної навчальної діяльності. Іншими словами, викладач відіграє роль модератора, організовуючи поетапне засвоєння досвіду творчої діяльності, опанування окремими прийомами та навичками розв’язання наукових проблем. Формами евристичного методу, що використовуються у курсі «Логіка», є евристичні бесіди, ігрові навчальні технології, індивідуальні або групові навчальні проекти. Практично на кожному з занять можуть бути використані елементи евристичного методу навчання.

- **дослідницький метод** – суть цього методу полягає в організації пошукової, творчої діяльності курсантів/курсанток для розв’язання нових наукових проблем та проблемних задач. Призначення методу – повноцінне засвоєння курсантами/курсантками досвіду творчої діяльності, формування предметних та фахово орієнтованих компетентностей майбутніх правоохоронців. Формами реалізації дослідницького методу на кафедрі є наукові гуртки, дидактичні ігри, індивідуальні або групові наукові проекти, інтегровані міждисциплінарні дослідницькі роботи.

**Засоби навчання:** мультимедійні презентації, відео - матеріали, методичні рекомендації, робочі зошити, конспекти.

**Результатами навчання** є формування культури особистості майбутнього поліцейського Національної поліції України на засадах гуманізму, толерантності та загальнолюдських цінностей, за умов оволодіння базовим набором загальних та спеціальних компетентностей, теоретико-

методологічними знаннями з дисципліни «Логіка» («Юридична логіка») та практичними вміннями і навичками.

**Таблиця 1**

**Порівняльна характеристика інноваційних методів навчання**

<b>Інноваційні моделі навчання</b>	<b>Ключові особливості</b>	<b>Характеристика традиційної моделі, що розвивається</b>
Контекстне навчання	Інтеграція різних видів діяльності студентів: навчальної, наукової, практичної. Створення умов, максимально наближених до реальних.	Збільшення частки практичної роботи студента (з акцентом на прикладну).
Імітаційне навчання	Використання ігрових та імітаційних форм навчання.	Збільшення частки активних методів навчання (імітації й імітаційні ігри).
Проблемне навчання	Ініціювання самостійного пошуку (студентом) знань через проблематизацію (викладачем) навчального матеріалу.	Зміна характеру навчального завдання і навчальної праці (з репродуктивного на продуктивний, творчий).
Модульне навчання	Зміст навчального матеріалу жорстко структурується з метою його максимально повного засвоєння, супроводжуючись обов'язковими блоками вправ і контролю за кожним фрагментом.	Специфічна організація навчального матеріалу в найбільш стислому і зрозумілому для курсанта/студента вигляді.
Повне засвоєння знань	Розроблення варіантів досягнення навчальних результатів (на основі зміни параметрів умов навчання) для учнів з різними здібностями.	Увага на фіксації результатів навчання.
Дистанційне навчання	Широкий доступ до освітніх ресурсів, гранично опосередкована роль викладача та самостійна й автономна роль студента	Використання новітніх інформаційно-комунікаційних засобів і технологій

[Шестопалюк О.В. Інноваційні моделі навчання в діяльності вищих навчальних закладів// Теорія і практика управління соціальними системами. 2013. №3. С. 118-124].

Таблиця 2

**Компетентність. Знання. Уміння майбутнього фахівця  
правоохоронних органів**

<b>№</b>	<b>Компетентність</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>
1	Здатність до абстрактного мислення.	Знання гносеології та основ формальної логіки.	Вміння аналізувати отриману інформацію.
2	Здатність до аналізу і синтезу отриманої інформації.	Знання методології (шляхи пізнання).	Вміння формувати власну точку зору.
3	Вміння формувати, впорядковувати, послідовно висловлювати свої думки.	Знати основи риторики та формальної логіки.	Вміти обирати способи та стратегії аналізу знань та спілкування.
4	Вміння складати та реалізовувати плани та особисті проекти.	Знати методи застосування знань на практиці.	Вміти застосовувати знання на практиці.
5	Вміння здійснювати обробку та інтерпретацію емпіричних даних.	Мати глибокі теоретичні знання.	Вміння застосовувати отримані знання на практиці.
6	Вміння функціонувати у гетерогенних групах.	Знати основи культур, релігій та традицій різних народів.	Вміти бути толерантним та комунікаційним.
7	Готовність діяти у відповідності до норм моралі та етичних принципів.	Знати основні принципи та норми етики.	Вміти використовувати отримані етичні знання на практиці.
8	Здатність визначати та обґрунтовувати цілі, що співвідносяться власними цінностями та є сенсом життя.	Знати основи аксіології та основні філософські питання.	Вміти використовувати знання у формуванні життєвої позиції та світорозуміння.
9	Здатність співпрацювати, проявляти ініціативу та підтримувати взаємини з іншими.	Знання тактики та стратегії спілкування, основи соці комунікативної поведінки.	Вміти обирати засоби та стратегії спілкування для забезпечення ефективного

<b>№</b>	<b>Компетентність</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>
			результату.
10	Вміння застосовувати теоретичні знання та набувати практичного досвіду при вирішенні життєвих та професійних завдань.	Мати глибокі теоретичні знання, а також знання тактики та стратегії спілкування.	Вміння використовувати знання при різноманітних практичних ситуаціях.
11	Здатність до самоорганізації та вільного розвитку особистості.	Знати методи застосування знань при вирішенні як теоретичних так і практичних питань.	Вміти застосовувати отримані знання на практиці.
12	Здатність до логічного, діалектичного мислення.	Знання основ логіки та діалектики.	Вміти застосовувати отримані знання на практиці.
13	Здатність бачити помилки у міркуваннях і визначати їх.	Знання правильних та неправильних форм міркувань.	Вміти визначати неправильні міркування в процесі реального комунікативного акту, та помилки які в них допущені.
14	Здатність критично мислити.	Знання основних законів формальної логіки та правил логіки.	Вміти користуватися знаннями законів та правил логіки, що є шляхом до формування високого рівня культури мислення.
15	Вміння вести логічний термінологічний словник.	Знати основні терміни, дефініції формальної логіки.	Вміти розміщувати вибрану інформацію у певній послідовності та доступній для розуміння формі.
16	Вміння шукати та накопичувати потрібну спеціалізовану	Знати найбільш відомих авторів, головні праці та	Вміти акумулювати та креативно розвивати засвоєні

<b>№</b>	<b>Компетентність</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>
	інформацію з логіки та дисциплін філософського циклу.	визначити їх статус Знати методи моніторингу джерел інформації та методіку акумулювання великих масивів інформації +.	знання.
17	Здатність реферувати першоджерела та наукові публікації з формальної логіки.	Знати і володіти методами узагальнення змісту наукових публікацій з формальної логіки, Опанувати філософську методологію в підготовці наукових робіт, есе, доповідей, тез, рефератів.	Вміти самонавчатися, впорядковувати інформацію, аналізувати логічні тексти, та публікації з професійної діяльності працівника правоохоронних органів.
18	Вміння аналізувати механізми становлення логічних ідей та вчень в процесі соціокультурного розвитку людства.	Знати історію розвитку логічного знання у контексті соціокультурного розвитку людства.	Вміти розрізняти логічні ідеї та теорії і бачити критерій їх розрізнення.
19	Здатність апріорно синтезувати набуті знання з філософських дисциплін у цілісне світосприйняття та світорозуміння.	Знати специфіку філософського знання, що розкриває граничні основи буття світу та людини, механізми їх взаємозв'язку.	Вміти самостійно аналізувати складні явища соціокультурного життя людства та вибудовувати систему онтологічних сенсів.
20	Вміння аналізувати комунікативні проблеми, що пов'язані з логічними помилками та прийомами.	Знати логічні основи теорії аргументації, механізми логічних та нелогічних впливів на опонента в процесі суперечки.	Вміти налагоджувати спілкування на принципах порозуміння, конвенціоналізму,

№	Компетентність	Знання	Уміння
			толерантності.
21	Вміння володіти методами та прийомами ведення конструктивного діалогу, толерантної дискусії.	Знати основи психології та культури спілкування, теорії управління, теорії прийняття рішення, риторики та формальної логіки.	Вміти правильно вибудовувати систему переконань та аргументів, ставити запитання філософського рівня, розглядати парадокси, альтернативи, суперечності, формувати навички логічного та діалектичного мислення.

## **2. ЗАГАЛЬНІ ІСТОРИКО - МЕТОДОЛГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ**

---

Народження у часи Античності формальної логіки (логіки Арістотеля) – особливого, вторинного типу суспільної свідомості, спрямованого на осмислення вже сформованих форм соціокультурної практики – це подія цивілізаційного масштабу, що суттєво вплинуло на мисленеву діяльність людства. З появою трьох формально - логічних законів: закону тотожності, закону суперечності та закону виключеного третього, значення яких важко переоцінити, наприклад, для судового дослідження, з'являється новий тип людського мислення. Інноваційний (критично-рефлексивним) спосіб мислення, що втілений за часів Античної філософії науки та інновацій, був системно звернений до всього соціокультурного сектору. Цілісність розуміння світу дає світоглядну та формально - логічну опору конкретним науковим дослідженням, дозволяє їм рухатися вперед, адекватно ставити й вирішувати інтелектуальні проблеми людства.

Універсалізм – характерна ознака філософсько - логічного способу освоєння дійсності. Протягом всієї історії філософія претендувала на вироблення універсального знання або універсальних принципів духовно-морального освоєння сенсу життя, використовуючи закони формальної логіки. Важливою особливістю філософсько-логічного способу освоєння дійсності є субстанціоналізм (від лат. – «сутність», - «те, що полягає в основі»). Субстанція – це гранична підстава, що дозволяє зводити почуттєве

різноманіття речей і мінливість їхніх властивостей, що існують, до чогось постійного, відносно стійкого та автономного. Субстанціоналізм проявляється в прагненні філософів пояснити, що відбувається навколо, розкрити внутрішній устрій та механізми розвитку світу через «єдиний стійкий початок». Філософія на самих ранніх етапах свого розвитку не мала особливих засобів вираження власної ідеї. Її специфіка проявлялася в особливій установці на розуміння матерії, в специфічному стилі мислення, що, крім універсалізму і субстанціоналізму, містив у собі право на сумнів, критичне розуміння буття.

Логіка (наука про закони та форми людського мислення), як і філософія (світоглядна наука) почалася із сумніву. Великі мислителі античності Фалес, Анаксимандр, Демокрит, Парменід та інші задалися питаннями: що є буття? Що означає «бути»? Для життєво - практичного світорозуміння така проблема взагалі не існує, тому що воно сприймає буття як належне. Почати ж міркувати над тим, що у повсякденному житті здається саме собою зрозумілим – означало сумнів в моральності й достатності «життєвого підходу» до явищ, що, у свою чергу, означало сумнів у загальноприйнятому й традиційному типі знання та поведіння. Сократ, наприклад, розглядає проблему розрізнення того, що є загальноприйнятним, і того, що було насправді (знання) як найважливішу.

Багато в чому питання про праобрази, або первообрази актуалізувалося в культурі Нового часу з протистояння поглядів Р. Декарта та Дж. Локка на свідомість людини.

Так, Р. Декарт постулював існування ідей, які народжуються разом із людьми (вроджені ідеї), що є достовірними, оскільки розум сприймає їх ясно і чітко. Найважливішими серед вроджених ідей є ідея Бога та існування суб'єкта мислення, а також логічні закони (наприклад, закон тотожності й суперечності), аксіоми математики («дві величини, що дорівнюють третій, рівні між собою») тощо. Саме ці ідеї забезпечують як несуперечливість мислення, так і можливість існування загальнолюдської єдності на основі загальнолюдських принципів. Вродженість, у Р. Декарта, – це здатність душі до мислення. Людина належить до двох світів – тілесного і духовного. Вона відрізняється від машини з кісток і м'яса саме існуванням душі, в якій постійно перебувають вроджені ідеї, – звідси випливає висновок про безперервність мислення, оскільки саме мислення і є, по суті, головним «атрибутом» існування душі.

Теорію вроджених ідей заперечує Дж. Локк. Розум людини від народження подібний до чистого аркушу паперу («*tabula rasa*»), на якому немає жодної вродженої ідеї. Мислитель позначає ідеї як уявлення, які, походючи з індивідуального досвіду, виникають у свідомості кожної людини, заповнюючи певним змістом у такий спосіб «чисту дошку». Це індивідуальні значення розуму, що утворилися або через відчуття, або через самоспостереження розуму (рефлексію).

Так само Дж. Локк виступає проти визнання факту загальної згоди людей щодо окремих понять, принципів, самоочевидних істин. На думку філософа, принципів, які б визнавалися всіма без винятку людьми, не існує. Також Дж. Локк вказує на відносний характер усіх моральних норм, оскільки норми моралі, що ними керуються у своєму житті різні народи, є різними і часто -густо мають взаємозаперечуючий зміст. Однак навіть якщо зважати на існування загальнозначущих положень, які визнають усі люди, з цього ще не випливає існування вроджених ідей. Дж. Локк зазначає, що ті, хто посилається на ідею загальної згоди, помилково вважають, що людей не навчають і вони самі не навчаються перед тим, як зможуть висловити цю згоду. Але, як зазначає мислитель, для того, щоб висловлювати загальну згоду, люди мають вивчити щонайменше слова та їхні значення, оскільки «ні те, ні інше не народжується разом із ними». Продовжуючи ідеї Дж. Локка, К. А. Гельвецій ставить людину, розвиток її розуму, моральних якостей у пряму залежність від зовнішнього середовища й виховання.

Теорію Р. Декарта розвинув Г.- В.- Ф. Лейбніц, котрий виділив мислення, що усвідомлює себе, і мислення потенційне, що не досягає самосвідомості. Дана позиція спонукала мислителя вести мову про непомітні для свідомості несвідомі уявлення. Дж. Локк також помічає слабе місце в ідеї Р. Декарта про безперервність мислення. Він наголошує, що людина не може діяти і мислити постійно, що існують певні стани, коли у людей не виникає ніяких думок, – сон або втрата свідомості. Однак Дж. Локк не визнає можливості існування неусвідомлених моментів мислення: «бути в душі й не бути усвідомленим» – це, на його думку, нонсенс, явна суперечність, що є формальним вираженням змістовного безглуздя.

Задача ціннісного освоєння сенсу буття в тому, щоб брати безпосередню участь у створенні відповідних умов, завдяки яким удосконалюється спрямування молодшої людини до конструктивних дій, що з'єднує її національні і громадські орієнтири, саме під час кризових явищ, революцій, воєнної агресії тощо. Саморегулятивність, як соціокультурна цінність, долає стан аномії, оскільки є окремим важелем втілення нормативів громадської безпеки й здійснює власну самосвідомість, реалізуючи наміри новаторів за відповідними нормами. У свій час Е. Дюркгейм ввів поняття «аномії», щоб визначити універсальний стан суспільної кризи, соціальної системи, самоорганізаційною властивістю якої є негайне додання повільного ставлення до її загрозливих проявів. Організаційна атмосфера ціннісно-нормативного вакууму у сучасній освітній системі України відображує перехідний період боротьби країни в умовах зовнішньої агресії, розвитку громадянського суспільства, становлення політичної нації. Стан буття суспільства характеризується тим, що початок нового етапу розвитку країни гальмують старі норми, що часто-густо суперечать загальнолюдським цінностям і перестають діяти узагалі, а нові ще остаточно не встановилися.

Саме цей стан аномії пізніше описує Й. Хейзінга в праці «Осінь середньовіччя», малюючи апокаліптичні уявлення як типову картину масової духовної розгубленості, дилетантизму, аморалізму, цинізму, аномії тощо.

У атмосфері тоталітарної держави, де відсутній дух конвенціоналізму, режим самовладдя є вираженням юридичної казуїстики, маніпулювання правом і правовими категоріями, а час від часу – «квазі-тлумаченням», наслідком якого є відверте ігнорування діючого закону, правовий нігілізм, що врешті решт призводить до свавілля та беззаконня й порушення прав людини.

Мислителі, незважаючи на особистісну небезпеку, ставлять усе під сумнів саме для того, щоб перевірити, наскільки діалектичні міцні людські уявлення та відкинути ті з них, які віджили свій час, та поставити на більш кремезний категоріальний фундамент ті знання, які витримали перевірку часом. Важливим інструментом у цьому процесі виступає **ФОРМАЛЬНА ЛОГІКА**.

## **3. КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТЬ**

---

### **3.1. Методичні рекомендації для підготовки до семінарських занять**

Семінарські заняття проводяться з основних, найбільш складних тем навчальної дисципліни.

Метою семінарських та практичних занять є: перевірка, поглиблення і закріплення теоретичних знань отриманих здобувачами та здобувачками вищої освіти на лекціях і в ході самостійних занять, надання допомоги в самостійному оволодінні матеріалом, вдосконалення навичок усної подачі матеріалів, ведення полеміки.

Участь здобувачів та здобувачок вищої освіти у семінарських заняттях є обов'язковою умовою успішного виконання навчального плану. Якщо здобувач/здобувачка вищої освіти з яких-небудь поважних причин не змогли бути присутнім/присутньою на семінарському або практичному занятті, він/вона зобов'язаний/зобов'язана провести індивідуальну співбесіду з викладачем за пропущеною темою та її відпрацювати.

Кожному здобувачу та здобувачці вищої освіти бажано завести накопичувальну папку, яка необхідна для зосередження нормативно-правових актів та документів, що знадобляться для проведення занять.

*Підготовку до заняття варто починати з вивчення вимог навчально-методичних матеріалів. Здобувачу/здобувачці вищої освіти необхідно з'ясувати:*

1. Вид заняття: семінарське заняття чи самостійна робота.

2. Залежно від виду заняття здобувачем/здобувачкою вищої освіти виконуються такі завдання: семінарське заняття передбачає підготовку відповідей на питання семінарського заняття, письмові відповіді на питання для самостійної роботи, виконання завдань;

3. Для підготовки до занять здобувачі і здобувачки вищої освіти повинні використовувати рекомендовану літературу, яка знаходиться у бібліотечному фонді університету та у кафедральному літературному фонді. Також допускається використання інформації, яка знаходиться в мережі Інтернет, з зазначенням певного режиму доступу (адреси).

*Семінарські заняття викладач/викладачка проводить у такій послідовності:*

- викладач може проводити письмове контрольне опитування. Для цього на кожне заняття здобувачі і здобувачки повинні мати чистий аркуш паперу для виконання контрольного опитування;

- в ході заняття проводиться обговорення питань, які винесені на вивчення певної теми заняття, заслуховуються підготовлені реферати;

- в ході заняття вирішуються практичні завдання, додатково задаються питання теоретичної частини;

- на завершення заняття викладач може проводити роз'яснення характерних помилок при виконанні самостійної роботи.

4. За кожне окреме семінарське заняття здобувачі та здобувачки вищої освіти можуть отримати оцінку від 5, 4, 3, 0.

Робочою програмою навчальної дисципліни передбачено одна контрольна модульна робота у вигляді письмової роботи на закінчення вивчення змістового модуля, за підсумками якого можливе отримання до 20 балів.

Семінари з курсу «Логіка» – один з основних видів групових навчально-теоретичних та практичних занять здобувачів та здобувачок вищої освіти, що передбачає доповіді із подальшим обговоренням у групі за заздалегідь запропонованим планом. Саме на семінарах систематизуються, розширюються й поглиблюються знання з основних питань курсу, формуються вміння самостійно мислити, аналізувати, виступати публічно, вести дискусію, переконувати аудиторію.

Ефективність, корисність семінару як для кожного його учасника/учасниці, так для групи в цілому залежить від ретельності самостійної роботи.

*Найпродуктивнішою вона є за такої послідовності:*

1. Ознайомлення з темою та питаннями плану семінарського заняття.

2. Опрацювання навчального матеріалу теми за конспектом лекції та літературою, рекомендованою для підготовки до семінарського заняття.

3. Виконання індивідуальних практичних завдань.

Самостійна робота з літературою при підготовці до семінарського заняття передбачає ведення записів, що розкривають зміст питань плану заняття. За формою вони можуть бути такими:

*Розгорнутий план.* Кожен з пунктів плану розкриває одну із сторін обраної теми, а всі пункти в сукупності охоплюють її в цілому.

*Виписки.* Ця форма використовується при читанні навчальної та наукової літератури. Її суть полягає в тому, щоб на основі прочитаного виділити найбільш суттєве у вигляді цитати (або її приблизного викладу). Виписки варто використовувати при необхідності прямого цитування першоджерела.

*Тези.* Це стислий виклад основних положень тексту в формі твердження або заперечення. Тези складають після попереднього ознайомлення з текстом, при повторному читанні. Тези, як правило, близькі до тексту, але не повторюють його, поруч з висновками та узагальненнями в них можуть міститися також докази, ілюстрації, пояснення. В тезах можуть бути відбиті деякі характерні особливості та логіка тексту, що обробляється.

*Конспект.* Одна із найпоширеніших форм записів. В конспекті співіснують, доповнюють одна одну дві сторони: 1) документальність, близькість до слів лектора чи тексту джерела, що вивчається; 2) запис власних думок, творчі висновки, узагальнення. Конспект може бути текстуальним або тематичним. Різниця полягає в тому, що перший присвячений конкретній лекції, певному джерелу, а другий – проблемі, що розробляється за кількома джерелами. Текстуальний конспект будується послідовно, відповідно до структури лекції, твору, а в тематичному основою є зміст проблеми, що вивчається. Варто зазначити, що тематичний конспект може бути складений і при вивченні однієї роботи, зокрема, якщо проблема, що вивчається, розглядається в різних главах, розділах, місцях книги. Позитивною рисою такого конспекту є те, що весь матеріал, який стосується проблеми, зосереджений в одному місці.

*Індивідуальні практичні завдання.* Оскільки логіка як наука та навчальна дисципліна має головним чином інструментальний характер та покликана сформувати у здобувачів/здобувачок вищої освіти навички раціонального мислення, виконання операцій аналізу та синтезу, до кожного семінарського заняття, починаючи з теми № 1, передбачено індивідуальні практичні завдання. Їх виконання є обов'язковим, оскільки демонструє рівень володіння засвоєним матеріалом та здатність до його практичного застосування. Починати виконання практичних завдань варто лише після сумлінного ознайомлення з рекомендованою навчальною літературою з теми, що розглядається (конспекту лекції у цьому випадку зазвичай недостатньо). У разі виникнення проблем варто звернутися за допомогою до викладача у визначений для проведення консультацій час. Індивідуальне завдання обирається у відповідності до номеру здобувача/здобувачки у списку журналу взводу.

## **3.2 Короткий виклад теоретичного матеріалу. тематика, плани, теоретичні питання та практичні завдання до семінарських занять**

### **3.2.1. Тема 1. Предмет і значення логіки як науки**

При вивченні даної теми здобувачі/здобувачки вищої освіти повинні:

**Знати:** понятійний апарат логіки, значення символів формальної логіки, базові закони формальної логіки (тотожності, несуперечності, виключеного третього, достатньої підстави).

**Вміти:** використовувати символи формальної логіки, співвідносити формально-логічні закони з основними типами логічних помилок.

## **КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПЛАН**

1. Предмет, історія структура та значення логіки як науки.
2. Логіка і мислення.
3. Мислення і мова.
4. Значення логіки для професійній діяльності працівників правоохоронних органів України.

**Ключові слова:** абстракція, атрибут, діалектична логіка, логічна форма, формальна логіка (традиційна логіка Аристотеля), математична або символічна логіка, мислення, природна мова, розвиток, суперечність, штучна мова, штучний інтелект.

**Вступ.** Термін логіка походить від давньогрецького слова «думка», «слово», «розум», «закономірність» та використовується як для позначення сукупності правил, яким підпорядковується процес мислення, що відбиває дійсність, так і для позначення науки про правила міркування й ті форми, у яких воно здійснюється. Крім того, цей термін застосовується для позначення закономірностей об'єктивного світу («логіка речей», «логіка подій»). Логіка - наука про мислення. Але на відміну від інших наук, що вивчають мислення людини, наприклад, фізіології вищої нервової діяльності або психології, логіка вивчає мислення як засіб пізнання. Її предметом є закони і форми, прийоми та операції мислення, за допомогою яких людина пізнає світ, що її оточує. Питання, пов'язані з пізнанням дійсності, належать до найважливіших питань філософії.

Логіка, що вивчає пізнавальне мислення і застосовується як засіб пізнання, виникла і розвивалася як філософська наука і в даний час являє собою складну систему знань, що включає дві відносно самостійні науки: логіку формальну і логіку діалектичну. Таким є загальне поняття науки логіки. Але щоб розкрити її предмет, необхідно з'ясувати, що таке мислення, що таке форма і закон мислення, нарешті, в чому полягає значення логіки. Відповідь на ці питання і становить завдання даної лекції.

## **1. Предмет, історія, структура та значення логіки як науки**

Як самостійна наука логіка склалася понад дві тисячі років тому, у IV ст. до н. е. Її засновником є найвидатніший давньогрецький філософ Аристотель, який першим ґрунтовно досліджував поняття і судження, детально розробив теорію умовиводу і доказу, описав низку логічних операцій, сформулював основні закони мислення: закони тотожності, протиріччя, виключеного третього. Вчення Аристотеля отримало подальший розвиток у середні віки та Новий час. Істотним доповненням до цього вчення стала теорія індукції, розроблена англійським філософом-матеріалістом Ф. Беконом (1561 - 1626) і систематизована англійським філософом Д. С. Міллем (1806-1873).

Дедуктивна логіка Аристотеля та індуктивна логіка Бекона - Мілля склали основу загальноосвітньої дисципліни, яка протягом тривалого часу була обов'язковим елементом європейської системи освіти.

Значний внесок у розвиток логіки зробили французький філософ Р. Декарт (1596 - 1650), родоначальник класичної німецької філософії Й. Кант (1724 - 1804).

Логіку, засновану Аристотелем, називають формальною. Ця назва закріпилася за нею тому, що вона виникла і розвивалася як наука про форми мислення. Її називають також традиційною, або аристотелівською, логікою.

У другій половині XIX ст. в логіці починають широко застосовуватися розроблені в математиці методи числення. Особлива заслуга в їхньому розвитку належить німецькому вченому Е. Фреге (1848 - 1925). Теоретичний аналіз дедуктивних міркувань методами числення з використанням формалізованих мов згодом отримав назву *математичної або символічної логіки*. Дослідження процесів міркування засобами символічної логіки справило значний вплив на подальший розвиток формальної логіки в цілому. Водночас символічна логіка не охоплює всіх проблем останньої і являє собою відносно самостійний напрям у її розвитку.

Важлива особливість формальної логіки полягає в тому, що вона розглядає форми мислення, відволікаючись від їхнього виникнення, зміни, розвитку. Цей бік мислення вивчає діалектична логіка. Уперше в розгорнутому вигляді діалектична логіка була представлена в об'єктивно-ідеалістичній філософії Гегеля (1770-1831). К. Маркс, переосмисливши вчення Гегеля з позиції матеріалізму, узагальнивши досягнення всієї попередньої філософії, створив матеріалістичну діалектику.

*Діалектична логіка* вивчає закони розвитку людського мислення, а також методологічні принципи та вимоги, що формуються на їхній основі. До них належать вимоги об'єктивності та всебічності розгляду предмета, принцип історизму, роздвоєння єдиного на протилежні сторони, сходження від абстрактного до конкретного, принцип єдності історичного та логічного, принцип конкретності істини та ін.

Діалектична логіка досліджує також виникнення, зміну і розвиток логічних форм, співвідношення між ними, виводить ці форми одну з одної,

встановлює між ними відношення субординації, а не координації, розвиває вищі форми з нижчих.

Таким чином, сучасна логіка включає дві відносно самостійні науки: логіку формальну і логіку діалектичну. Ці науки вивчають один і той самий об'єкт - людське мислення, але при цьому кожна з них має свій предмет дослідження. Це означає, що діалектична логіка не замінює і не скасовує логіки формальної, - вона дає змогу визначити місце формальної логіки у вивченні законів і форм мислення, уточнює її предмет і роль у пізнанні. Діалектична і формальна логіки розвиваються в тісній взаємодії, яка виразно проявляється в практиці науково-теоретичного мислення, що використовує в процесі пізнання як формально-логічний апарат, так і засоби, розроблені діалектичною логікою.

*Формальна логіка* вивчає форми мислення, виявляючи структуру, спільну для різних за змістом думок. Розглядаючи, наприклад, поняття, вона вивчає не конкретний зміст різних понять (це завдання спеціальних наук), а - поняття як форму мислення, незалежно від того, які саме предмети мисляться в поняттях. Вивчаючи судження, логіка відволікається від їхнього конкретного змісту, виявляючи структуру, спільну для різних за змістом суджень. Формальна логіка вивчає закони, що зумовлюють логічну правильність мислення, без дотримання якої не можна дійти до результатів, що відповідають дійсності, пізнати істину.

Мислення, що не підкоряється вимогам формальної логіки, не здатне правильно відображати дійсність.

*Предмет науки логіки - закони і форми мислення - необхідно відрізнити від науки про ці закони і форми.*

Закони і форми мислення є загальнолюдськими, тому що мислення всіх людей незалежно від їхніх переконань, класової, релігійної приналежності, національності тощо протікає в однакових формах і підпорядковується одним і тим самим логічним законам. Загальнолюдський характер закономірностей мислення пояснюється тим, що джерело його полягає не у світогляді людей, а у властивостях об'єктивного світу, в особливостях самого мислення, що розвивалося на основі багатовікової практичної діяльності людства. Однак наука про закони і форми мислення була і залишається партійною: у ній проявляється боротьба двох основних філософських напрямів - матеріалізму та ідеалізму. Філософ-ідеаліст стверджує, що свідомість передує матерії, що мислення не залежить від природи і диктує їй свої закони.

#### ***Предмет формальної логіки***

З'ясування специфічної особливості логічної форми слугує передумовою для визначення предмета формальної логіки. Він, як і предмет будь-якої науки, має об'єктивний характер. Формальна логіка вивчає й об'єктивно сформовану структуру розумового процесу, усталені зв'язки понять і суджень при виведенні нового знання в умовиводах. Цілком природно, що стійкі зв'язки елементів правильної думки набувають характеру законів. Аналіз таких зв'язків поряд з описом структурних форм мислення

становить предмет вивчення формальної логіки. Логіка є наука про закони і форми правильного мислення. Завдання формальної логіки — встановити правила забезпечення стрункості та послідовності істинного мислення. Не охоплюючи всіх граней пізнавального процесу, формальна логіка не являє собою загального методу пізнання. Закони цієї науки залишаються специфічними законами мислення, вони не поширюються на всю навколишню дійсність. Особливістю предмета формальної логіки є також аналіз форм і законів мислення поза їхнім виникненням і розвитком. Слід підкреслити, що логіка бере вже сформовану форму, розглядаючи її як щось усталене, без жодної власної історії. Складний процес формування та вдосконалення внутрішньої структури думки лежить за межами предмета логіки; вона розкриває форму мислення поза зв'язком з історичним розвитком пізнання. Логічна форма і закони мислення є загальними для всіх людей. Внутрішня структура думки, як і синтаксичні, правила мови, безпосередньо вплетені в конкретну діяльність людини, визначаються властивостями і відносинами об'єктивного світу. Так, цілком очевидно, що в змістовному плані думки авіатора відрізняються від думок біолога, музикант думає інакше, ніж економіст, учений використовує у своїх дослідженнях такі поняття і терміни, які не вживаються в повсякденному мисленні. Однак у багатьох різних за змістом думках можна виявити щось суттєве. Спільне характеризується не конкретним змістом цих думок, а схемою, способом побудови. Річ у тім, що логічний лад мислення людини має найважливішу особливість: хоч би якої словесної оболонки не набували наші думки, хоч би якою мовою їх викладали, вони обов'язково мають набути загальнолюдських форм. Без цього неможливе здійснення «обміну» думками людей різних поколінь і професій, а також взаємне розуміння представників різних країн і народів. Єдність людського мислення зумовлена єдністю матеріального світу і його законів, які відображаються в законах людського мислення, тобто думка - початок усього, і думками можна керувати. Тому головне завдання вдосконалення людини — працювати над власними думками. Керувати думкою можна за такими напрямками: з боку її змісту, тобто, за допомогою дефініції, просто і всебічно відображати основні ознаки досліджуваного об'єкта; а також — з боку логічної форми (структури) нашої думки, домагаючись її визначеності, несуперечливості, послідовності та обґрунтованості. Перший напрям досліджується діалектичною логікою, а другий - логікою формальною, яка і є об'єктом нашої уваги. Але формальна логіка, хоч і відволікається від конкретного змісту думок, зовсім не нехтує питанням про те, чи є істинними або хибними ті твердження, якими ми оперуємо в мисленні. Залежно від того, істинні чи хибні вихідні твердження, можна отримати істину чи хибність у висновку. Тому формальна логіка, щоб бути засобом виявлення істини, повинна на основі вивчення формальних структур мислення виявляти закони залежності між істинними і хибними судженнями. Ось чому формальна логіка дає змогу відволікатися від змісту об'єкта і концентрувати увагу тільки на формах, у яких протікає той чи інший

розумовий процес. Ці аспекти взаємозалежності логіки і мислення визначають особливості логіки як науки.

Логіка - це наука про загальнозначущі форми і засоби думки, необхідні для раціонального пізнання в будь-якій царині.

*Предметом логіки є:*

- Закони, яким підпорядковується мислення в процесі пізнання об'єктивного світу.
- Форми розумового процесу - поняття, судження та умовиводи.
- Методи отримання нового вивідного знання - подібності, відмінності супутніх змін та інші.
- Способи доведення істинності отриманих знань: прямий і непрямий доказ, спростування тощо.

## ***2. Логіка і мислення***

Освоєння проблем формальної логіки насамперед потребує глибокого розуміння її об'єкта і предмета як науки, усвідомлення її методологічної ролі для практичної діяльності фахівця будь-якого профілю, розуміння специфіки формально-логічного підходу в пізнанні об'єктивної дійсності. Визначення предмета і значення логіки має велике практичне значення, оскільки означає освоєння прикладного характеру логіки, її нормативних вимог і перетворення їх на норму власної розумової діяльності, що мислить, з авіаційним об'єктом логіки. Людина, володіючи свідомістю, відображає дійсність і отримує знання про природу, суспільство, саму себе. Здобуті знання не мають самостійної цінності для людини; вони необхідні їй для здійснення своєї життєдіяльності шляхом управління своїми діями на основі знання. Знання тільки тоді цінне, коли воно дає змогу людині правильно орієнтуватися у світі, здійснюючи свою життєдіяльність. Тому мета пізнання полягає в отриманні не будь-яких знань, а знань істинних, використання яких приводить до правильних результатів. Під істиною в цьому разі розуміють адекватне (правильне!) відображення у свідомості людини явищ і процесів природи, суспільства і мислення. Є знання, істинність яких очевидна. Такі, наприклад, судження, як: «Я відчуваю, що на вулиці холодно», або «Я чую якийсь звук», відображають факти, які людина пізнає в процесі безпосередньої фізичної взаємодії з об'єктом пізнання за допомогою органів чуття. Такого роду факти прийнято називати очевидними, тому що вони не потребують доказів.

До числа очевидних сприйраних безпосередніх знань належать насамперед ті знання, які є результатом чуттєвого пізнання, а також внутрішнього досвіду («Цей спогад для мене неприємний»). Шляхом чуттєвого відображення, яке ґрунтується на психічних процесах, людина може пізнати окремі предмети та їхні властивості. До психічних процесів відносять: відчуття, сприйняття, уявлення. Відчуття — це відображення окремих властивостей предметів або явищ об'єктивного світу, які безпосередньо впливають на органи чуття. Наприклад, відображення

властивостей теплового, холодного, чорного, білого, гіркого, солодкого тощо. Сприйняття являє собою цілісне відображення зовнішнього світу, що безпосередньо впливає на органи чуття. Наприклад, образ літака, моря, лісу, луку тощо. Уявлення - це чуттєвий образ предмета (речі), який у цей момент не сприймається людиною, але сприйнятий раніше тією чи іншою мірою. Прикладами відтворювальних уявлень є образи свого будинку, образи рідних і близьких людей, яких ми зараз не бачимо, образи тих місць, де людина колись відпочивала тощо. Уявлення може бути не тільки відтворювальним, а й творчим, зокрема фантастичним. Слід підкреслити, що творче уявлення в людини може виникнути і завдяки словесному опису. Крім безпосередніх знань, є знання, істинність яких видно опосередковано, тобто за допомогою інших знань. Факти, що відбуваються за нашої відсутності (наприклад, минулі або майбутні явища) можуть бути пізнані тільки опосередковано. Таким чином, опосередковане знання доводиться, робиться переконливим, очевидним за допомогою знань безпосередніх, що здійснюється на рівні абстрактного мислення. Чуттєве відображення є основою абстрактного мислення, яке дає змогу пізнавати закони світу. Абстрактне мислення відображає світ і процеси у ньому глибше і повніше, ніж чуттєве пізнання. Але щоб досягнути цього, треба правильно мислити, тому логіку іноді називають наукою про правильне мислення. Таким чином, об'єктом логіки як науки виступає абстрактне мислення. Але мислення - це складний, багатосторонній процес, вища форма пізнання світу, яка властива тільки людині. Основними формами абстрактного мислення є поняття, судження та умовиводи. Поняття — форма мислення, у якій відображаються істотні ознаки одного елементного класу або класу однорідних предметів. Поняття в мові виражаються словами (наприклад, «дерево», «літак») або групою слів, тобто словосполученнями, наприклад, «курсант університету внутрішніх справ», «конструктор військових літаків», «річка Дніпро», «космічний корабель» тощо. Судження являє собою форму мислення, у якій що-небудь стверджується або заперечується про предмети, їхні властивості та відносини. Судження виражається у формі оповідного речення. Судження бувають простими і складними. Приклад простого судження: «Колорадський жук спустошує картопляне поле». Приклад складного судження: «Настала осінь, і граки відлітають». Воно складається з двох простих суджень. Умовивід — це така форма мислення, за допомогою якої з одного або декількох суджень (посилок), за певними правилами, отримують висновок. Наприклад,

«Усі метали — речовини.

Золото — метал.

-----  
Золото — речовина».

Перші два судження, які знаходяться над рискою, називаються посилками, а третє судження називається висновком. Необхідно зазначити,

що в процесі пізнання людина прагне до досягнення істинного знання. Розвиваючись на основі суспільно-трудової діяльності, внутрішня структура розумового процесу формувалася відповідно до закономірностей природи та властивостей людського мозку. Логічна форма зумовлена найзагальнішими властивостями, що найчастіше трапляються, безпосередніми зв'язками і відносинами реального світу. Тому вона цілком закономірно виражає стійкі риси будь-якого правильного мислення. Логічна форма являє собою історично усталений спосіб зв'язку між складовими елементами людської думки. При цьому в кожному розумовому акті можна виокремити як предмет думки, так і те, що мислиться про предмет: його властивості: стан, дії, а також відносини з іншими предметами. Думка про предмет вступає в логічні зв'язки з іншими думками в доказовому міркуванні, умовиводі тощо. Зв'язок елементів правильної думки має стійкий характер, зумовлений історично сформованою внутрішньою структурою розумового процесу. Свої формальні операції і закони логіка не викладає довільно, а лише відображає, формулює в них об'єктивно мірні відносини між структурними елементами думки. Такі відносини зрештою визначаються найзагальнішими властивостями об'єктивного світу.

З інших позицій логіка вивчає мислення, досліджуючи його як засіб пізнання об'єктивного світу, а саме ті його форми і закони, в яких відбувається відображення світу в процесі мислення. Необхідно підкреслити, що логіку в мисленні цікавить аж ніяк не все проблеми. Низку з них, зокрема сутність мислення, його генезис і ставлення до матеріального світу, а також його пізнавальні можливості вивчає, наприклад, філософія. Фізіологія, своєю чергою, цікавиться тим, як залежить мислення від стану мозку, матеріального субстрату думки. Психологія вивчає умови нормального функціонування та розвитку мислення, вплив на нього соціально-психологічного середовища, почуттів. Генетика намагається розкрити таємниці успадкування дітьми від батьків здібностей до будь-якої діяльності. Учені-кібернетики вивчають технічні можливості моделювання людського мислення. Свою специфічну сторону мислення вивчає логіка. Отже, логіка (у найширшому розумінні її предмета) досліджує структуру мислення, розкриває закономірності, що лежать у його основі. При цьому абстрактне мислення, узагальнено, опосередковано й активно відображаючи дійсність, нерозривно пов'язане з мовою. Мовні вирази є тією реальністю, будова і спосіб уживання якої дає нам знання не тільки про зміст думок, а й про їхні форми, про закони мислення. Тому в дослідженні мовних виразів і відносин між ними логіка вбачає одне зі своїх основних завдань. А мова є непрямим об'єктом її уваги та інтересу.

### ***3. Мислення і мова***

Думка людини завжди виражена мовою, якою в широкому розумінні називають будь-яку знакову систему, що виконує функції формування, зберігання і передавання інформації та виступає засобом спілкування між

людьми. Закони і форми мислення, як предмет вивчення логіки, будучи ідеальними об'єктами, набувають матеріальної форми в мові і можуть бути виявлені лише шляхом спеціального аналізу мовних контекстів. Поза мовою можуть бути передані тільки за допомогою міміки або жестів неясні спонукання, вольові імпульси, які хоча й важливі, проте непорівнянні з мовленням, що розкриває задуми, почуття і переживання людини. Однак зв'язок мови і мислення досить складний. Співвідношення мови і мислення своєрідне. Мова і мислення утворюють єдність: без мислення не може бути мови, і мислення без мови неможливе.

Виділяють два основні аспекти цієї єдності: генетичний, який виражається в тому, що виникнення мови було тісно пов'язане з виникненням мислення, і навпаки; функціональний - мова і мислення в сьогоденному, розвиненому стані, являють собою таку єдність, сторони якої взаємно припускають одна одну. Однак це зовсім не означає, що мова і мислення тотожні одне одному. Між ними існують і певні відмінності. По-перше, відношення між мисленням і мовою в процесі відображення людиною світу не може бути представлено у вигляді простої відповідності розумових і мовних структур. Володіючи відносною самостійністю, мова специфічним чином закріплює у своїх формах зміст розумових образів. Специфіка мовного відображення полягає в тому, що робота з обстругування мислення не прямо і безпосередньо відтворюється у формах мови, а закріплюється в них особливим чином. Тому мову часто називають вторинною, непрямую формою відображення, тому що мислення відображає, пізнає предмети і явища об'єктивної дійсності, а мова позначає їх і виражає в думці, тобто вони розрізняються за своїми функціями. По-друге, відмінність існує і в будові мови та мислення.

Основними одиницями мислення є поняття, судження та умовиводи. Складовими частинами мови є: фонема, морфема, лексема, речення (у мовленні), алофон (звук) та інші. По-третє, у формах мислення і мови дійсні процеси отримують спрощене у відомому сенсі відображення, але в кожному випадку це відбувається по-різному. Мислення фіксує суперечливі моменти будь-якого руху. Розвиваючись саме, воно відтворює в ідеальних образах з різним ступенем глибини й деталізації, поступово наближаючись до повного охоплення предметів та їхньої визначеності, до досягнення сутності. А там, де починається закріплення, вступає у свої права мова. Мова як форма відображення світу, подібно до розумових образів, може представляти дійсність більш-менш повно, приблизно правильно. Закріплюючи у своїх формах зміст розумових образів, мова виділяє і підкреслює в них те, що раніше було зроблено мисленням. Однак робить вона це за допомогою своїх, спеціально вироблених засобів, у результаті чого у формах мови досягається адекватне відтворення характеристик об'єктивної реальності. По-четверте, мова розвивається під впливом предметної діяльності та традицій культури суспільства, а мислення пов'язане з оволодінням законами логіки суб'єктом, з його пізнавальними здібностями. Тому оволодіння мовою, граматичними

формами, лексикою є передумовою для формування мислення. Не випадково відомий психолог Л.С. Виготський наголошував, що думка ніколи не дорівнює прямому значенню слова, проте вона й неможлива без слів. Мова і мислення, перебуваючи в такій суперечливій єдності, чинять один на одного взаємний вплив.

З одного боку— мислення становить змістовне підґрунтя для мови, для мовленнєвих виразів, мислення контролює використання мовних засобів у мовленнєвій діяльності, саму мовленнєву діяльність, управляє використанням мови в комунікації. У своїх формах мислення забезпечує освоєння і нарощування знання мови та досвіду її вживання: мислення визначає рівень мовної культури; збагачення мислення веде до збагачення мови. З іншого боку - мова є засобом формування і формулювання думки у внутрішньому мовленні: мова виступає по відношенню до мислення як основний засіб виклику думки у партнера, її вираження у зовнішньому мовленні, тим самим роблячи думку доступною для інших людей. Мова являє собою засіб мислення для моделювання думки. Мова надає мисленню можливість керувати думкою, оскільки оформляє думку, надає їй форму, в якій думку легше обробляти, перебудовувати, розвивати. Мова стосовно мислення виступає як засіб впливу на дійсність, засіб прямого, а найчастіше непрямого перетворення дійсності через практичну діяльність людей, керовану мисленням за допомогою мови. Мова виступає як засіб тренування, відточування, вдосконалення мислення. Таким чином, співвідношення мови і мислення різноманітне і суттєве. Головне в цьому співвідношенні: як для мислення необхідна мова, так і для мови необхідне мислення.

Мовою в широкому розумінні називають будь-яку знакову інформаційну систему, що виконує функції формування, зберігання і передавання інформації та є засобом спілкування між людьми. Комплексне вивчення мови здійснюється особливою наукою - семіотикою (загальною теорією знакових систем), яка аналізує мову в трьох аспектах: синтаксичному, семантичному та прагматичному.

Синтаксис — це розділ семіотики, що вивчає структуру мови: способи утворення, перетворення та зв'язки між знаками. Семантика займається проблемою інтерпретації, тобто аналізом стосунків між знаками і позначуваними об'єктами. Прагматика аналізує комунікативну функцію мови — емоційно-психологічні, естетичні, економічні та інші практично значущі відносини носія мови до самої мови.

Мови поділяють на природні та штучні.

*Природні, або національні, мови* - це історично сформовані в суспільстві звукові (мовлення), а потім і графічні (письмо) інформаційні знакові системи. Вони виникли для задоволення соціальної потреби людей у закріпленні та передачі накопиченої в процесі матеріально-практичної діяльності інформації та для задоволення потреби в спілкуванні між людьми. Природні мови вирізняються багатими виразними можливостями й універсальним охопленням найрізноманітніших сфер життя.

**Штучні мови** - це допоміжні знакові системи, які спеціально створюють на базі природних мов для точного й економного передавання наукової та іншої інформації. Вони конструюються не власними засобами, а за допомогою іншої, як правило, природної мови або раніше побудованої штучної мови. Мова, що виступає засобом побудови або вивчення іншої мови, називається метамовою, а друга - мовою-об'єктом. Метамова при цьому має володіти багатшими порівняно з мовою-об'єктом виразними можливостями.

Штучні мови різного ступеня строгості широко використовуються в сучасній науці і техніці: хімії, математиці, теоретичній фізиці, обчислювальній техніці, кібернетиці тощо. Штучна формалізована мова використовується і логічною наукою для теоретичного аналізу розумових структур.

Загальноприйнятою в сучасній логіці є так звана мова логіки предикатів. Розглянемо стисло принципи побудови та структуру цієї мови.

Важливе значення для виявлення логічної форми думок під час аналізу природної мови має смислова або семантична характеристика мовних виразів. Основними її семантичними категоріями є: імена предметів, імена властивостей, речення.

Імена предметів - це окремі слова або словосполучення, що позначають предмети.

Імена, виступаючи умовними представниками предметів у мові, мають двояке значення. Безліч предметів, до яких належить дане ім'я, становить його предметне значення і називається денотатом. Спосіб, за допомогою якого виокремлюється така множина предметів шляхом вказівки на властиві їм властивості, становить його смислове значення і називається концептом, або смислом.

За складом розрізняють імена прості, які не включають інших імен («держава»), і складні, що включають інші імена («супутник Землі»). За денотатом імена бувають одиничні та загальні. Одиничне ім'я позначає один предмет і буває представлене в мові власним ім'ям (Аристотель) або дається описово (найбільша річка в Європі). Загальне ім'я позначає множину, що складається більш ніж з одного предмета; у мові воно буває представлене загальним словом (закон) або дається описово (європейська держава).

Вирази мови, що позначають властивості та відносини, називаються предикаторами. У реченнях вони зазвичай виконують роль присудка (наприклад, «бути синім», «бігати», «дарувати», «кохати» тощо). Число імен, до яких належить даний предикатор, називається його місцевістю. Предикатори, що виражають властивості, властиві окремим предметам, називаються одномісцевими (наприклад, «небо синє»). Предикатори, що виражають відносини між двома і більше предметами, називаються багатомісцевими. Наприклад, предикатор «кохати» належить до двомісних («Марія кохає Миколу»), а предикатор «дарувати» — до тримісних («Мати дарує книгу синові»).

Речення — це вирази мови, за допомогою яких щось стверджується або заперечується про явища дійсності. Оповідні речення за своїм логічним значенням виражають істину або брехню.

*Алфавіт мови логіки предикатів*, відображаючи і слідуючи за семантичними категоріями природної мови, включає такі види знаків (символів):

1)  $a, b, c, \dots$  - символи для одиничних імен предметів; їх називають предметними постійними (константами);

2)  $x, y, z, \dots$  - символи загальних імен предметів; їх називають предметними змінними:

3)  $P_1, Q_1, R_1, \dots; P_2, Q_2, K_2, \dots P_n, Q_n, R_n$  - символи для предикаторів, індекси над якими виражають їхню місцевість: 1 - одномісний, 2 - двомісний,  $n$  - місцевий. Їх називають предикатними змінними:

4)  $\forall, \exists, \dots$  - символи для висловлювань, які називають висловлювальними або препозиційними змінними:

5) - символи для кванторів,  $\forall$  - квантор спільності, він символізує вирази: усі кожен, усякий, завжди та  $\exists$  - квантор існування, він символізує вирази: деякий, іноді, буває, зустрічається, існує тощо;

б) логічні зв'язки:

- кон'юнкція (сполучне "і");

- диз'юнкція (розділове "або");

- імплікація (сполучник "якщо.... то...");

- еквівалентність (сполучник "якщо і тільки якщо..., то...");

-1 - заперечення ("невірно, що...");

7) технічні знаки:  $(;)$  - ліва і права дужки.

Інших знаків, крім перерахованих, алфавіт мови логіки предикатів не включає.

Другий етап побудови мови логіки предикатів — це визначення допустимих у ній виразів, які називаються правильно побудованими формулами.

За допомогою наведеної штучної мови будується формалізована логічна система, яка називається числом предикатів. Елементи мови логіки предикатів будуть використовуватися в подальшому викладі для аналізу окремих фрагментів природної мови.

#### ***4. Значення логіки для професійної діяльності працівників правоохоронних органів України.***

Розвиваючись на основі суспільно-трудової діяльності, внутрішня структура розумового процесу історично формувалася відповідно до закономірностей природи та властивостей людського мозку. Логічна форма зумовлена найзагальнішими властивостями, що найчастіше трапляються, безпосередніми зв'язками і відносинами реального світу. Тому вона цілком закономірно виражає стійкі риси будь-якого правильного мислення. Наше мислення підпорядковується логічним законам і протікає в логічних формах

незалежно від науки логіки. Люди мислять логічно, навіть не знаючи, що їхнє мислення підпорядковується логічним закономірностям. Але чи впливає з цього, що вивчення логіки зайве? Знання законів і форм мислення, їх свідоме використання в процесі пізнання підвищує культуру мислення, виробляє навичку мислити більш «грамотне», розвиває критичне ставлення до своїх і чужих думок. Тому погляд, ніби вивчення логіки не має практичного значення, неспроможний. Прихильники такого погляду посилаються іноді на іронічне зауваження Гегеля про те, що логіка вчить мислити так само, як фізіологія «вчить» перетравлювати. Зрозуміло, що можна правильно мислити, не вивчивши логіки, а перетравлювати їжу, не знаючи фізіології травлення. Однак не можна й недооцінювати практичного значення цих наук. Коли академіка І.П. Павлова запитали, у чому він бачить основні цілі фізіологічної науки, великий фізіолог відповів: «Завданням фізіології є навчити людину, як правильно їсти, дихати, як правильно працювати, і відпочивати, щоб прожити якомога довше».

Що стосується логіки, то її завдання полягає в тому, щоб навчити людину свідомо застосовувати закони і форми мислення і на цій основі логічніше мислити і, отже, правильніше пізнавати навколишній світ.

Логічних законів нескінченно багато. У цьому відмінність логіки від більшості наук. Правильне або логічне мислення - це мислення відповідно до законів логіки, за тими абстрактними схемами, нормами, що їх виражають. Закони логіки становлять той невидимий каркас, на якому тримається послідовне міркування, без якого воно перетворюється на незв'язне мовлення. Правильне, логічне мислення вирізняється такими рисами, як визначеність, несуперечливість, послідовність і доказовість.

Основні риси правильного мислення працівника правоохоронної діяльності – визначеність, послідовність, доказовість. Визначеність - це властивість правильного мислення відтворювати у своїй структурі якісну визначеність самих предметів і явищ, їхню відносну стійкість. Вона знаходить своє вираження в точності думки, її однозначності, відсутності плутанини в поняттях. Послідовність - це властивість мислення відтворювати структурою думки ті структурні зв'язки і відношення, які притаманні самій дійсності. Вона виявляється в несуперечливості думки самій собі, виведенні всіх необхідних наслідків із прийнятого положення. Доказовість є властивістю правильного мислення відображати об'єктивні підстави явищ навколишнього світу. Вона виявляється в обґрунтованості думки, встановленні її логічності або істинності на основі інших уже обґрунтованих думок, неприйняття голослівності, декларативності. Ці найважливіші властивості правильного мислення в логіці виражають закони, які в загальній формальній логіці називають основними: закон тотожності, закон суперечності, закон виключеного третього і закон достатньої підстави. Їх називають основними, по-перше, тому, що вони мають місце у функціонуванні мислення, в якій би логічній формі воно не відбувалося і яку б логічну операцію не виконувало; і подруге, вони визначають собою дії

інших, так званих, неосновних законів. Неосновні закони - це закони, пов'язані лише з певною логічною формою. Але без дії цих законів не можна з'ясувати ні зв'язок суджень, ні логічного слідування, ні доказу. Вони формулюються в логіці у вигляді правил, схем побудови думки та свідчать про культуру мислення працівника поліції.

**Культура мислення** — це одна з головних складових загальної культури людини. Культуру мислення не можна віднести до вроджених якостей. Вона не дається людині в готовому вигляді при народженні, а лише починає поступово формуватися і розвиватися в результаті набуття знань та освоєння навколишньої дійсності. За своєю натурою культура мислення нагадує дзеркало, в якому відображається рівень розвитку здібностей людини або якихось мисленнєвих форм власного існування, або, інакше кажучи, це звід правил, якими керується людина під час своїх роздумів. Розрізняють людей із високою та низькою культурою мислення. На сьогодні, як і в інші часи, людина використовує цілу низку ефективних способів підвищення власної культури мислення. Для того щоб описати значення культури мислення, можна провести паралель між культурою мислення та етичними нормами, що прийняті в суспільстві. Розглянемо сукупність етичних норм, які називаються ввічливістю. Ці норми, обмежуючи свободу індивідуума і примушуючи його поводитися за правилами, прийнятими в суспільстві, дають змогу членам суспільства співіснувати і співпрацювати більш гармонійно. Взаємодія між людьми стає більш гладкою та ефективною. Говорячи про культуру мислення в правоохоронних органах, мається на увазі готовність та здібність забезпечення фахівцями безпеки в українському суспільстві.

**Висновки.** Таким чином, логіку можна визначити як науку про загальнозначущі форми і засоби думки, необхідні для раціонального пізнання в будь-якій галузі знання. Ще простіше: логіка є філософська наука про форми і закони правильного мислення. Зародившись у структурі загально філософського знання, логіка давно стала самостійною наукою, що має свої підрозділи: металогіка, діалектична логіка і формальна, яку заведено ділити на традиційну і математичну. Металогікою можна назвати своєрідну «філософію логіки», тобто науку, що вивчає будову і властивості логічних теорій. Діалектичною логікою називають той розділ логіки, який розглядає основні форми мислення в нескінченній зміні, розвитку, запереченні тощо. Формальна логіка (термін увів у науку І. Кант, наголосивши тим самим на аналізі в ній форм абстрактного мислення), якій ми приділимо переважну увагу, розглядає відносно стійкі форми мислення та закони їхньої побудови. Першим шаблоном формальної логіки є традиційна логіка, що вивчає загальнолюдські закони правильної побудови думок. Другим шаблоном формальної логіки є математична логіка, що використовує математичні методи і спеціальний апарат символів.

Уявлення про предмет логіки може бути розширено за рахунок знайомства з основними проблемами, що вивчаються у відповідних розділах

логічного знання. Так, наприклад, традиційна логіка містить у собі вчення про поняття, судження й умовивід, про основні закони мислення, теорію аргументації та спростування, розділ, присвячений логічним помилкам, індуктивну логіку, деонтичну, дій, відносин тощо. Математична логіка приділяє увагу логіці числень, пороговій, багатозначній, часовій, модальній, конструктивній, комбінаторній, мажоритарній тощо.

Використання логічних прийомів здійснюється більшістю людей стихійно, ніби неусвідомлене. Подібно до персонажа Мольєра, який був здивований, виявивши, що розмовляє прозою, багато хто з нас, познайомившись із логікою, приходять до «відкриття» понять, суджень і умовиводів. Однак куди краще, якщо ми пізнаємо основні інструменти розумової діяльності заздалегідь, перш ніж сядемо за написання твору чи доповіді, або опануємо мистецтво полеміки до ведення переговорів чи виступу на занятті. Найважливіше завдання цивілізації - навчити людину мислити, то кращого засобу для розвитку культури мислення окремої особистості й усього роду людського відшукати не можна... (Т. Едісон). Звичайно, логіка - це абетка мислення, первинна база інтелектуальної культури людини, без якою абсолютно неможливе сходження до захопливих вершин людського духу.

**Логічна грамотність** - необхідна риса освіченості. Будь-який фахівець у своїй діяльності широко користується такими логічними категоріями як поняття, судження, умовивід, індукція, дедукція, аналогія, доказ, спростування. І підвищення логічної культури виступає необхідною умовою ефективності в дослідженнях, навчанні, практичній діяльності. Свідоме використання законів логіки дисциплінує мислення, робить наше мовлення більш аргументованим, допомагає нам домагатися своїх життєвих цілей із завзятістю і послідовністю людини, яка знає, чого вона хоче.

## **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ №1. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Предмет, структура і значення логіки як науки.
2. Закони логіки та їх специфіка. Застосування законів логіки у професійній діяльності майбутніх юристів.
3. Основні типи логічних помилок. Паралогізми та софізми.

### **Список рекомендованих джерел:**

#### **Базові**

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.

2. Ряшко В. Логіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.

3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

### Додаткові

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) inductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.

2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.

3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С.7-9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452 с.

10.Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrigе, С. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

### Нормативно-правові акти:

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

### Інформаційні ресурси:

1. Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА: Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>  
Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>
2. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
3. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>
4. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

### 3.2.2. Тема 2. Поняття та логічні операції з ними

При вивченні даної теми здобувачі/здобувачки вищої освіти повинні:

**Знати:** сутність змісту та обсягу поняття та їх відношень, види понять за змістом та обсягом, види кругових діаграм Ейлера-Вена, правила узагальнення, обмеження, ділення та визначення понять

**Вміти:** класифікувати поняття, встановлювати відношення між поняттями за допомогою кругових діаграм Ейлера-Вена, узагальнювати та обмежувати поняття, давати різні типи визначень понять, правильно робити поділ поняття.

#### КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПЛАН

1. Логічні прийоми формування поняття.
2. Обсяг і зміст поняття.
3. Види понять.
4. Відносини між поняттями.

**Ключові слова:** поняття, зміст поняття, обсяг поняття, визначення, поділ понять, аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, ідеалізація, узагальнення, види понять

**Вступ.** Люди різних епох і поколінь потребували істини, присвячували своє життя її пошуку, шукають відповіді на запитання, які їх цікавлять. Логіка з кожним кроком усе ближче наближає нас до істини. Для її досягнення необхідно знайомитися з багатим накопиченим досвідом багатьох поколінь.

Логіка сприяє становленню самосвідомості, інтелектуальному розвитку особистості, допомагає формуванню в неї наукового світогляду. Логічна культура - не вроджена якість. Людина не народжується з готовими прийомами мислення. Тільки в процесі життєдіяльності в неї формується здатність логічно мислити.

Адже в будь-якій організації цінується людина освічена, здатна мислити логічно і знаходити нові рішення в будь-якій ситуації, що склалася. Тільки людина, яка повністю уявляє концептуальну модель польоту, може з упевненістю виконувати поставлені завдання.

Мислити абстрактно - значить у своїй свідомості мати уявлення про кожну деталь, кожний фактор, які можуть впливати під час польоту. Знаючи в кожен момент часу, як функціонує кожен агрегат і механізм на літаку, кваліфікований пілот без особливих зусиль може впоратися з будь-якою відмовою. Саме це цінується насамперед у льотній професії. Саме до цього потрібно прагнути.

Мислити логічно означає мислити, не допускаючи протиріч, точно й послідовно. І навпаки - непослідовні та суперечливі міркування ускладнюють і перешкоджають виявленню відмови, а в деяких випадках можуть стати причиною помилки, що може призвести до непрофесійних дій.

Працівнику правоохоронних органів необхідно навчитися правильно вживати всі отримані ним знання не тільки під час освітнього процесу, а й у практичній роботі. Що стосується навчання - це взагалі невід'ємна вимога сучасної правоохоронної системи. Звідси виникає прагнення кожного здобувача та здобувачки вищої освіти до активного пізнання логічних законів та методів їх практичного застосування у професійної діяльності.

Формально-логічні закони діють у всякому мисленні, але в навчанні особливо необхідне їхнє свідоме використання, оскільки навчання спрямоване на формування правильного мислення майбутніх працівників правоохоронних органів.

Логіка вчить аргументувати свої дії, правильно сперечатися, коректно відстоювати свою думку, спростовувати хибне переконання свого опонента, знаходити компроміси, викривати несумлінні прийоми та виявляти помилки.

Нарешті, логіка виробляє звичку думати. Сучасність змушує людину багато знати, тому системи шкільної та вищої освіти побудовані таким чином, щоб вкласти в голову учня більше інформації. Так було раніше: до пілота висували величезні вимоги, фахівці в галузі людського фактору вважали, що необхідно вмістити в голову пілота максимальну кількість знань. Сучасні психологи дійшли висновку, що чим більше людина вміщує у своїй голові, тим більше стає обмеженим її мислення. Отже, правильний підхід до навчання майбутніх правоохоронців такий: не прагнути вивчити все, а навчитися швидко знаходити потрібну інформацію з готових джерел.

### ***1. Логічні прийоми формування поняття***

**Поняття** - форма мислення, що відображає істотні ознаки одноелементного класу або класу однорідних предметів. У мові поняття виражаються словами та словосполученнями.

До логічної структури поняття входять обсяг і зміст. Зміст поняття — сукупність ознак одноелементного класу або класу однорідних предметів, відображених у цьому понятті. У понятті мають бути відображені такі

необхідні ознаки, які в сукупності дають змогу відрізнити предмет, що позначається, від усіх інших предметів і об'єднати однорідні предмети в клас.

### **Логічні прийоми формування поняття:**

- 1) аналіз — уявне розчленування цілого на частини або виділення ознак;
- 2) синтез — уявне об'єднання частин у ціле або присвоєння ознак;
- 3) порівняння — уявне встановлення подібності або відмінності предметів за істотними або неістотними ознаками;
- 4) абстрагування — уявне виокремлення одних ознак і відволікання від інших (зазвичай виокремлюються істотні ознаки);
- 5) ідеалізація — уявне виділення деяких ознак і подальша їх абсолютизація, або приписування предмету таких властивостей (ступенів властивостей), які неможливі в реальності;
- 6) узагальнення — уявне об'єднання однорідних предметів у деякий клас

### **2. Обсяг і зміст поняття**

**Зміст поняття** — сукупність ознак одноелементного класу або класу однорідних предметів, відображених у цьому понятті. У понятті мають бути відображені такі необхідні ознаки, які в сукупності дають змогу відрізнити предмет, що позначається, від усіх інших предметів і об'єднати однорідні предмети в клас.

**Обсяг поняття** — вся сукупність предметів, мислимих у даному понятті, або вся сукупність предметів, які можуть бути позначені даним поняттям.

Взаємозв'язок змісту й обсягу поняття підпорядкований закону зворотного відношення, згідно з яким чим ширший зміст поняття, тим вужчий його обсяг і навпаки.

### **3. Види понять**

- 1) *За обсягом* поняття поділяються на загальні, одиничні та порожні:
  - **загальні** — поняття, що позначають більше одного предмета або клас однорідних предметів (включно з нематеріальними об'єктами і явищами);
  - **одиничні** — поняття, що позначають одноелементний клас або клас, обсяг якого утворений одним предметом;
  - **порожні** — або поняття з нульовим об'ємом — поняття, що позначають неіснуючі (неможливі) предмети, або поняття, зміст яких утворено такими ознаками, які не можуть бути приписані жодному предмету.
- 2) *За характером вхідних елементів* поняття поділяються на збірні та незбірні:
  - **збірні** — такі, що позначають деяку сукупність предметів, кожен з яких окремо не може бути позначений даним поняттям;
  - **незбірні** — поняття, яким і можуть позначатися і група предметів, і кожен предмет, що входить до цієї групи.
- 3) *За змістом* поняття поділяють на абстрактні й конкретні, позитивні й негативні, відносні й безвідносні:

— **абстрактні** — поняття, що позначають такі властивості предметів або відносини між предметами, які поза предметами не існують;

— **конкретні** — поняття, що позначають самостійні предмети і явища (зокрема ті, що не існують матеріально);

— **позитивні** — поняття, у яких відображається приналежність у предмета деяких властивостей (станів, способів дії тощо);

— **негативні** — поняття, у яких відображається відсутність у предмета деяких властивостей (до негативних понять не належать поняття, що виражаються словами, які не вживаються без негативних префіксів);

— **відносні** — поняття, що позначають предмети, існування яких неможливе без іншого предмета, або поняття, зміст яких необхідно визначається через зміст іншого поняття (як правило, негативні поняття є відносними);

— **безвідносні** — поняття, що позначають предмети, мислимі переважно як самостійно існуючі.

#### **4. Відносини між поняттями**

За ступенем подібності предметів, що мисляться в обсязі понять, поняття поділяють на порівнянні та не порівнянні:

- **порівнювані** — поняття, елементи обсягу яких можуть мати подібні ознаки, або поняття, у яких ознаки, що утворюють зміст, зіставні;

- **непорівнянні** — поняття, елементи обсягу яких принципово різні або різнопорядкові.

Порівнянні поняття поділяються на сумісні та несумісні:

- **сумісні** — поняття, обсяги яких мають спільні елементи;

- **несумісні** — поняття, обсяги яких не мають спільних елементів.

Види сумісності:

— **тотожність**, або рівнозначність - відносини між поняттями, обсяги яких, за відмінності змісту, повністю збігаються;

— **перехрещення**, або частковий збіг - відносини між поняттями, що мають деякі спільні елементи обсягу, яким одночасно притаманні ознаки всіх понять, що перехрещуються;

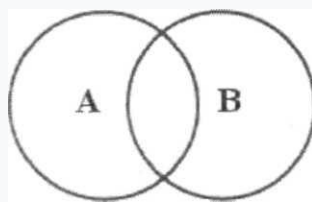


Рисунок 1

— **підпорядкування**, або субординація — відносини між поняттями, обсяг одного з яких повністю входить до обсягу іншого, але не збігається з ним, або відносини роду і виду;

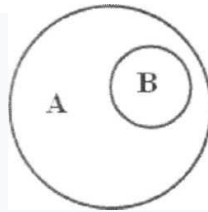


Рисунок 2

*Види несумісності:*

— **співвідпорядкування, або координація** — відносини між поняттями, які не мають спільних елементів обсягу, але обсяги яких входять до обсягу ширшого, родового поняття, або відносини між поняттями, які є видами певного роду.

— **протилежність** — відносини між поняттями, що володіють однопорядковою ознакою в її протилежних значеннях; обсяги протилежних понять не вичерпують обсягу родового поняття;

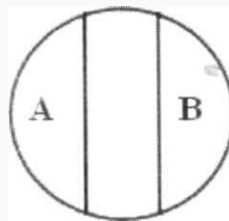


Рисунок 3

— **суперечність** — відносини між поняттями, елементи об'єму одного з яких мають ознаку, заперечувану в іншому понятті; об'єм понять, що суперечать, вичерпують об'єм родового поняття; Рисунок 1.4

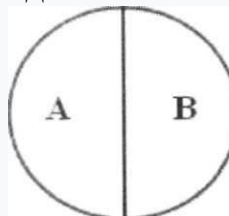


Рисунок 4

**Узагальнення й обмеження понять** - логічні операції, у яких одночасно змінюються і обсяг, і зміст понять. Операції обмеження та узагальнення підпорядковані закону зворотного відношення між обсягом і змістом поняття.

**Узагальнення** - логічна операція переходу від поняття з меншим обсягом до поняття з більшим обсягом за допомогою послідовного відкидання ознак, які утворюють зміст узагальнюваного поняття. Узагальнення - перехід від видового поняття до родового. Межею узагальнення є універсальні поняття, або категорії.

**Обмеження** - зворотна узагальненню логічна операція переходу від поняття з більшим обсягом до поняття з меншим обсягом за допомогою

розширення змісту поняття, що обмежується. Обмеження - перехід від родового поняття до видового через виділення додаткових ознак. Межею обмеження є одиничне поняття.

**Визначення** - логічна операція розкриття змісту поняття. До логічної структури визначення входять визначуване - Dfd (від лат. defindum) і визначальне -Dfn (від лат.definiense).

#### **Види визначень**

За формою визначення поділяються на явні та неявні:

**явні** - визначення, у яких дано означуване і визначальне;

**неявні** - визначення, у яких дано тільки те, що визначається, а визначальне замінюється контекстом, набором аксіом тощо.

За характером визначення поділяються на реальні та номінальні:

**реальні** - визначення, у яких перелічено ознаки предмета;  
**номінальні** - у яких, за допомогою перерахування ознак, визначається значення терміну, що позначає поняття.

Найпоширеніший різновид реального визначення - визначення через найближчий рід і видову відмінність - у цьому визначенні спочатку виокремлюють родову ознаку, яка дає змогу віднести цей предмет до ширшого кола предметів, потім виокремлюють видові ознаки, які дають змогу відмежувати цей предмет у межах роду.

Різновидом визначення через найближчий рід і видову відмінність є генетичне визначення, у якому вказується спосіб виникнення або створення даного предмета.

#### **Прийоми, подібні до визначення:**

- **опис** - перерахування зовнішніх рис предмета з метою нестрогого його відмежування від інших предметів; поряд з істотними ознаками, опис може містити й несуттєві ознаки;

- **характеристика** - перерахування деяких істотних властивостей без опису зовнішнього вигляду;

- **роз'яснення** за допомогою прикладу, що ілюструє; різновидом є Ostenсивне визначення - за допомогою власне ілюстрації;

- **порівняння** - виокремлення деяких ознак предмета через установлення його схожості з іншими предметами.

#### **Правила визначення:**

1) визначення має бути співмірним - обсяги того, що визначається, і того, що визначає, мають бути тотожні;

2) визначення не повинно містити кола - визначальне не повинно містити поняття, що визначається, і його зміст не повинен розкриватися через визначуване;

3) визначення має бути чітким і ясним - визначальне повинно мати чіткий обсяг і ясний зміст;

4) визначення не повинно бути негативним.

**Поділ** - логічна операція розкриття обсягу поняття за допомогою його розподілу на підмножини на підставі певної ознаки. У логічну структуру

поділу входять ділене, підстава поділу (ознака, на підставі якої виділяють підмножини) і члени поділу (власне виокремлювані підмножини).

**Види поділу:**

- *за видоутворювальною ознакою* - як підстава поділу виступає притаманна всім елементам подільного класу ознака, зміна якої дає змогу виділити видові підмножини;

- *дихотомічний* (від грец. *dihotimia*) - за принципом наявності та відсутності певної ознаки; відповідно, у дихотомічному поділі виокремлюють тільки дві підмножини.

Окремим видом поділу є класифікація - *послідовний поділ*, у якому кожен член поділу також поділяється на підмножини. Класифікація може бути *дихотомічною*, за видоутворювальною ознакою або *змішаною*. Виокремлюють *класифікації природні* (за суттєвими ознаками) і *штучні* (за несуттєвими або допоміжними ознаками).

**Правила поділу:**

1) поділ має бути співрозмірним - обсяги членів поділу в сумі мають повністю вичерпувати обсяг діленого поняття, але не перевершувати його;

2) поділ має здійснюватися за однією підставою - підставою поділу має бути тільки одна ознака;

3) члени поділу повинні виключати один одного - обсяги членів поділу не повинні містити спільних елементів, тобто не повинні перехрещуватися;

4) поділ має бути безперервним - перш ніж перейти до іншої підстави поділу, необхідно виділити всі видові поняття, утворені за допомогою цієї підстави.

Отже, поняття є формою мислення, що відображає істотні ознаки предметів і явищ. Оволодіння логічними прийомами формування поняття істотно впливає на формування логічної культури працівника правоохоронних органів. Логічна культура посідає особливе місце в його загальній культурі. Хоч би якою специфічною була культура особистості, вона ґрунтується на мисленні, на загальних для всіх людей формах і законах. Ось чому логічна культура є необхідним інструментом, що дає змогу працівнику правоохоронних органів побачити справжню сутність складних явищ у ситуації невизначеності, правильно оцінити їх і ухвалювати грамотні професійні рішення.

**Висновки.** Логіка - це наука, що вивчає форми і закони правильного об'єктивного мислення. Істина і логіка взаємопов'язані, тому значення логіки нереально переоцінити. Логіка допомагає обґрунтовувати істинні звуження і спростовувати хибні, вона вчить мислити вірно, лаконічно, правильно. Логіка потрібна всім людям, працівникам найрізноманітніших професій, зокрема й пілотам. Логіка - необхідний інструмент, що звільняє від зайвих, непотрібних запам'ятовувань, допомагає знайти в масі інформації те цінне, що потрібне людині.

Осягнення основ логіки - це складна і копітка праця, яка вимагає присвятити собі чимало часу. Це особливий світ, який відкривається повною

мірою не кожному, але той, хто докладе для цього всіх зусиль, отримає безцінний дар, талант і досвід. Знання логіки - це те, що відрізняє розумну й освічену людину.

Сьогодні неможливо уявити собі працівника поліції, який би не володів головними людськими якостями, що вирізняють висококваліфікованого фахівця, а саме вміння мислити грамотно, послідовно, коректно, точно і швидко. Саме ці якості допоможуть у будь-якій діяльності, але особливо важливі вони у професії правоохоронців. Тому логічна культура посідає найважливіше місце в професійній діяльності працівників Національної поліції України.

## **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 2. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Поняття та його основні характеристики: зміст і обсяг.
2. Класифікація понять.
3. Відношення між поняттями. Діаграми Ейлера-Вена.
4. Операції з поняттями: визначення, ділення, узагальнення та обмеження.

### **Список рекомендованих джерел:**

#### **Базові**

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.
2. Ряшко В. Логіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.
3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

#### **Додаткові**

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) in deductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук. -практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213 – 214.
2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.
3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Львівської академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні

науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм – феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С. 7-9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с.

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrige, C. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

#### **Нормативно-правові акти:**

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

#### **Інформаційні ресурси:**

1. Інформаційно - телекомунікаційна система «МІА: Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>

2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>

3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

4. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>

5. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

6. Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

## Індивідуальні завдання до заняття № 2:

*Встановіть відношення між поняттями за допомогою діаграм Ейлера-Вена:*

1. місто, античне місто, турецьке місто, Ефес, Троя, Ізмір;
2. підприємство, робітник підприємства, працівник підприємства, директор підприємства;
3. мати, дочка, бабуся, дружина, сестра;
4. художник, сучасний художник, сюрреаліст, Шевченко, український художник
5. чотирикутник, паралелограм, трапеція, прямокутник, ромб, квадрат;
6. чоловік, батько, дідусь, син, онук, дядько, племінник;
7. населений пункт, місто, столиця, село, мегаполіс, Нью-Йорк, Київ;
8. гетьман, гетьман України, правобережний гетьман, лівобережний гетьман, Кирило Розумовський, Петро Дорошенко, Іван Мазепа;
9. художник Відродження, італійський художник, скульптор, Леонардо да Вінчі, Мікеланджело Буонарроті, автор «Джоконди»;
10. монарх, король Франції, «король-Сонце», Людовік XIV, король династії Бурбонів;
11. завірюха, заметіль, хурделиця, хуртовина, ожеледь, зимове погодне явище;
12. літературний твір, твір античної літератури, ода Горація, поема Тита Лукреція Кара, «Про природу речей»;
13. держава, республіка, президентська республіка, монархія, абсолютна монархія, унітарна держава, Іспанія, США, Україна;
14. поет, український поет, поет ХХ ст., американський поет, Сергій Жадан, Тарас Шевченко, Роберт Пенн Воррен;
15. орган законодавчої влади, парламент, Конгрес США, Сейм Речі Посполитої, Верховна Рада України, Генеральна прокуратура України;
16. Національна поліція України, міністерство внутрішніх справ, пожежна охорона, прокуратура, Служба Безпеки України;
17. військова агресія, анексія, окупація, війна, інтервенція, міжнародний конфлікт;
18. юрист, адвокат, прокурор, суддя, нотаріус, присяжний, підсудний;
19. зірка, астероїд, планета, Сонце, Сонячна система, Церера, Місяць;
20. перекладач, знавець іноземної мови, курсант філологічного факультету, мовознавець, аспірант;
21. закон, нормативний акт, джерело права, нормативний договір, правовий звичай
22. матеріальне право, приватне право, процесуальне право, публічне право;
23. політичні права, громадянські свободи, право на життя, право на освіту, свобода зібрань, свобода совісті;
24. Конституція, Конституція УНР, правовий акт, основний закон держави, норма права;

25. Кривий Ріг, Саксаганський район, Інгулецький район, Дніпропетровська область, місто, державна адміністрація;

26. демократія, тоталітаризм, авторитаризм, диктатура, султанізм, «народна демократія»;

27. кодекс, закон, Литовський Статут, Магдебурзьке право;

28. курсант; курсант, що склав сесію; курсант денної форми навчання; курсант-відмінник; курсант ДЮІ; курсант-заочник;

29. гетьман, президент, голова держави, Павло Скоропадський, Михайло Грушевський, Леонід Кравчук.

### 3.2.3. Тема 3. Судження та їх роль у судово-слідчому пізнанні

При вивченні даної теми здобувачі/здобувачки вищої освіти повинні:

**Знати:** відмінність між простими та складними судженнями, між категоричними та модальними судженнями; структуру простого категоричного та модального судження, сутність категорії розподіленості термінів судження, правила побудови таблиць істинності, різновиди модальностей, закони деонтичної логіки, правила побудови питань та відповідей

**Вміти:** формалізувати прості та складні категоричні судження, модальні судження, визначати істинність простих суджень за допомогою логічного квадрату, будувати таблиці істинності складних суджень, будувати діалог, виходячи зі структури поставлених питань.

## КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ

*«Мислення — велика гідність і мудрість у тому, щоб говорити істинне...»*

*Геракліт.*

### ПЛАН

1. Логічна форма та логічний зміст суджень.
2. Основні формально - логічні закони.
3. Класифікація та поділ суджень за модальністю. Відносини між судженнями за значеннями істинності.
4. Загальні принципи правильного мислення працівників ОВС. Роль судження у професійної діяльності працівників правоохоронних органів України.

**Ключові слова:** структура судження, класифікація суджень, поділ суджень, суб'єкт, термін, предикат. прості судження, логічний квадрат, значення істинності суджень, складні судження, умовні судження, розділові судження, еквівалентні судження, таблиці істинності складних суджень, некатегоричні судження, логічна модальність, види модальних суджень, закони модальної логіки, норми в модальній логіці, необхідність, суттєвість, деонтична логіка та право, закони деонтичної логіки, еротетика, структури

мови типу «питання-відповідь», основні характеристики питань, відповідь, юридичний діалог, правила судової полеміки.

### ***1. Логічна форма та логічний зміст суджень***

Людина, пізнаючи світ, розкриває зв'язки між предметами та їхніми ознаками, встановлює відносини між самими предметами. Знаходить схожість і відмінність між предметами і приписувати їм будь-які ознаки, значить судити, або міркувати. Основу наших міркувань складають поняття про ті чи інші властивості, якості предметів, а зв'язки та відносини між ними відображаються в мисленні людини у формі суджень.

У різних за змістом думках можна виявити щось істотно спільне, що характеризується не тільки конкретним змістом цих думок, а й типовістю, способом побудови. При цьому все змістове різноманіття вкладається в порівняно невелике число розумових форм. Логічний лад мислення людини має дуже важливу властивість - яку б словесну оболонку не приймали наші думки, якою б мовою не викладали, вони обов'язково повинні прийняти загальнолюдські форми. Без цього неможливо здійснити обмін думками людей різних поколінь і професій, а також взаємне розуміння представників країн і народів. Формальна логіка — наука про закони і форми правильного мислення. Завданням логіки як науки є встановлення законів і правил, яким підкоряються міркування. Міркування наділяються в логічну форму і будуються відповідно до логічних законів. З'ясуємо, що розуміється під логічною формою та логічним законом.

У мисленні зв'язок між поняттями називається судженням або висловлюванням, що означає те саме. Судження — це логічна форма, у якій стверджується або заперечується наявність у предмета певних ознак або сам факт існування предмета. Будь-яке судження може бути або істинним, таким, що відповідає дійсності, або хибним, таким, що не відповідає їй. Істинність деяких суджень встановлюється без особливих проблем. Для інших потрібні спеціальні дослідження або підтвердження судженнями, істинність яких уже доведено. Судження виражається реченням. Однак деякі речення не є судженнями. Зазвичай судження виражаються оповідними реченнями, які містять якесь повідомлення, інформацію. За метою висловлення речення поділяються на оповідні, спонукальні та питальні. Логічна форма судження складається з чотирьох елементів. Це суб'єкт, або те, про що йдеться в даному судженні. Позначається символом S. Потім — предикат те, що йдеться про суб'єкт. Позначається символом P. Суб'єкт і предикат — це терміни судження. Оскільки їхній зміст залежить від теми нашого висловлювання, вони належать до логічних змінних.

Між суб'єктом і предикатом має існувати зв'язок, без якого їхнє сусідство виявиться безглуздом. Властивості, виражені предикатом, можуть бути притаманні суб'єкту, а можуть у нього бути відсутні. Відповідно зв'язок між суб'єктом і предикатом може бути стверджувальним ( $S \in P$ ) або

негативним ( $S \neq P$ ). Цей характер зв'язки визначає якість судження. У мовній формі зв'язка може виражатися словом "є".

Нарешті, четвертий елемент — кванторне слово, яке ставиться перед суб'єктом і визначає кількість судження. Воно вказує на той обсяг, у якому, мислиться суб'єкт, і може бути виражене або словами "всі", "жоден", "будь-який", "кожен" (вони вказують на те, що йдеться про всі елементи класу, що відображається суб'єктом), або словом "деякі" (багато хто, більшість, меншість, дехто, частина і т.д.). Це слово говорить про те, що в судженні йдеться лише про частину елементів якогось класу. Якщо в структурі судження немає кванторного слова, судження залишається кількісно невизначеним, і з нього не можна зробити висновків. Інтуїтивно логіка підказує, що відповідно до схем мислення висновки від загальних положень до часткових робиться цілком достовірний, а от від часткових до загальних — лише ймовірнісний. Який висновок робити з кількісно невизначеного висловлювання "студенти — інтелектуальна еліта" або "люди заздрісні", "діти-лгуни", залишається тільки гадати.

Якщо з'єднати разом усі чотири елементи, то вийде формула судження:

Усі (деякі)  $S \in$  (не  $\in$ )  $P$

Поділ мовних виразів на семантичні категорії, широко використовуваний у логіці, нагадує цей граматичний підрозділ і в принципі походить із нього. На цій підставі теорію семантичних категорій іноді називають "логічною граматику". Її завдання — запобігати змішуванню мовних виразів різних типів, що призводить до утворення безглузвих виразів на кшталт "Квадратичність п'є уяву" або "Якщо дует вітер, то зірка". (Іван А.А). До семантичних категорій належать:

- 1) речення: оповідні, спонукальні, питальні;
- 2) вирази, що відіграють певну роль у складі речень: дескриптивні та логічні терміни.

До дескриптивних (описових) семантичних категорій мови належать: імена (знаки предметів), предикатори (знаки властивостей і відносин), функціональні знаки.

1) **Імена** - це слова або словосполучення, що позначають якийсь предмет.

Розрізняють прості імена, що складаються з одного слова, наприклад: "книга", "горобець", "пісня"; складні імена, які складаються з двох слів, наприклад: "місто-герой", і описові імена, що складаються з частин, які мають самостійний зміст, наприклад: "найвища гірська вершина". Одиначне ім'я позначає один предмет і представлене в мові іменем власним, наприклад: "Леся Українка", або представлено описово. Загальне ім'я позначає клас однорідних предметів і в мові представлене загальним ім'ям, наприклад "закон", або подане описово, наприклад "вулкан, що діє".

2) **Предикатори** - слова і словосполучення, що позначають властивості предметів або відносини між предметами (наприклад, "порядний", "синій", "електропровідний", "є місто", "менше", "є число", "є планета" тощо). ін.).

а) Знаки властивостей - характеристики окремих предметів (синій, гіркий, п'яний, галасливий).

б) Знаки відношень - зв'язок між двома і більше предметами (більше ніж, брат, красивіше ніж)

в) Знаки ознаки - вказують на наявність або відсутність характеристик предмета (бути хворим, не бути розумним).

Число імен, до яких належить предикатор, називається його місцевістю.

Предикатори бувають одномісні та багатомісні. Одномісні предикатори позначають властивості, властиві окремим предметам (наприклад, "талановитий", "гіркий", "великий", "лід холодний"). Багатомісні предикатори позначають (виражають) відносини між двома і більше предметами, називаються багатомісцевими.

Двомісними предикаторами є, наприклад, "більше", "любити", "мати" тощо: "Діаметр Венери більший за діаметр Меркурія".

Тримісний предикатор: "Місто Кропивницький розташоване між містами Черкаси та Миколаїв".

Функціональні знаки (предметні функтори) - це вирази, що позначають предметні функції, тобто функції, значеннями яких є предмети. Наприклад: зріст, вага, швидкість, стать тощо.

**Логічні терміни** - це терміни, що належать до логічної форми думки і не мають самостійного змісту: вони нічого не позначають і нічого не описують, наприклад, "є", "суть", "не", "невірно, що", "все", "якщо і тільки якщо", "деякі", "жоден", "не один", "або" тощо.

Для з'ясування специфіки предмета логіки й особливо специфіки законів, які вона вивчає, необхідно ознайомитися з поняттями логічної форми та логічного змісту думки. Візьмемо два судження: "Усі метали є хімічно простими речовинами" і "Якщо вода за нормального тиску нагріта до 1000 С, то вона закипає". Конкретний зміст думки в першому випадку полягає в твердженні про те, що кожен предмет, який ми характеризуємо як метал, має властивість хімічної простоти, тобто складається з однорідних атомів. Щоб виявити логічну форму і логічний зміст цього судження, треба відволіктися від того, якими є саме ті конкретні предмети, про які в ньому щось стверджують, і якими є саме ті конкретні властивості, наявність яких у цих предметів стверджують. Відволікаючись від того, що йдеться тут про метали, ми можемо позначити їх змінною  $S$ , а замість властивості "хімічно проста речовина" ввести змінну  $P$ . Тоді замість цього конкретного судження отримуємо його логічну форму:  $\forall S \in P$ . Цей вираз має певний зміст, а саме в ньому стверджується, що всякий предмет, який має якусь властивість  $S$ , має властивість  $P$ . Цей зміст, що його представляє логічна форма висловлювання, і називається логічним змістом висловлювання.

Отже *судження* - це така форма мислення, у якій щось стверджується або заперечується про існування предметів і явищ, про зв'язки між предметами та їхніми властивостями або про відносини між предметами. Наприклад: "Київ - столиця Української держави", "Кропивницький не є столицею Української держави", "Дніпро південніше Кропивницького", "Не існує безпричинних явищ".

З логічної точки зору судження формується за допомогою понять. Воно не може існувати без понять, але й поняття не може бути без судження, тому що в кожному понятті закладена певна думка, яка розкривається через судження. Але поняття відображає предмет тільки в істотних ознаках, судження ж відображає будь-які ознаки предметів і відносини між предметами. Основна роль понять - розрізнити предмети в процесі мислення. У судженнях же встановлюються зв'язки між предметами, формулюються закони, описуються дані досвіду. На основі суджень, що відображають досвід людського суспільства, виробляються нові поняття. Таким чином, з формально-логічної точки зору судження виконують у пізнанні роль вищого порядку, ніж поняття.

Усяке судження може бути істинним або хибним. Істинне судження - таке, у якому зв'язок понять правильно відображає реальні властивості та відносини предмета думки. Наприклад: "Кропивницький - географічний центр України", "Адвокат з'ясовує умови, що сприяли вчиненню злочину", "Деякі злочини не є умисними". Хибне судження - таке, у якому зв'язок понять спотворює об'єктивні властивості та відносини предмета думки. Наприклад: "Львів є столицею України", "Адвокат може бути суддею".

Мовною формою вираження судження є речення. Судження є думка; речення - вираження цієї думки словами. Усяке судження виражається в реченні. Але не всяке речення виражає судження. Судження виражається оповідним реченням, у якому міститься якесь повідомлення, інформація. Наприклад, судженням є думка "Сьогодні йде дощ" і не є запитання "Яка сьогодні погода?" або вигук "Гидка погода!".

У питальних і вигуківих судженнях нічого не стверджується і не заперечується, вони не істинні і не хибні. Наприклад: "За якою статтею кваліфікується цей злочин?", "Яка нахабна брехня!". Однак тут є деякі винятки: судження може виражатися так званими риторичними запитаннями: "І ти, Брут?!", де в непрямій формі міститься твердження. Або: "Як же тобі не соромно?" - міститься судження, що виражає впевненість, що "Ти маєш цього соромитися"; судження виражаються спонукальними реченнями, що виражають військові накази, команди, заклики і гасла. Наприклад, "Ні кроку назад!", "Бережіть мир!" виражають так звані модальні судження, що містять слово-заборону і слово-спонукування.

Між судженнями і реченнями, що їх виражають, немає повного збігу. Одне й те саме речення іноді виражає два і більше різних суджень. Наприклад, речення "Він складає" можна зрозуміти і як "Він займається роботою над яким-небудь письмовим твором", і як "Він бреше".

З іншого боку, одне й те саме судження може бути виражене двома і більше різними реченнями. Наприклад, "Людина смертна" і "Людина завжди рано чи пізно помирає" - два речення, що виражають абсолютно одну й ту саму думку. У живому мовленні дуже часто одна й та сама думка виражається різними реченнями для того, щоб уникнути одноманітності. Але іноді людина, повторюючи на різні лади одну й ту саму думку, думає, що "доводить" її. Слухач теж легко може прийняти такий прийом за доказ. Тому дуже важливо навчитися швидко відрізнити судження від речень і рівнозначні судження (що виражають одну й ту саму думку) від нерівнозначних.

Судження, будучи формою мислення, має свою внутрішню структуру. За складом судження бувають прості та складні.

**Логічна структура простих суджень.** Елементами логічної структури простого судження є: *суб'єкт, предикат, зв'язка та квантор*.

1) **Логічний підмет (суб'єкт)**- те, про що йдеться в судженні.

Позначається буквою S (від лат. *subegctoni* - той, що лежить в основі).

2) **Логічний присудок (предикат)** - те, що мислиться про суб'єкт судження.

Позначається буквою P (*predicatum* - сказаний).

3) **Зв'язка (сполучник)** - та частина судження, яка виражає зв'язок між суб'єктом і предикатом. Вона характеризує приналежність предмету думки будь-якої властивості, відображеної в предикаті, або її відсутність.

Зазвичай виражається знаком "тире" або словами "суть" ("є" і "не є", "є" і "не є"). Наприклад: "Злочин є суспільно небезпечне діяння" і "Деякі діяння не є злочинами". Склад простого судження можна виразити загальною формулою:

$$S \text{ є (не є) } P$$

4) **Квантори** - символи, що вказують, чи належить ознака, виражена в предикаті судження, до всього обсягу або до частини обсягу поняття, яке виражає суб'єкт. Квантор розміщується перед суб'єктом і позначається кванторними словами "всі", "деякі", "жоден" тощо. Однак у деяких судженнях квантор може бути відсутнім.

Щоб легше було встановити структуру (логічну форму) судження, треба інколи перебудувати його, абсолютно не соромлячись того, що звороти мови будуть незвичними і ріжучими слух. Наприклад: судження "Він пише" треба перетворити на судження "Він (S) є тим, хто пише (P)". Або: "Усі слухачі першого курсу (S) вивчають логіку (P)" перетворити на судження "Усі слухачі першого курсу є ті, хто вивчає логіку".

Складні судження складаються з двох або більше простих суджень, з'єднаних логічними сполучниками.

## **2. Основні формально - логічні закони. Загальний характер законів логіки**

Мислення людини підпорядковане логічним законам, або законам мислення. Будь-який закон - це зв'язок. Логічний закон - це зв'язок між думками. Але не всякий зв'язок є закономірним, а тільки такий, що має:

1) *необхідність*

2) *суттєвість*

*Закон мислення, або логічний закон* - це судження, що виражає внутрішній необхідний суттєвий зв'язок між думками або їхніми елементами в процесі міркування чи доказу.

У формальній логіці виокремлюють чотири основні закони: тотожності, суперечності, виключеного третього і достатньої підстави. Ці закони є основними тому, що виражають найзагальніші властивості мислення: визначеність, несуперечливість, послідовність та обґрунтованість.

Закони формальної логіки - це закони побудови та зв'язку думок - відображають схеми правильних міркувань, що склалися в процесі багатовікової практики мислення. Ці закони лежать в основі різних логічних операцій, умовиводів, доказів, мають об'єктивний характер, тобто не залежать від свідомості та волі людей. Хоча закони логіки є законами мислення, але не самих речей, вони мають глибоке об'єктивне підґрунтя - відносну стійкість, якісну визначеність, взаємообумовленість предметів матеріального світу.

**Закон тотожності** фіксує одну з корінних властивостей мислення - його визначеність. Відповідно до цього закону всяка думка в процесі міркування має бути тотожна самій собі. Це означає, що предмет думки має розглядатися в одному й тому самому змісті своїх ознак на всьому протязі міркування або доказу. Із суті цього закону випливає важлива вимога: не можна нетотожні думки приймати за тотожні, не можна різні думки приймати за тотожні. Думка має бути сформульована таким чином, щоб не допускалася багатозначність використовуваних термінів. У математичній логіці цей закон виражається у вигляді тотожно-істинних формул:  $p \rightarrow p$  - якщо  $p$ , то  $p$   $p \rightarrow p$  -  $p$  еквівалентно (рівнозначно)  $p$ .

$\forall x (p(x) \rightarrow p(x))$  - для всякого предмета  $x$  вірно, що якщо  $x$  має  $p$ , то  $x$  має цю властивість.

Порушення вимоги, що випливає із закону тотожності, веде до логічної помилки - "підміни поняття". Сутність її полягає в тому, що замість даного поняття вживається інше. Ототожнення понять найчастіше відбувається неусвідомлено, через багатозначність мови, проте іноді підміна проводиться навмисно, свідомо.

**Закон суперечності** виражає вимогу несуперечливості послідовності мислення. Це означає, що, визнавши відомі положення як істинні і розвиваючи висновки з цих положень, ми не можемо допустити у своїх міркуваннях або доказових яких тверджень, що суперечать тому, що було сказано раніше. Закон суперечності говорить: два судження, що перебувають

у відношенні заперечення, не можуть бути одночасно істинними; принаймні одне з них необхідно хибне. Слід мати на увазі, що цей закон дійсний лише щодо тих суджень, у яких ідеться про один і той самий предмет, узятий в той самий час і в тому самому відношенні. У випадках, де ця умова не виконується, закон суперечності незастосовний. Закон суперечності має силу як щодо контрарних (протилежних), так і контрадикторних (суперечливих) висловлювань. У математичній логіці закон суперечності виражається формулою:  $p \wedge \neg p$  — невірно, що можуть бути одночасно істинними судження  $p$  і його заперечення  $\neg p$ .

**Закон виключеного третього формулюється наступним чином: із двох суперечливих висловлювань одне і тільки одне істинне.** Це той випадок, коли "третього не дано", тобто істинне висловлювання не може міститися між суперечливими висловлюваннями. Суперечливими називаються судження, в одному з яких що-небудь стверджується (або заперечується) про кожен предмет деякої множини, а в іншому заперечується (стверджується) про деяку частину цієї множини. Ці судження не можуть бути одночасно ні істинними, ні хибними: якщо одне з них істинне, то інше неодмінно хибне і навпаки.

**Закон достатньої підстави формулюється наступним чином:**

**«Будь-яка істинна думка повинна бути достатньо обґрунтованою».**

Доказовим буде таке мислення, в якому не тільки стверджується істинність відомого висновку, але й існують підстави, що дозволяють визнати це положення істинним. У вигляді формули закон достатньої підстави записується так: « $B$  є тому, що є  $A$ , де  $B$  є наслідком, а  $A$  — підставою цього наслідку».

Достатньою підставою можуть бути очевидність, факти, теорія, аксіоми, постулати, закони.

Порушення законів логіки пов'язують з двома видами помилок — **паралогізмами та софізмами.**

**Паралогізм** — це логічна помилка, пов'язана з порушенням вимог законів логіки через неухважність або необізнаність.

**Софізм** — це умисне порушення логічних правил, вимог законів логіки з метою ввести в оману опонента або слухача.

Слід зазначити, що логічні закони у сфері юридичного пізнання набувають форми правових норм. Так, зокрема, вимога закону тотожності, яка полягає в тому, що в процесі міркування про якийсь предмет ми маємо мислити саме цей предмет і не підміняти його іншим предметом думки. Наприклад, розгляд справи у суді відбувається тільки щодо обвинувачених і лише з того обвинувачення, з якого вони віддані під суд.

Докази, з яких роблять висновок у справі, повинні мати чітку систему фактів, без якихось внутрішніх суперечностей (закон несуперечності). Наявність суперечностей у доказах руйнує їх, робить непридатними до обґрунтування висновків. Тому кримінальна справа може бути правильно

розв'язаною, а також встановлено об'єктивну істину за умов, коли суперечності у доказах будуть усунені.

Важливе значення у судово-слідчій діяльності має дотримання закону виключеного третього. Суд не може зробити висновки у справі, винести вирок або ухвалу без чіткої категоричної відповіді на запитання про те, чи мала місце дія, щодо якої ведеться справа, чи людина винна, чи вона невинна.

Закон достатньої підстави знайшов відображення у правових нормах, зокрема, у КПК України: «Справа може бути порушена лише у тих випадках, коли існують достатні дані, що вказують на наявність ознак злочину»; «Вирок суду має бути законним і обґрунтованим».

Отже, логіка – наука про закони та форми розумової діяльності, правила істинного мислення та методи формалізації знання. Предметом вивчення логіки є три форми раціонального мислення (поняття, судження, умовиводи). Судження, форма яких лишається логічно вірною незалежно від змісту, називаються формально-логічними законами. Основними законами класичної формальної логіки є закон тотожності, несуперечності, виключеного третього та достатньої підстави.

### **3. Класифікація суджень та відносини між судженнями за значеннями істинності**

*Класифікація суджень та поділ суджень за якістю та кількістю.*

Під час аналізу простих категоричних суджень у них необхідно розрізняти як якісну, так і кількісну сторони. З погляду якості зв'язки судження поділяють на дві групи: *стверджувальні* та *заперечні*.

У стверджувальних судженнях логічна зв'язка приписує предикат судження суб'єкту. Наприклад, у судженні "Високий ступінь кваліфікації правоохоронця вимагає його ґрунтовної попередньої підготовки" до суб'єкта судження (S) "високий ступінь кваліфікації правоохоронця" за допомогою стверджувальної зв'язки (не висловленої в мові) приписують предикат судження, (P) - "вимагає його ґрунтовної попередньої підготовки".

У негативних судженнях логічна зв'язка відокремлює предикат від суб'єкта судження. Наприклад: "Риби не є ссавцями". У цьому судженні зв'язка заперечна, оскільки ознака "ссавці", що становить предикат судження (P), несумісна з поняттям "риби" (S).

Логічна зв'язка судження вважається негативною тільки в тих випадках, коли негативна частка "не" стоїть перед зв'язкою. Якщо ж ця частка стоїть після зв'язки, то вона входить до складу предиката, а судження належить до розряду стверджувальних. Наприклад: "Творчість цього автора страждає несмаком" або "Світогляд Махатми Ганді містить ідею непротивлення злу".

Обидва види судження не повинні метафізично протиставлятися: з логічного погляду будь-яке з них може бути перетворене на свою протилежність. Наприклад: "Риби не є ссавцями" (це вже стверджувальне судження).

За кількістю категоричні судження поділяються на одиничні, часткові та загальні. За критерій поділу при цьому береться предмет думки, який за обсягом містить або поодинокі явища, або частину явищ будь-якого класу, або всі явища даного класу.

*Одиничні судження* - це ті, обсяг суб'єкта яких містить тільки один елемент (індивідуальна річ, явище, подія тощо). Наприклад: "Харків - перша столиця України", "Д.І. Менделєєв - засновник періодичної системи елементів", "Сашко - студент першого курсу" тощо.

*Часткові судження* характеризуються тим, що зміст предиката відноситься тільки до частини обсягу суб'єкта. Наприклад: "Деякі з нас автолюбители", "Більшість людей віддають перевагу розвагам" тощо. Часткові судження містять у собі "деякі", "частина", "більшість", "меншість" тощо. Ті часткові судження, де кількісний бік відомий лише частково (принаймні, деякі), називаються невизначеними частковими судженнями. Наприклад, ми опитали частину студентів групи і тепер можемо сказати "деякі студенти цієї групи займаються спортом". Під словом "деякі" ми тут розуміємо "принаймні деякі, а може бути й усі". Інші окремі судження, де слово "деякі" вживається в точно визначеному значенні, називається визначеними окремими судженнями. Наприклад: "Деякі студенти групи є переможцями олімпіади", або "Деякі держави є монархіями" тощо.

Важливішою для пізнання формою судження є загальне судження, де обсяг суб'єкта відноситься до всіх предметів даного класу. Наприклад: "Усі тіла складаються з атомів", або "Усі люди смертні", і так далі... У всіх загальних судженнях предикат відноситься (ствердна або заперечна) до всіх предметів того чи іншого класу.

*Об'єднана класифікація суджень за якістю та кількістю.*

У логіці заведено класифікувати категоричні судження за їхньою об'єднаною ознакою, що враховує взаємозв'язок як якісного, так і кількісного боку судження.

В об'єднаній класифікації судження поділяють на чотири види.

1) *Загальнозатверджувальні судження.* Це судження є загальним за кількістю та стверджувальним за якістю. Символічно ці судження записуються таким чином: "Все S є P", де кількісна ("все") і якісна ("є") сторони судження явно виражені в мові. Наприклад: "Усі зірки світяться власним світлом", "Усі птахи мають крила", "Усі студенти складають іспити" тощо. Скорочено загальнозатверджувальні судження позначаються літерою А (першою літерою від латинського слова *affirto*, що в перекладі означає стверджую).

2) *Загальнонегативні судження.* Це судження є загальним за кількістю та негативним за якістю. Узагальнена формула цього судження така: "Жодне S не є P", де кількісна ("жодне") і якісна ("не є") сторони судження явно виражені в мові. Наприклад: "Жодна нація не може існувати без спільної мови", або "жоден організм не може жити без їжі" тощо. Загальнонегативні

судження символічно позначається літерою E (узята перша голосна буква від латинського слова *negatio*, що в перекладі означає заперечую).

3) *Частковостверджувальне судження*. Це судження є частковим за кількістю і стверджувальним за якістю. Його узагальнена формула має такий вигляд: "Деяке S є P", де кількісна ("деякі") та якісна ("є") сторони судження явно виражені в мові. Наприклад: "Деякі студенти є відмінниками", або "Деякі риби літають" тощо.

Скорочено частково стверджувальні судження позначаються I (друга голосна буква від латинського слова *affirmatio*).

4) *Частковонегативні судження*. Це судження є частковим за кількістю і негативним за якістю. Його символічна формула така: "Деякі S не є P", де кількісна ("деякі") і якісна ("не є") сторони судження явно виражені в мові. Наприклад: "Деякі країни Африки не є мусульманськими", або "Деякі студенти не відвідують завдання заняття в спортивних секціях" тощо. Ці судження позначаються O (другої голосної літери від латинського слова *negatio*).

*Одиничні судження* з об'єднаної класифікації категоричних суджень у самостійну групу не виділяють. За своєю логічною характеристикою з погляду кількості всі поодинокі судження належать до загальних суджень: або до загально-негативних. Наприклад: "Т.Г. Шевченко є великим українським поетом" є загальнозатверджувальним судженням (A), тому що предикат ("великий український поет") належить до всього суб'єкта ("Т.Г. Шевченко"). Інше судження: "У. Шекспір не був великим мандрівником" належить до загально-негативних суджень (E), тому що предикат ("великий мандрівник") повністю виключає з усього об'єму суб'єкта ("У. Шекспір").

*Розподіл термінів у категоричних судженнях.*

Усі розглянуті вище види категоричних суджень мають як суб'єкт і предикат поняття (або терміни), які в кожному окремому випадку можуть бути або розподіленими, або нерозподіленими.

Розподіленим терміном (або поняттям) називається такий термін, який у даному судженні взято в усьому обсязі. Якщо ж термін у цьому судженні взято не в усьому обсязі, а лише частково, то такий термін називається нерозподіленим.

Розглянемо всі види судження з погляду розподіленості в них понять, що стоять на місці суб'єкта і предиката. У загальнозатверджувальних судженнях (A), поняття, що перебувають на місці суб'єкта, мають бути завжди розподіленими, тобто взяті в усьому обсязі. Якщо ж ця вимога не буде виконана (термін не буде розподілений), то судження перестане бути загальнозатверджувальним, як правило, є нерозподіленим. Лише тоді, коли обсяг предиката дорівнює обсягу суб'єкта, термін на місці предиката є також розподіленим.

Розглянемо на прикладах обидва ці випадки розподіленості термінів у загальнозатверджувальних судженнях.

Перший випадок. Візьмемо судження "Усі студенти повинні скласти іспити". Термін, що стоїть на місці суб'єкта ("всі студенти" у нас розподілений); термін же, що стоїть на місці предиката ("повинні скласти іспити"), нерозподілений і бере участь у своєму обсязі лише частково: усі знають, що скласти іспити мають не лише студенти, а й школярі; дипломовані студенти, якщо вони проходять курс навчання; космонавти, автомобілісти, та ін.). Переважна більшість термінів, що стоять на місці предиката в загально-затверджувальних судженнях, перебувають у відношенні підпорядкування, де підпорядкованим є предикат, підпорядкований суб'єкт. Графічно ці відносини можуть бути зображені колами Ейлера, зображеними на рис. 1 - 6.

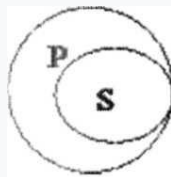


рисунок 1

Другий випадок, коли в загальнозатверджувальних судженнях поняття на місці предиката є розподіленими. Наприклад: "Усі квадрати - прямокутники з рівними сторонами", "Київ - столиця України" тощо. У цих судженнях обсяги понять, що стоять на місці предиката і суб'єкта, рівні, тобто вони розподілені. Графічне зображення тотожності двох понять буде таким: У загально-негативних судженнях (E) терміни як на місці суб'єкта, так і предиката завжди розподілені. Це пов'язано з тим, що об'єкт поняття, що стоїть на місці предиката, повністю виключає із суб'єкта поняття, що стоїть на місці суб'єкта. Наприклад: "Жодна риба (C) не є теплокровною твариною (P)"; "Жодна людина (C) не має крил (P)" тощо. Графічно терміни при цьому зображуються так, що їхні обсяги несумісні.



Рисунок 2

У частково стверджувальних судженнях (I) термін на місці суб'єкта завжди нерозподілений. Термін же на місці предиката, як правило, є нерозподіленим, але буває виняток, коли термін на місці предиката в частковостверджувальних судженнях є розподіленими.

Розглянемо обидва випадки:

Перший випадок, зазвичай терміни і на місці суб'єкта, і на місці предиката є непоширеними. Наприклад: "Деякі студенти (S) вивчають вищу

математику (P)", або "Деякі держави (S) дотримуються політики нейтралітету (P)" тощо.

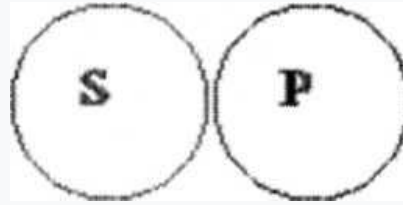


Рисунок 3

Графічно терміни в таких судженнях перебувають у відношенні часткового збігу.

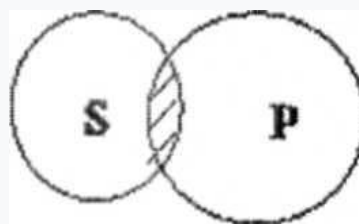


Рисунок 4

Другий випадок, коли на місці предиката стоїть розподілений термін. Наприклад: "Деякі хребетні (S) є ссавцями (P)", "Деякі види рослин (S) занесені до Червоної книги (P)" і так далі. У цих прикладах поняття на місці суб'єкта є нерозподіленими, а на місці предиката розподіленими. Графічно це виражено відношенням підпорядкування, де предикат повністю входить в обсяг поняття суб'єкта, але його не вичерпує.

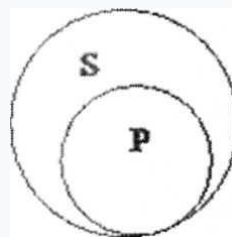


Рисунок 5

У частонегативних судженнях (O) термін на місці суб'єкта завжди нерозподілений, а термін на місці предиката завжди розподілений. Це пов'язано з тим, що в таких судженнях весь обсяг предиката виключається з частини обсягу суб'єкта. Наприклад: "Деякі тварини (S) не є хижаками (P)", "Деякі службовці (S) не є керівниками (P)", тощо. У всіх прикладах такого типу предикат повністю виключається з частини обсягу суб'єкта. Графічно це схоже на відношення понять, що перехрещуються, але це стосується тієї частини об'єму суб'єкта, яка не входить до об'єму предиката.

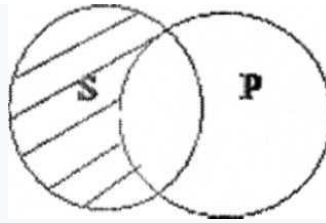


Рисунок 6

Бувають приклади, коли обсяг предиката не виходить за рамки обсягу суб'єкта, але все одно обсяг предиката повністю заперечується в частині обсягу суб'єкта. Тому в усіх часто заперечних судженнях поняття на місці суб'єкта завжди нерозподілені, а поняття на місці предиката завжди розподілені. Графічно це схоже на відношення між поняттями типу підпорядкування, але предикат повністю заперечується в частині обсягу суб'єкта.

#### ***4. Відносини між судженнями за значеннями істинності***

Судження, як і поняття, поділяються на порівнянні (мають спільний суб'єкт або предикат) і непорівнянні. Порівнянні судження поділяються на сумісні та несумісні.

У математичній логіці два висловлювання  $p$  і  $g$  називаються несумісними, якщо з істинності одного з них необхідно випливає хибність іншого (тобто  $p$  і  $g$  ніколи не можуть здаватися одночасно істинними). "Це поняття легко поширити на будь-яке число висловлювань: висловлювання  $p_1, p_2 \dots p_n$  називаються несумісними, якщо не може виявитися, що всі вони є одночасно істинними".

Сумісні висловлюють одну й ту саму думку повністю або лише в деякій частині. Відносини сумісності: еквівалентність, логічне підпорядкування, частковий збіг (субконтрарність). Сумісні еквівалентні судження виражають одну й ту саму думку в різній формі ("В.Шекспір - драматург" і "В.Шекспір написав п'єси"). Суб'єкт тут один і той самий, а предикати різні за формою, але однакові за змістом. У двох еквівалентних судженнях "Альбер Камю - лауреат Нобелівської премії" і "Автор філософського есе "Міф про Сізіфа" - лауреат Нобелівської премії" однаковими є предикати, а різними за формою висловлювання, але тотожними поняттями - суб'єкти.

Якщо два висловлювання еквівалентні, то неможливо, щоб одне з них було істинним, а інше хибним.

У творі, під час заучування матеріалу, в усному викладі тексту, під час перекладу з однієї мови на іншу - усюди потрібне вміння стисло і коректно викладати свої думки.

Сумісні судження, що перебувають у відношенні логічного підпорядкування, мають спільний предикат; поняття, що виражають суб'єкти двох таких суджень, також перебувають у відношенні логічного

підпорядкування. Відносини між судженнями за істинністю заведено схематично зображати у вигляді "логічного квадрата" (рис. 7).

#### Противоположность (контрарность)

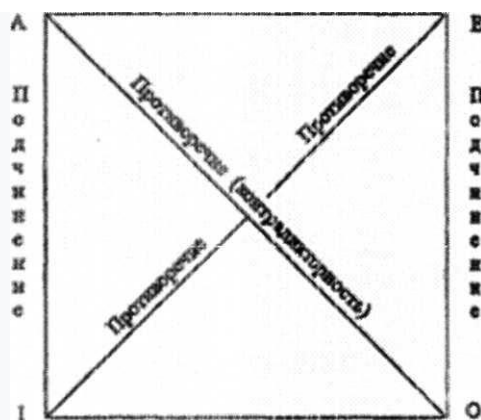


рисунок 7

Візьмемо судження "Усі слони - ссавці". Це судження А загальнозатверджувальне (підпорядковує). Судження - "Деякі слони - ссавці" - підпорядковане.

Для суджень А і І, а також Е і О, що перебувають у відношенні логічного підпорядкування, істинність загального судження визначає істинність часткового, підпорядкованого судження. Але хибність загального судження залишає приватне судження невизначеним. Істинність часткового судження залишає загальне судження невизначеним. Істинність часткового судження залишає загальне судження невизначеним (при порушенні цього правила може виникнути логічна помилка - "поспішне узагальнення"). Хибність часткового судження зумовлює хибність загального судження. Якщо істинне судження "Жодна хлорела не є багатоклітинною зеленою водорістю", то буде істинним і судження "Деякі хлорели не є багатоклітинними зеленими водоростями". Умовивід від загального судження до логічно підпорядкованого йому часткового судження завжди даватиме істинний висновок. У відношенні часткового збігу (субконтрарності) перебувають два таких сумісних судження І і О, які мають однакові суб'єкти й однакові предикати, але різняться за якістю. Наприклад, (І) "Деякі свідки дають істинні свідчення" і (О) "Деякі свідки не дають істинних свідчень". Обидва вони одночасно можуть бути істинними, але не можуть бути одночасно хибними. Якщо одне з них хибне, то інше обов'язково істинне. Але якщо одне з них істинне, то інше невизначене (воно може бути або істинним, або хибним).

Наприклад, якщо істинне судження (І) "Деякі книги цієї бібліотеки видані корейською мовою", то судження (О) "Деякі книги цієї бібліотеки не є виданими корейською мовою" буде невизначеним, тобто воно може бути як істинним, так і хибним.

Відносини несумісності: протилежність, суперечність. За "логічним квадратом" у відношенні протилежності (контрарності) перебувають судження А і Е. Два судження: (А) "Усі люди працюють сумлінно" і (Е) "Жодна людина не працює сумлінно" - обидва помилкові. Але А і Е не можуть бути обидва істинними. Якщо одне з протилежних суджень істинне, то інше буде хибним.

Отже, з істинності одного з протилежних суджень випливає хибність іншого, але хибність одного з них залишає інше судження невизначеним.

У відношенні суперечності (контрадикторності) перебувають судження А і О, а також Е і І. Два судження, що суперечать, не можуть бути одночасно істинними й одночасно хибними. Якщо нині істинне судження (І) "Деякі льотчики - космонавти", то хибним буде судження (Е) "Жоден льотчик не є космонавтом".

Закономірності, що виражають відносини між судженнями за істинністю, мають велике пізнавальне значення, оскільки вони допомагають уникнути помилок під час безпосередніх умовиводів, які здійснюються з однієї посилки (одного судження).

#### *Поділ суджень за модальністю*

Прості судження відрізняються одне від одного залежно від того, яку модальність вони мають.

Сам термін "модальність" вживається в логіці у двох сенсах, у вузькому і широкому. У вузькому сенсі модальностями називаються такі властивості суджень, як необхідність, дійсність, можливість, випадковість тощо. Якщо ми стверджуємо: "Необхідно, що А", це означає, що ми констатуємо модальність простого судження А; або ми стверджуємо: "Можливо, що В", - це означає, що ми констатуємо модальність простого судження В, і так далі. Якщо ми просто говоримо: "С", то це означає, що ми вважали, що судження С має модальність дійсності. Логіки такого ряду модальності називають модальностями у власному сенсі слова. Останнім часом для їх позначення вживають словосполучення алетичні модальності (від грецького слова "алетейя" - істина), це дає змогу відрізнити вузький зміст слова "модальність" від широкого.

У широкому сенсі модальностями називаються найрізноманітніші властивості судження. Так наприклад: "відомо, що А", "доказово, що В", "сумнівно, що С", "А обов'язково", "В дозволяється", "С забороняється", "А добре", "В погано", "С переважно", ми стверджуємо різні модальності тих чи інших суджень. До широкої модальності відносять і такі судження: "було, що А", "буде, що В", "має місце С" тощо.

Усе розмаїття модальностей розділене логіками на класи. Існують класи нормативних, оціночних, епістемічних (від грецького "епістеме" - знання), часових і так далі модальностей. Кожен клас модальностей є предметом вивчення сучасної логіки. Ми в нашій лекції обмежимося модальностями у вузькому розумінні слова, розглянемо їхні властивості та деякі логічні залежності між ними.

У логіці заведено вважати основними алетичними модальностями модальності необхідності, дійсності та можливості. Алетичні модальності описуються в логіці з використанням спеціальної термінології, а саме: судження, які виражають необхідність, часто називають аподиктичними; судження, які виражають дійсність, - асерторичними; судження, які виражають можливість, - проблематичними.

Модальність судження може бути виражена явно, або неявно. Якщо ми говоримо: "Необхідно, що А", то тут модальність виражена явно і вона представлена у вигляді функтора, або оператора "Необхідно, що...". Але часто модальність полягає у зв'язці: "S необхідно є Р". Модальність може міститися в судженні і неявно, тобто впливати з його змісту. Наприклад: в аподиктичному судженні: "Сума квадратів катетів дорівнює квадрату гіпотенузи" приховано присутнє слово "необхідно (дорівнює)"; ми його не згадуємо, але маємо на увазі.

Тепер нам необхідно з'ясувати питання про змістовну, семантичну інтерпретацію модальностей необхідності, дійсності та можливості. У сучасній логіці асерторичними вважаються судження, що виражають ті чи інші фактично існуючі обставини або положення речей. Необхідність вважається притаманною логічним правилам виведення, законам логіки та інших наук, а також положенням, що виводяться з цих законів за цими правилами. Можливість приписування таким положенням речей, які фактично, можливо, і не існують, але існування яких не суперечить законам логіки та інших наук.

Крім зазначених трьох видів модальностей, у сучасній логіці прийнято поділ модальностей на логічні та фізичні, хоча поділ цей умовний. Логічно необхідними вважаються правила і закони логіки та інших дедуктивних наук: математики, теоретичної механіки тощо. Логічно можливим вважається все те, що цим законам не суперечить. Фізично необхідними іменуються закони віх природничих наук, а фізично можливим виявляється все те, що їм не суперечить. Співвідношення між логічними та фізичними модальностями такі: те, що є фізично необхідним, аж ніяк не завжди є необхідним логічно, а те, що є логічно можливим, аж ніяк не завжди є можливим фізично. Наприклад, закони Ньютона, Фарадея та інші емпіричні залежності аж ніяк не є логічно необхідними. Логічно можливо, що камінь, якому дозволено вільно падати, полетить не донизу, а догори, або що в провіднику, який обертається в магнітному полі, не буде індукуватися електричний струм.

У сучасній логіці поширена також інтерпретація алетичних модальностей за допомогою так званої системи "можливих світів". Це абстрактна інтерпретація, яка може бути різним чином конкретизована. Припустімо, у нас є деяка кількість N предметних моделей, які логіки умовно називають "світами". Процеси всередині цих світів описуються за допомогою деякого класу М простих суджень. Різниця між світами полягає в такому: те, що істинне в одному з них, може виявитися хибним в іншому. Для кожного судження зі списку М існує область "світів, у яких воно істинне, "область

"світів", у яких воно хибне. Один зі "світів" виділяють особливо. Його вважають моделлю дійсності: те, що істинне в цьому "світі", істинне в дійсності. Стосовно цього "чинного світу" інші виявляються тільки "можливими". У них є хибними деякі з тих суджень, які є істинними в "дійсному світі". Але в кожному "можливому світі" є такі істинні судження, які істинні і в "чинному світі".

Модальності системи "можливих світів" цікавляться таким чином. Аподиктичними є ті судження, що є істинними в усіх світах, асерторичними - ті, що є істинними в "дійсному світі", проблематичними - ті, що є істинними хоча б в одному з "можливих світів".

Абстрактну модель "можливих світів" можна конкретизувати так у такий спосіб. Припустимо, що ми розглянули реальний світ, який нас оточує, і його розвиток. Умовно розділимо час, у якому протікає цей розвиток, на окремі моменти, припустимо, що нам треба описати стан нашого світу в ті чи інші моменти розвитку. Але оскільки в кожен момент світ змінюється, те, що було істинним в один момент, може виявитися хибним в інший момент (в інші моменти). Інтерпретувати систему "можливих світів" тут можна так: нехай кожен "можливий світ" буде співставлений окремому моменту часу розвитку нашого світу, а "дійсний світ" відповідатиме теперішньому моменту. Тоді з'являється можливість висловити алетичні модальності за посередництвом часу. Необхідним тоді виявляється те, що має місце в усі моменти часу, те, що завжди було, є і буде. Можливим виявляється те, що мало, має, або матиме місце хоча б в один якийсь момент часу. Дійсним - те, що має місце в даний момент. Усі наведені інтерпретації дають змогу сформулювати такі логічні залежності між основними алетичними модальностями.

Якщо щось є необхідним, то воно є дійсним; зворотне - невірно. Наприклад, будівля Держуніверситету в м. Харкові необхідно є будівля Держуніверситету, бо це випливає із закону тотожності. Ми не можемо навести прикладу, коли щось необхідне не є дійсним. Але з дійсності чогось не випливає його необхідність. Наприклад, будівля Київського університету пофарбована в червоний колір, що не є необхідним (колір міг бути зеленим, синім, жовтим, сірим або білим).

Якщо щось є дійсним, то воно можливе; зворотне - невірно. Наприклад, якщо астронавти (люди) справді перебувають на Місяці, значить це можливо. Але, навпаки, з можливості чогось ще не випливає дійсність цього. Так, цілком можливо, що люди побували на Марсі, але поки що насправді цього немає. Якщо щось є необхідним, то воно можливе; зворотне - невірно. Ця залежність випливає з двох попередніх. Дану залежність можна виразити іншим способом. Зауважимо, що якщо судження А необхідне, то судження "необхідно, що А" істинне, якщо судження А можливе, то судження "можливо, що А" істинне. З урахуванням цього ми можемо уточнити вищенаведені положення так:

- з істинності судження "необхідно, що А" впливає істинність судження А, але не навпаки; з хибності судження А впливає хибність судження "необхідно, що А", але не навпаки;

- з істинності судження А впливає істинність судження "можливо, що А", але не навпаки; з хибності судження "можливо, що А" впливає хибність судження А, але не навпаки;

- з істинності судження "необхідно, що А", впливає істинність судження "можливо, що А", але не навпаки; з хибності судження "можливо, що А" впливає хибність судження "необхідно, що А", але не навпаки.

Що стосується довільних модальностей, вони можуть бути введені різними способами, зокрема, якщо модальність суджень досліджувати з урахуванням їхньої якості та кількості. Ми зупинимося на поєднаному розташуванні модальності та якості суджень (цей розділ найбільш розроблений у логіці).

Розглянемо основні алетичні модальності заперечних суджень. Візьмемо заперечення судження А і застосуємо до нього послідовно всі основні модальності. Отримаємо такі судження: "необхідно, що не - А", "не - А", "можливо, що не - А", аподиктичне, асерторичне та проблематичне відповідно. З часу античності та середньовіччя відомі логічні залежності між ними та судженнями: "необхідно, що А", "А" "можливо, що А". Ці залежності легше зрозуміти, якщо зобразити їх наочно, графічно, у вигляді "модального шестикутника".

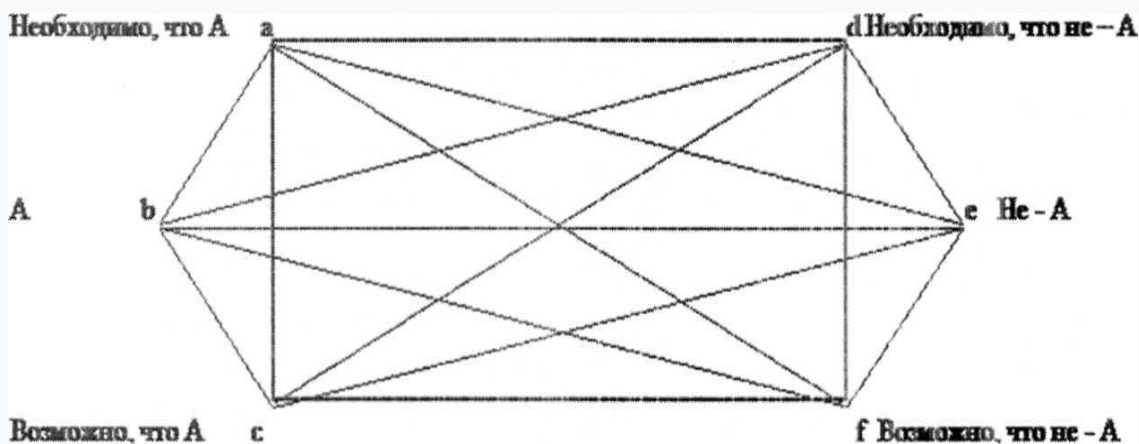


Рисунок 8

Лінії ab і Ьс і ас позначають наведені вище залежності (1) - (3) між основними модальностями стверджувальних суджень. Ці залежності виражають відносини підпорядкування: модальність дійсності підпорядковується модальності необхідності, а модальності можливості підпорядковується їм обом. Лінії df, ef і df зображують аналогічні відносини підпорядкування між основними модальностями негативних суджень. Ці відносини можуть бути записані у вигляді залежностей, аналогічних залежностям (1) - (3).

Решта ліній шестикутника зображують відносини між модальностями стверджувальних суджень і модальностями заперечливих суджень. У тій чи іншій формі ці судження містять у собі заперечення.

Розглянемо найважливіші з них. Діагоналі шестикутника: лінії af, cd і de зображують відносини контрадикторності між модальностями, які вони з'єднують. Якщо два будь-яких судження контрадикторні, то тоді одне з них істинне, інше - хибне, а коли одне з них хибне, то інше - істинне. Це можна, також, висловити в такій формі: з двох контрадикторних суджень одне істинне тоді і тільки тоді, коли істинне заперечення іншого, а хибне тоді і тільки тоді, коли хибне заперечення іншого. Відповідно, заперечення, зображені лініями af, cd і be дають такі залежності:

- про судження "необхідно, що А" істинне тоді й тільки тоді, коли істинне судження "неможливо, що не - А", і хибне тоді й тільки тоді, коли останнє хибне;

- про судження "можливо, що не - А" істинне тоді й тільки тоді, коли судження "не є необхідним, що А" істинне, і хибне тоді й тільки тоді, коли останнє хибне. Залежності (4) і (5) відповідають af";

- про судження "необхідно, що не - А" істинне тоді й тільки тоді, коли істинне судження "неможливо, що А", і хибне тоді й тільки тоді, коли хибне останнє;

- про судження "можливо, що не - А" істинне тоді й тільки тоді, коли істинним є судження "не необхідно, що не - А", і хибне тоді й тільки тоді, коли останнє хибне. Залежності (6) і (7) відповідають лінії cd.

Зазначимо, що лінія be шестикутника виражає так званий "закон подвійного заперечення". Виписані залежності дають дві похідні модальності: модальність неможливості та модальність не - необхідності.

Лінії bf, ce і cf зображують відносини субконтрарності між відповідними модальностями. Якщо судження субконтрарні, то з хибності одного з них впливає істинність іншого, але з істинності одного ні хибність, ні істинність іншого не впливає. Інакше кажучи, субконтрарні судження не можуть бути одночасно істинними. Так, якщо одне з суджень "можливо, що А" хибне, то інше обов'язково буде істинним. У випадку, коли одне з них істинне, інше може бути істинним, так і хибним. Випадок, коли обидва вони істинні, дає нам ще одну похідну модальність: модальність випадковості. Більшість логіків вважають, що сказати "випадково, що А" те саме, що сказати "можливо", що А, і можливо, що не — А".

Як похідні модальності логіка виділяє так звані *інтеріоровані модальності*. Вони виходять ітерацією, або повторенням, усіх вищеописаних модальностей, як основних, так і похідних, причому повторюватися вони можуть у найрізноманітніших поєднаннях і скільки завгодно разів. Наприклад: "можливо, що А", "можливо, що необхідно не — А", "неможливо, що можливо, що необхідно, що необхідно, що не — А" і так далі, і тому подібне. Інтерування модальності є предметом подальшого вивчення для сучасної логіки.

*Види складних суджень.*

Складні судження утворюються шляхом з'єднання між собою простих суджень за допомогою логічних сполучників. Існує безліч таких сполучників, але головними з них у сучасній логіці вважають такі: кон'юнкцію, диз'юнкцію, що виключає, і диз'юнкцію, що не виключає, імплікацію та еквівалентність. У природній мові вони виражаються за допомогою граматичних сполучників "і", "або...", "або", "або", "або", "якщо...", "то", "тоді, і тільки тоді". Не слід повністю ототожнювати логічні та граматичні сполучники, у логіці вони набувають специфічного змісту.

Кожен зі сполучників бінарний, тобто з'єднує між собою два судження. Наприклад: "Центральною вулицею м. Харкова є Сумська, і кожен турист може її відвідати"; "Узимку часто випадає сніг або дують холодний вітер"; "Або дане число ділиться на два, або воно непарне"; "Якщо взяти таблетку аспірину, то стан хворого може покращитися"; "Трикутник є рівнобічним тоді й лише тоді, коли він рівнокутний".

Логічні сполучники можуть з'єднувати не тільки прості судження, а й прості зі складними і складні між собою, при цьому вони утворюють досить протяжні конструкції. До складу таких суджень входить по кілька логічних сполучників, але кожне з них з'єднує тільки два якихось судження. У таких конструкціях розрізняють зв'язок між головними і підлеглими логічними сполучниками. Наприклад, у судженні: "Якщо трикутник прямокутний, то він не гострокутний і не тупокутний" сполучник "якщо" є головним, а сполучник "і" - підлеглим.

У сучасній логіці складні судження класифікують залежно від того, якою у них є головна логічна сполучник. Так, судження виду "A і B," де A і B - будь-які судження, називаються сполучними, або кон'юнктивними; судження виду "A або B" і "або A, або B" - розділовими, або диз'юнктивними; судження виду "Якщо A, то B" - умовними, або імплікативними; судження виду "A тоді і тільки тоді, коли B" - судженнями еквівалентності.

#### ***4. Загальні принципи правильного мислення працівників органів внутрішніх справ. Роль судження у професійної діяльності працівників правоохоронних органів України.***

Правильним мисленням називається мислення, що відповідає логічним нормам і законам. При цьому йдеться про найзагальніші норми та вимоги логіки, які вона висуває до мислення людини.

#### ***Ознаки правильного мислення працівників правоохоронних органів України:***

а) визначеність, під якою мається на увазі точність, строгість, однозначність наших міркувань;

б) послідовність, що виражає повноту, безперервність, відсутність стрибків у міркуваннях;

в) несуперечливість, пов'язана з недопущенням взаємовиключних як однаково прийнятних у тому чи іншому відношенні думок;

г) доказовість, під якою мається на увазі обґрунтованість наших міркувань.

Правильним є мислення, в якому одночасно виконуються вимоги всіх зазначених ознак. Основні ознаки правильного мислення тісно пов'язані між собою. А основні логічні закони (принципи), що їх виражають, передбачають одночасну дію всіх чотирьох ознак. Основні ознаки правильного мислення характеризують будь-які види наших міркувань. Вони присутні (повинні бути присутніми) в будь-якій розумовій ситуації, пов'язаній з використанням усіх форм мислення: поняття, судження, умовиводи - те ж саме стосується кожного з основних законів (принципів) логіки.

**Висновки.** Знання людей за своїм походженням поділяються на безпосередні, почерпнуті з досвіду, і опосередковані, вивідні. У процесі відображення дійсності величезну роль відіграє саме вивідне знання, в якому особливо яскраво розкривається активність людського розуму. Основною логічною формою опосередкованого мислення слугує умовивід.

### **Питання з теми для осмислення та самоконтроля:**

1. Як називається форма мислення, в якій відображаються відносини між предметами та їхніми ознаками за допомогою твердження або заперечення? (*Судження*)

2. Як називається частина судження, яка виражає знання про предмет судження (те, про що йдеться в судженні)? (*Посилка*)

3. Як називається частина судження, яка виражає знання про ознаку предмета судження (те, що йдеться про суб'єкт судження)? (*Предикат*)

4. Як називається суб'єкт або предикат судження. (*Термін*)

5. Як називається судження, яке складається з двох або більше простих суджень, з'єднаних між собою логічними сполучниками? (*Складне судження*).

6. Як називається схема, що показує відносини між різними видами суджень? (*Логічний квадрат*)

7. Як називається логічний союз "і". Диз'юнкція - це логічний союз "або"? (*Кон'юнкція*)

8. Як називається логічний сполучник "якщо", то"? (*Імплікація*)

### **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 3. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Структура простого категоричного судження.
2. Розподіленість термінів простого категоричного судження.
3. Відношення між простими судженнями. Логічний квадрат.
4. Складне судження та його структура.
5. Види складних суджень та умови їх істинності.
6. Таблиці істинності складних суджень.

## Список рекомендованих джерел:

### Базові

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.
2. Ряшко В. Логіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.
3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

### Додаткові

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) in deductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.
2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.
3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.
4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.
5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С.7–9.
6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.
7. Конверський А. С. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.
8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.
9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с.
10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrige, C. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

#### **Нормативно-правові акти:**

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

#### **Інформаційні ресурси:**

1. Інформаційно - телекомунікаційна система «МІА: Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>

2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>

3.Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

4.Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>

5.Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

6.Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

#### **Індивідуальні завдання до заняття № 3:**

*Збудуйте таблицю істинності для складного судження:*

1.  $(a \rightarrow b) \&$

c

2.  $(\neg a \& \neg b) \rightarrow \neg a \&$

c

3.  $(a \vee b) \rightarrow (\neg a \&$

b)

4.  $(a \& b \& c) \rightarrow$

$\neg a$

5.  $((a \& b) \& c) \equiv (a \& (b \&$

c))

6.  $(b \vee c) \equiv ((c \& b) \&$

a)

7.  $(a \& c) \vee (\neg c \&$

b)

8.  $((a \equiv b) \& c) \rightarrow$

$\neg a$

9.  $a \vee c \& b$

10.  $\neg(a \vee b) \rightarrow c$

11.  $(a \rightarrow b) \equiv (\neg a \vee b)$
12.  $a \rightarrow \neg(b \& c)$
13.  $\neg a \vee \neg b \vee \neg c$
14.  $(a \vee b) \rightarrow (c \& \neg b)$
15.  $\neg b \equiv ((\neg a \vee \neg c) \& b)$
16.  $((a \vee b) \& a) \equiv a$
17.  $(a \equiv c) \equiv (b \equiv \neg c)$
18.  $(a \vee b \vee c) \rightarrow (a \vee c)$
19.  $(a \& b) \equiv (b \& a)$
20.  $((a \rightarrow c) \& (c \rightarrow a)) \rightarrow (a \equiv c)$
21.  $\neg(a \vee b) \equiv (\neg a \& \neg b)$
22.  $\neg(a \& b \& c) \rightarrow c$
23.  $(a \equiv b) \& (b \equiv \neg c)$
24.  $(a \& b) \equiv (\neg a \vee \neg b)$
25.  $((a \rightarrow b) \& (b \rightarrow c)) \rightarrow (a \rightarrow c)$
26.  $(a \equiv b) \rightarrow (\neg b \equiv \neg a)$
27.  $a \rightarrow \neg b \rightarrow c \rightarrow \neg a$
28.  $(\neg b \vee \neg c) \vee a$
29.  $(a \vee b \vee c) \equiv \neg a$

#### **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 4. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Суть модальності та її види. Структура модальних суджень.
2. Деонтична логіка та право. Види норм, їх структура.
3. Еротетичний комплекс «питання-відповідь».
4. Питання та відповіді: класифікація.
5. Форми та види діалогу.
6. Специфіка юридичного діалогу.

#### **Список рекомендованих джерел:**

##### **Базові**

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.
2. Ряшко В. Логіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.
3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

##### **Додаткові**

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) in deductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V

міжнар. наук. -практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.

2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.

3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм – феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С. 7-9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrige, C. The Oxford Guide to Effective Argument and CriticalThinking. Oxford University Press, 2014.

#### **Нормативно-правові акти:**

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

#### **Інформаційні ресурси:**

1. Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА: Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>

2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>

3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

4. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>

5. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

6. Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

#### **Індивідуальні завдання до заняття № 4:**

*Визначити тип модальності у судженні (de dicto/de re), записати у символічній формі з використанням відповідних модальних операторів:*

1. Адвокат має право запитувати документи від підприємств, установ, організацій, об'єднань.

2. Внутрішній зміст законодавства повинен відповідати його формі.

3. Деякі з обставин правопорушення або злочину можуть трактуватися як обтяжуючі.

4. Договори слід виконувати.

5. Жодна ідеологія не може визнаватися державою як обов'язкова.

6. Заборонено застосування фізичної сили, спеціальних засобів і вогнепальної зброї до жінок з явними ознаками вагітності, малолітніх осіб, осіб з явними ознаками обмежених можливостей або старості.

7. Карфаген має бути зруйнований.

8. Існування чи не існування Бога довести неможливо.

9. Кожна людина має право на ефективне поновлення у правах компетентними національними судами в разі порушення її основних прав, наданих їй конституцією або законом.

10. Можливо, законопроект буде взято за основу та передано у комітет для доопрацювання.

11. Не допускається створення і діяльність організаційних структур політичних партій в органах виконавчої та судової влади.

12. Неможливість повної формалізації несуперечливих систем доведено теоремою Гьоделя.

13. Неможливо залишатися патріотом при сплаті податків.

14. Ніхто не може бути засуджений за злочин на підставі вчинення будь-якого діяння або за бездіяльність, які під час їх вчинення не становили злочину за національними законами або за міжнародним правом.

15. Ніхто не повинен піддаватися незвичайним або жорстоким покаранням.

16. Подання позову до міжнародних судових інстанцій не можливо без попереднього визнання їх юрисдикції.

17. Популярна індукція може не враховувати різноманітність властивостей досліджуваних предметів.

18. Потрібно спочатку бути поганим громадянином, щоб потім стати хорошим рабом.

19. При аналізі складних суджень необхідно передусім виділи логічні сполучники.

20. Присутність підозрюваного на місці крадіжки підтверджено результатами дактилоскопічної експертизи.

21. Проникнення поліцейського до житла чи іншого володіння особи не може обмежувати її права користуватися власним майном.

22. Розвиток національного законодавства повинен враховувати норми міжнародного права.

23. Суд зобов'язаний прийняти докази, отримані у відповідності до процесуальних норм.

24. Схоже на те, що це була імітація пограбування.

25. Теорія світового ефіру була спростована експериментом Майкельсона-Морлі.

26. Треба вказати на неповну відповідність логічної індукції реальним причинно-наслідковим зв'язкам.

27. У вільних країнах людина має право висловлювати свою думку, і кожна людина має право її не слухати.

28. Якби Бога не було, нам варто було б його придумати.

29. Якщо особа не може найняти адвоката, його повинна надати держава.

#### **3.2.4. Тема 4. Умовивід та його імплікації**

При вивченні даної теми здобувачі/здобувачки вищої освіти повинні:

**Знати:** класифікацію умовиводів, фігури та модуси простого категоричного силлогізму. формули складної дедукції, відмінності між повної та неповною (популярною, науковою) індукцією, канони Мілля, особливості умовиводів за аналогією.

**Вміти:** правильно будувати висновки умовиводу в дедукції, індукції, аналогії; відновлювати умовивід з висновку, користуючись його формулою (будувати засновки).

### **КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ**

*«Ми багато чому віримо без доказів, і це природно, але ми сумніваємося багато в чому, що доведено, і це теж природно»*

*Л. де Вовенарг*

#### **ПЛАН**

1. Умовивід як форма логічного мислення.
2. Види умовивідів: індукція, дедукція, традукція, безпосередні умовиводи.
3. Правила, фігури та модуси категоричного силлогізму.

4. Дедуктивні умовиводи зі складних суджень.
5. Індуктивні умовиводи та їх види.
6. Умовиводи за аналогією. Види аналогії. Роль аналогії в науці й правовому процесі.

**Ключові поняття:** види умовиводів, індукція, дедукція, традукція, безпосередні умовиводи, простий категоричний силогізм, правила категоричного силогізму, фігури категоричного силогізму, модуси категоричного силогізму, скорочені силогізми, складні силогізми, складноскорочені силогізми, дедуктивні умовиводи зі складних суджень, умовні та умовно-категоричні умовиводи, розділово-категоричні умовиводи, умовно-розділові (лематичні) умовиводи, індуктивні умовиводи, повна індукція, неповна індукція, популярна індукція, наукова індукція (канони Мілля), умовиводи за аналогією.

**Вступ.** Знання людей за своїм походженням поділяються на безпосередні, почерпнуті з досвіду, і опосередковані, вивідні. У процесі відображення дійсності величезну роль відіграє саме вивідне знання, в якому особливо яскраво розкривається активність людського розуму. Основною логічною формою опосередкованого мислення слугує умовивід.

### **1. Умовивід як форма логічного мислення.**

**Умовивід** – це така форма мислення, за допомогою якої з одного або кількох суджень з необхідністю виводиться нове знання про предмети реального світу. **Умовивід** – це мисленнєвий процес, при якому на основі істинності чи хибності одних суджень встановлюється істинність чи хибність деякого нового судження.

Логічний акт умовиводу полягає в русі думки від одних суджень і понять до інших, від відомого до невідомого. Можливість правильного висновку з достовірних суджень зумовлена об'єктивними відносинами між предметами і явищами. Визнавши, наприклад, що всі метали електропровідні і що ртуть є металом, ми з необхідністю повинні визнати, що ртуть також електропровідна. Умовивід вважається правильним, якщо між посилками і висновками є відношення дедуктивного логічного слідування (тобто якщо за будь-якої конкретизації змістів нелогічних термінів, що входять до складу посилок і висновку, істинності посилок завжди відповідає істинність висновку). В іншому разі умовивід неправильний. Оскільки іноді відношення логічного проходження розглядають як таке, що забезпечує лише деякий ступінь правдоподібності висновку (індуктивне логічне проходження), то відповідно розрізняють дедуктивні та індуктивні (правильні та неправильні) умовиводи.

**Логічне слідування** - це відношення, що існує між посилками й обґрунтовано виведеними з них висновками. Логічне наслідування належить до фундаментальних, вихідних понять логіки, яку нерідко характеризують як науку про те, "що з чого випливає".

Будучи вихідним, поняття логічного слідування не допускає точного визначення. Зокрема, опис його за допомогою слів "мабуть", "впливає" тощо містить неявне коло, оскільки останні є синонімами слова "впливає". Поняття слідування зазвичай характеризують шляхом вказівки його зв'язків з іншими логічними поняттями, і насамперед із поняттями логічного закону та моделі. Із висловлювання А логічно випливає висловлювання В, коли імплікація "якщо А, то В" є окремим випадком закону логіки. Наприклад, із висловлювання "Якщо натрій метал, він пластичний" логічно випливає висловлювання "Якщо натрій не пластичний, він не метал", оскільки імплікація, підставою якої є перше висловлювання, а наслідком - друге, являє собою окремий випадок логічного закону контрапозиції.

Вихідні судження, істинність яких вже є відомою, називаються **засновками** умовиводу. Нове судження, істинність якого встановлюється за допомогою умовиводу, називається **висновком**. Відношення між засновками має бути таким, щоб істинність засновків не могла поєднуватись із хибністю висновку. Якщо така умова виконується, то це відношення називають **відношенням логічного висновку**.

## **2. Види умовиводів: індукція, дедуція, традукція, безпосередні умовиводи.**

За характером процесу виведення умовиводи поділяються на:

- дедуктивні;
- індуктивні;
- традуктивні (умовиводи за аналогією).

За засобами чіткості висновку умовиводи поділяються на:

- необхідні;
- правдоподібні.

За кількістю засновків умовиводи поділяються на:

- безпосередні;
- опосередковані.

### **Безпосередні умовиводи**

Основними формами утворення безпосередніх умовиводів є *перетворення, обернення і протиставлення предикату*.

**Перетворення** – це перебудова судження, внаслідок якої з вихідного утворюють нове рівнозначне судження, але протилежної якості: стверджувальне судження перетворюється на заперечне, а заперечне – на стверджувальне.

Перетворення суджень А, Е, І, О відбувається за такими схемами:

**А → Е:**  $\forall S \in P \rightarrow \text{Жодне } S \text{ не } \in \text{не-}P.$

**Е → А:**  $\text{Жодне } S \text{ не } \in P \rightarrow \forall S \in \text{не-}P.$

**I → O:** Деякі  $S \in P \rightarrow$  Деякі  $S \text{ не } \in \text{ не-}P$ .

**O → I:** Деякі  $S \text{ не } \in P \rightarrow$  Деякі  $S \in \text{ не-}P$ .

**Обернення** – це перебудова судження, внаслідок якої суб'єкт і предикат міняються місцями. При цьому якість судження зберігається, а кількість може змінюватися.

S - P.

Отже, P - S.

**A → I:** Всі  $S \in P \rightarrow$  Деякі  $P \in S$  (обернення з обмеженням).

**A (виділяюче) → A:** Всі  $S \in P \rightarrow$  Всі  $P \in S$  (обернення без обмеження).

**E → E:** Жодне  $S \text{ не } \in P \rightarrow$  Жодне  $P \text{ не } \in S$ .

**I → I:** Деякі  $S \in P \rightarrow$  Деякі  $P \in S$ .

**I (означені) → A:** Деякі  $S \in P \rightarrow$  Всі  $P \in S$ .

Судження O дуже часто при операції обернення дають збіднілі висновки, тому вони не розглядаються.

**Протиставлення предикату** – перебудова судження, в ході якої одночасно здійснюється і перетворення, і обернення в тій чи іншій послідовності.

S ∈ P.

Отже, не-P не ∈ S

**A → E:** Всі  $S \in P \rightarrow$  Жодне не-P не ∈ S.

**E → I:** Жодне  $S \text{ не } \in P \rightarrow$  Деякі не-P ∈ S.

**O → I:** Деякі  $S \text{ не } \in P \rightarrow$  Деякі не-P ∈ S.

Судження I при операції протиставлення предикату дають збіднілі висновки, і тому їх не варто піддавати цій операції.

### **3. Дедуктивні умовиводи. Правила, фігури й модуси простого категоричного силогізму.**

**Дедуктивним** називається умовивід, в якому перехід від загального знання до частково є логічно необхідним.

Однією з форм дедуктивного умовиводу є силогізм. **Силогізм** – це дедуктивний умовивід, в якому з двох категоричних суджень – засновків, пов'язаних загальним терміном, можна одержати третє судження – висновок.

Хоч силіогізм має чимало проявів, модифікацій та в його основі лежить загальне правило, яке називають аксіомою силіогізму. Є кілька її формулювань:

- те, що належить роду, належить також виду та індивіду;
- ознаки речі є ознакою самої речі;
- все, що стверджується або заперечується стосовно певної множини предметів, стверджується або заперечується стосовно будь-якого предмета, який входить до цієї множини.

Для того, щоб категоричний силіогізм був істинним, треба не лише дотримуватися аксіоми силіогізму, але й знати певні правила, які теж забезпечують правильний висновок: правила термінів і правила засновків.

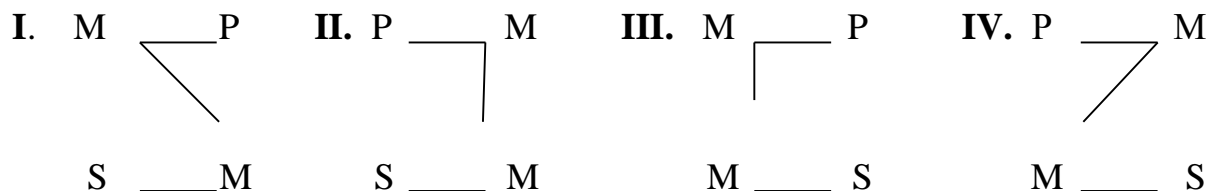
У структурі силіогізму Арістотель виокремлював три терміни: менший, середній та більший, два засновки – менший та більший – і висновок.

*Менший термін силіогізму (S)* – це поняття, що постає суб'єктом у висновку силіогізму.

*Більший термін силіогізму (P)* – це поняття, що постає предикатом у висновку силіогізму.

*Середній термін силіогізму (M)* – це поняття, яке двічі маємо у засновках і якого немає у висновку.

Розрізняють чотири фігури силіогізму. **Фігурами категоричного силіогізму називають форми силіогізму, які розрізняються за місцем середнього терміну в засновках.**



У чотирьох фігурах силіогізму кожний засновок може бути судженням А, Е, І, О. Якщо комбінувати можливі типи засновків, то отримуємо за кожною фігурою 16 варіантів, а за чотирма фігурами – 64 варіанти. Але далеко не всі комбінації гарантують правильність висновку, а лише 19, їх називають правильними модусами силіогізму.

**Модусами** фігур категоричного силіогізму називаються різновиди силіогізму, які відрізняються один від одного якісною і кількісною характеристикою засновків і висновку, що входять до них.

### Загальні правила силіогізму

#### **Правила термінів:**

1. У силіогізмі має бути тільки три терміни;
2. Середній термін має бути розподілений хоча б в одному із засновків;

3. Якщо термін розподілено у висновку, то він має бути розподіленим у засновку.

### ***Правила засновків:***

1. З двох заперечних засновків не можна зробити жодного висновку;
2. З двох часткових засновків не можна зробити жодного висновку;
3. Якщо один із засновків – часткове судження, то й висновок має бути частковим судженням;
4. Якщо один із засновків – заперечне судження, то й висновок має бути заперечним судженням.
5. Якщо обидва засновки – стверджувальні судження, то й висновок – стверджувальне.

### ***Правила фігур силогізму:***

#### *Правила першої фігури:*

1. Більший засновок має бути судженням загальним.
2. Менший засновок – судженням стверджувальним.

Перша фігура дає чотири правильних модуси: AAA (для запам'ятовування в логіці використовують латинські назви модусів, де кожна голосна відповідає виду категоричного судження: Barbara), AII (Darii), EAE (Celarent), EIO (Ferio).

#### *Правила другої фігури:*

1. Більший засновок має бути судженням загальним.
2. Один із засновків - судженням заперечним.

Друга фігура силогізму дає такі правильні модуси: EAE(Cesare), AEE (Camestres), EIO (Festino) та AOO (Baroco).

#### *Правила третьої фігури:*

1. Менший засновок має бути ствердним.
2. Висновок має бути частковим.

Третя фігура дає шість правильних модусів: AAI (Darapti), EAO (Felapton), IAI (Disamis), OAO (Bokardo), AII (Datisi), EIO (Ferison).

#### *Правила четвертої фігури:*

1. Якщо більший засновок стверджувальне судження, то менший засновок має бути загальним судженням.
2. Якщо один із засновків заперечний, то більший засновок буде загальним судженням.

Четверта фігура дає п'ять правильних модусів: AAI (Bramantip), AEE (Camenes), IAI (Dimaris), EAO (Fesapo), EIO (Fresison).

Четверту фігуру дуже часто перетворюють на першу, оскільки висновки із засновків не є характерними для природного процесу міркування. Перші три фігури були введені Арістотелем, четверта фігура ним не вважалася за самостійну і була виведена пізніше римським філософом і лікарем Галеном (бл.130 – бл.200).

#### 4. Дедуктивні умовиводи зі складних суджень

Умовиводи можна вибудувати не лише з простих, але й із складних суджень – умовних, або розділових. Особливість цих умовиводів полягає в тому, що виведення висновку із засновків визначається не відношеннями між термінами, як в категоричному силогізмі, а характером логічного зв'язку між судженнями.

**Суто умовний силогізм** – це такий силогізм, в якому засновки і висновок є судженнями умовними.

$$\begin{array}{l} \text{Якщо } A \text{ то } B \\ \text{Якщо } B \text{ то } C \\ \hline \text{Якщо } A \text{ то } C \end{array} \qquad \frac{(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)}{p \rightarrow r}$$

Висновок в суто умовному умовиводі ґрунтується на правилі «наслідок наслідку є наслідком підстави».

**Висновки з імплікації (умовно-категоричний умовивід).** Таким називається умовивід, в якому один із засновків – умовне судження, другий засновок і висновок – категоричні судження.

$$\begin{array}{l} \text{Якщо } A \text{ то } B \\ \hline A \\ \hline B \end{array} \qquad \frac{p \rightarrow q}{p} \qquad q$$

Цей умовивід є один із різновидів умовно-категоричного силогізму – стверджувальний модус (modus ponens), міркування в ньому спрямовано від ствердження підстави до ствердження наслідку.

Інший модус, який дає достовірний висновок, є заперечувальний модус (modus tollens). Міркування в ньому спрямовано від заперечення наслідку до заперечення підстави.

$$\begin{array}{l} \text{Якщо } A \text{ то } B \\ \hline \text{Не } B \\ \hline \text{Не } A \end{array} \qquad \frac{p \rightarrow q, \neg q}{\neg p}$$

Два інших модуси дають ймовірнісні висновки:

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

**Висновки з диз'юнкції (розділово-категоричний умовивід)** – це умовивід, в якому один із засновків розділовий, а інший засновок і висновок – категоричні судження. Розрізняють два модуси розділово-категоричного силогізму: стверджувально-заперечний (modus ponendo-tollens)

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

і заперечно-стверджувальний (modus tollendo-ponens).

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

Існують також умовно-розділові умовиводи, різновидами яких є проста і складна конструктивна і деструктивна дилеми.

### **5. Індуктивні умовиводи та їх види**

Це принципово інший вид умовиводів, який дає висновки різного ступеня ймовірності. Поняття «індукція» вживається в широкому (метод пізнання, метод мислення, за яким думка рухається від знань про одиничне до знань про загальне) та вузькому розумінні (як форма правдоподібного умовиводу, в якій на основі знань, відображених у засновках про окремі предмети певної множини, дістають висновки про всю множину предметів).

*S1 має ознаку P*

*S2 має ознаку P*

*Sn має ознаку P*

*S1, S2, ..., Sn належать класу K*

*Ймовірно, кожний елемент класу K має ознаку P.*

Індукція буває:

- **повною та неповною,**

- **популярною та науковою.**

Слід зазначити, що при доборі засновків для наукової індукції часто вдаються до методів виявлення причинних зв'язків між явищами.

Існує п'ять методів виявлення причинних зв'язків:

1) метод єдиної схожості;

2) метод єдиної відмінності;

3) поєднаний метод схожості та відмінності;

4) метод супровідних змін;

5) метод залишків.

Міркування за методом єдиної схожості відбувається за наступною схемою:

*ABC спричиняє D*

*MFB спричиняє D*

*MBC спричиняє D*

*Ймовірно, B є причиною D.*

Схема мислення за методом єдиної відмінності наступна:

*ABCFEM спричиняють D*

*ABCFE не спричиняють D*

*Ймовірно, що M є причиною D.*

Поєднаний метод схожості і відмінності відбувається за такою схемою:

*ABC спричиняють D*

*MFB спричиняють D*

*MBC спричиняють D*

*AC не спричиняють D*

*MF не спричиняють D*

*MC не спричиняють D*

*Ймовірно, B є причиною D.*

Міркування за методом супровідних змін відбувається наступним чином:

*ABC1 спричиняють D1*

*ABC2 спричиняють D2*

*ABCn спричиняють Dn*

*Ймовірно, C є причиною D.*

Міркування за методом залишків відбувається за наступною схемою:

*ABC спричиняють abc*

*A спричиняє a*

*B спричиняє b*

*Ймовірно, C спричиняє c.*

Існує також схема модифікованого висновку за методом остач:

*ABC спричиняють abcd*

*A спричиняє a*

*B спричиняє b*

*C спричиняє c*

*Ймовірно, існує X, що спричиняє d.*

Необхідно звернути увагу на те, що при дослідженні причинних зв'язків розглянуті методи застосовуються не ізольовано один від одного, а у взаємозв'язку між собою і з різними формами умовиводів і засобами пізнання.

Умовивід і висловлення відіграє важливу роль при побудові і аналізі різноманітних мовних конструкцій. У сучасній формальній логіці *висловлення* – це будь-яке речення, зміст якого можна оцінити як істинний чи хибний. Висловлення завжди буде істинним чи хибним залежно від того, чи насправді воно є адекватним до відображених об'єктивних фактів і зв'язків дійсності. Завжди висловлення виражається розповідними реченнями, при чому одне й те саме висловлення може бути виражено різними реченнями.

Логіка висловлювань нерозривно пов'язана з побудовою таблиць істинності, за допомогою яких визначається істинність висловлення методом перелічення значень істинності. Логіка висловлень відхиляється від смислового змісту висловлення, маючи на увазі, що конкретні висловлення можуть мати лише два значення істинності. Відповідно при розгляді даної проблеми необхідно розглянути наступні таблиці: кон'юнкції висловлень; диз'юнкції висловлень; імплікації простої і подвійної; заперечення і еквівалентності. Відповідно вся побудова таблиць істинності ґрунтується на законах логіки висловлювань.

## **6. Умовиводи за аналогією. Види аналогії. Роль аналогії в науці й правовому процесі**

Крім зв'язків загального з окремим, що знаходить своє відображення в дедуктивних умовиводах, і окремого із загальним, відображених у індуктивних умовиводах, в природі кожне окреме пов'язане з іншого роду окремим. Цей зв'язок відображено в умовиводах за аналогією.

У логіці під **аналогією** слід розуміти визначений тип умовиводу, коли на основі схожості двох або кількох предметів за одними ознаками роблять висновок про схожість їх за іншими ознаками.

*А притаманні якості P, M, T, K*

*В притаманні якості P, M, T*

*Отже, В притаманна якість K*

В основі висновків за аналогією завжди лежить припущення про те, що виявлене в одному з двох порівнювальних предметів співіснування тотожних ознак з ознакою, яка переноситься – факт не випадковий, а закономірний, тобто обумовлений необхідним характером зв'язку ознак предмету пізнання. Однак, необхідність ця є по суті гіпотетичною необхідністю.

Існують два види аналогії:

- аналогія предметів;
- аналогія відносин.

**Аналогія предметів** – це умовивід, в якому об'єктом уподібнення виступають два одиничних предмети, а ознакою, що переноситься – якості цих предметів.

**Аналогія відносин** – це умовивід, в якому уподібнюються один одному не два окремих предмети, а два відношення між предметами. Інакше кажучи, аналогія відносин – це умовивід, в якому об'єктом уподібнення виступають відносини між двома парами предметів, а ознакою, що переноситься – якості цих відносин.

Розрізняють також *точну аналогію* і *просту (неточну) аналогію*.

**Точною аналогією** називають аналогією, у якій висновок робиться на основі знання того, що перенесена ознака (d) є залежною від ознаки схожості (abc).

**Проста аналогія** – це така аналогія, коли невідомо, чи є перенесена ознака d залежною від ознак схожості (abc) чи ні.

Аналогія в правовому процесі може бути застосованою в особливих випадках, а також в процесі розслідування і проведення криміналістичних експертиз. З точки зору логіки, юридична оцінка обставин відбувається у формі силогізму, де більший засновок є певною нормою права, а менший – знанням про конкретний факт. Поряд з цим, в окремих правових системах допускається правова оцінка за **аналогією до закону**, або до прецеденту.

Логічну структуру умовиводу за аналогією при оцінці діяння у суді можна уявити у вигляді такої схеми:

Засновки:

- 1) *Передбачувана законом дія d1 має ознаки P, T, M і правовий наслідок S.*
- 2) *Непередбачувана законом дія d2 має ознаки P, T, M.*

Висновок:

*До дії d2 можна застосувати передбачені для дії d1 правовий наслідок S.*

Для юристів особливе значення має розмежування понять «аналогія права» та «аналогія закону». Правова оцінка відбувається у формі умовиводу за аналогією й у випадку допущення в судочинстві прецеденту, коли суд у своїх висновках про підстави і межі правової відповідальності у конкретній справі спирається на раніше винесене судом рішення у схожій справі.

Є також поняття **аналогії права**. Суть його полягає в тому, що за відсутності закону, що прямо регулює суперечливий факт, а також за відсутності норм, що передбачають подібний випадок, суду надається право оцінювати суперечливий випадок згідно із загальним началом і смислом законодавства. У цьому випадку правова оцінка відбувається не у формі умовиводу за аналогією, а у формі силогізму, більшим засновком якого виступає конкретне положення загальних начал законодавства. Інститут аналогії права, таким чином, не має прямого відношення до умовиводу за аналогією, збіг тут лише термінологічний.

**Висновки.** Отже, умовивід є третьою, найвищою формою раціонального мислення. Основою класифікацією умовиводів є поділ за кількісною характеристикою вхідних та вихідних суджень – дедукція, індукція, традукція. Дедуктивні умовиводи відзначаються наявністю необхідних (завжди істинних) висновків, індукція та традукція належать до правдоподібних умовиводів.

## СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 5. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ

1. Утворення безпосередніх умовиводів: перетворення, обернення, протиставлення предикату.
2. Дедуктивні умовиводи та їх види.
3. Простий категоричний силогізм. Фігури й модуси простого категоричного силогізму.
4. Скорочені силогізми: ентимема, епіхейрема, сорит.
5. Умовиводи зі складних суджень: суто умовні, умовно-категоричні, розділово-категоричні, умовно-розділові.

### Список рекомендованих джерел:

#### Базові

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.
2. Ряшко В. Логіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.
3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

### Додаткові

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) inductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук. -практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.

2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.

3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С. 7-9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrigе, С. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

### Нормативно-правові акти:

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

### Інформаційні ресурси:

1. Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА:Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>
2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>
3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
4. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>
6. Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

### Індивідуальні завдання до заняття № 5:

**Сформулюйте дедуктивний силіогізм із запропонованим висновком у вигляді:**

**простого категоричного силіогізму:**

1. Бувають правові колізії, не передбачені жодним прецедентом.
2. В окремих випадках здійснюється огляд багажу пасажирів.
3. Верховна Рада є єдиним органом законодавчої влади в Україні.
4. Всі люди народжуються рівними у правах.
5. Деякі адміністративні послуги є платними.
6. Жоден обґрунтований доказ не спростовується.

**суто умовного силіогізму:**

7. Якщо ви юрист – ви не математик.
8. Якщо курсант склав усі іспити, його не відраховують.
9. Якщо дані експертизи вірні, то у підозрюваного був спільник.
10. Будинок зруйнувався, оскільки у проекті були явні прорахунки.
11. Скоєння злочину у стані алкогольного сп'яніння має наслідком посилення міри покарання.

12. Немає закону – немає злочину.

**умовно-категоричного силіогізму:**

13. Деякі планети не обертаються навколо Сонця.
14. М. Костомаров – сучасник Т. Шевченка.
15. Ряд курсантів притягнуто до дисциплінарної відповідальності.
16. Україна не є конфедерацією.
17. Деякі модуси простого категоричного силіогізму дають істині висновки.

18. Деякі випускники ДонДУВС працюють у якості адвокатів.

**розділово-категоричного силіогізму:**

19. Судження «Обвинувачуваний має право на захист» є загальним.
20. Вбивство не розкрито.

21. Підозрюваний не володіє японською мовою.
  22. Уїнстон Черчилль – лауреат Нобелівської премії з літератури.
  23. Прем'єр-міністр України призначається Верховною Радою України.
  24. Національна Поліція України – центральний орган виконавчої влади.
- умовно-розділового силогізму (простой чи складной лемі):**
25. Збільшується вживання наркотичних речовин.
  26. Простий категоричний силогізм побудовано правильно.
  27. Стосунки між членами родини є партнерськими.
  28. Діяння було вчинене в стані фізіологічного чи патологічного афекту.
  29. Угода, підписана громадянином А., не є односторонньою.
  30. Суб'єктом злочину є осудна особа.

### **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ №6. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Індуктивні умовиводи. Популярна та наукова індукція.
2. Методи наукової індукції (канони Міля).
3. Умовиводи за аналогією. Аналогії предметів та відносин.
4. Місце аналогії у правовій практиці.

#### **Список джерел:**

##### **Базові**

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.
2. Конверський А.Є. Логіка: підручник. 2 - ге вид., виправлене. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2017. 391с.
3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

##### **Додаткові**

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) in deductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.
2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.

3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С.7–9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с.

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrigе, C. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

#### **Нормативно-правові акти:**

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

#### **Інформаційні ресурси:**

1. Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА:Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>

2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>

3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

4. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>

5. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

### Індивідуальні завдання до заняття № 6:

*Побудуйте правдоподібні умовиводи з таким висновком:*

*1) за схемою популярної індукції;*

*2) за одною зі схем наукової індукції*

1. Все літо стояла сонячна погода.
2. Курсанти юридичного інституту вивчають логіку.
3. Громадяни України мають рівні права.
4. Ніщо не минає безслідно.
5. У курсовій роботі курсанта немає жодної помилки.
6. Жодне питання на захисті не лишилося без відповіді.
7. Планети Сонячної системи обертаються навколо Сонця.
8. Купюри у цій пачці підроблено.
9. Неметали не проводять електричний струм.
10. Курсанти 101-го навчального взводу не підготувалися до заняття.
11. Існують правопорушення, що не є суспільно небезпечними.
12. Порухення під час виборів викликані недосконалістю законодавства.
13. На дітях геніїв природа відпочиває.
14. Жоден громадянин України не може бути позбавлений громадянства.
15. Всі курсанти I курсу – молодці.
16. Навчаємося, щоб захищати.
17. Наш ліс – змішаний.
18. На занятті присутні всі курсанти.
19. Немає закону – немає і злочину.
20. Договори виконуються.
21. Існують злочини з необережності.
22. Всі статті кримінального кодексу стосуються злочинів.
23. Умовою дострокового звільнення є зразкова поведінка в'язня.
24. Немає нічого кращого за добрий обід.
25. Більшість правопорушень не мають кримінального характеру.
26. Класифікація злочинів здійснюється відповідно до ступеню їх суспільної небезпечності.
27. Запорука правопорядку – висока правова культура населення.
28. Міжнародні організації не мають ознак суверенітету.
29. Причина аварії – злочинна бездіяльність.

### 3.2.5. Тема 5. Епістемічна логіка та основи теорії аргументації

При вивченні даної теми здобувачі/здобувачки вищої освіти повинні:

**Знати:** основні форми наукового пізнання (аксіома, гіпотеза, теорія), правила формулювання гіпотез, методи доведення та спростування гіпотез, специфіку судово-слідчих версій, структуру та різновиди доведення, правила щодо тези, аргументів та демонстрації доведення, основні логічні помилки у доведенні.

**Вміти:** відрізнити на практиці різні форми наукового знання, формулювати гіпотези, володіти методами підтвердження та спростування гіпотез, будувати доведення.

## КОРОТКИЙ ВИКЛАД ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ.

*«Логіка озброює науку правильними методами. Тільки спираючись на логіку, можна досягнути успіху в дослідженні»*  
*I.Кант*

### ПЛАН

1. Епістемічна логіка. Форми наукового знання.
2. Загальна характеристика гіпотези. Види гіпотез.
3. Способи підтвердження і спростування гіпотез
4. Загальне поняття аргументації. Її структура й види
5. Судово-слідче доведення як вид аргументації; його специфіка

**Ключові слова:** наукове пізнання, гносеологія, епістемічна логіка, проблема, аксіома, гіпотеза, підтвердження і спростування гіпотез, аргументація, демонстрація, доведення, паралогізм, помилковий умовивід, софізм, парадокс, теорія.

**Вступ.** Наукове пізнання – одна з ключових форм інтелектуальної людської діяльності, спрямована на отримання достовірних знань про навколишній світ, систематизованих у формі теорій, аксіом, гіпотез, законів. Оскільки наука безпосередньо стикається з проблемою пошуку критеріїв істинності знання, доведення або спростування припущень (гіпотез), вона має безпосередній стосунок до предметної сфери логіки (яка сама по собі є наукою). Не слід, однак, плутати епістемологію як розділ сучасної філософії, епістемічну логіку та власне методологію науки, оскільки епістемічна логіка має справу виключно з теоретичними формами наукового пізнання, які є універсальними для всіх гілок науки.

### **1. Епістемічна логіка. Форми наукового знання.**

**Епістемічна логіка** - розділ логіки, що вивчає проблеми теорії пізнання (гносеології або епістемології). Наукове знання поділяється на:

#### **емпіричне**

- спостереження;
- вимірювання;
- експеримент тощо.

### *теоретичне*

- аксіома;
- гіпотеза;
- теорія.

В основі наукового пізнання лежить **проблема** – складне теоретичне або практичне питання, що потребує розв'язання, вивчення, дослідження.

**Аксіома** – вихідне, бездоказове положення, що лежить в основі складніших елементів теорії

**Гіпотеза** – науково обґрунтоване припущення про причини або закономірні зв'язки будь-яких явищ природи, суспільства чи мислення

**Теорія** – цілісне уявлення про закономірності та сутнісні зв'язки певної частини реальності

## **2. Загальна характеристика гіпотези. Види гіпотез.**

**Гіпотеза** – це науково обґрунтоване припущення про причини або закономірні зв'язки будь-яких явищ природи, суспільства чи мислення

Залежно від ступеня загальності наукові гіпотези можна поділити на загальні, часткові та поодинокі.

**Загальна гіпотеза** – це обґрунтоване припущення про закони й закономірності природних та суспільних явищ, а також закономірності психічної діяльності людини. Такі гіпотези висувають для пояснення всього класу описуваних явищ, виведення закономірного характеру їх взаємозв'язків у будь-який час та в будь-якому місці. Загальна гіпотеза після її доведення стає теорією.

**Часткова гіпотеза** – це обґрунтоване припущення про походження та закономірності частини об'єктів, які виділено з усього класу досліджуваних об'єктів природи, суспільного життя або мислення.

**Одинична гіпотеза** – це обґрунтоване припущення про походження та закономірності одиничних фактів, конкретних подій та явищ.

Під час доведення загальної, часткової та одиничної гіпотези вибудовуються робочі гіпотези, тобто припущення, які висувають найчастіше за все на початку дослідження й не ставлять собі за мету з'ясування причин або закономірностей досліджуваного явища. В судово-слідчій практиці для пояснення окремих фактів часто висувають ряд гіпотез, що по-різному обґрунтовують факти. Такі гіпотези називаються *версіями*.

У процесі висунення і побудови гіпотези в судово-слідчому пізнанні мислення проходить декілька стадій його розвитку. Головними з них є:

1. Виокремлення групи фактів, які не вкладаються в уже існуючі теорії або гіпотези й мають бути пояснені новою гіпотезою.
2. Формулювання гіпотези (або гіпотез), тобто пропозицій, які пояснюють факти.
3. Виведення з цієї гіпотези всіх наслідків, що витікають з гіпотези.
4. Зіставлення виведених з гіпотези наслідків з уже наявними спостереженнями, результатами експериментів, з науковими законами.

5. Перетворення гіпотези на достовірне знання або наукову теорію, якщо всі виведені з гіпотези наслідки підтверджено й не виникає протиріч з відомими раніше законами науки.

### 3. Способи підтвердження і спростування гіпотез

Важливою умовою побудови гіпотези як в науці, так і в судово-слідчій практиці є дотримання принципу об'єктивності дослідження, що тлумачиться в двох аспектах: психологічному та логіко-методологічному. В психологічному плані об'єктивність означає відсутність упередженості. В логіко-методологічному плані об'єктивність означає всебічність дослідження:

а) гіпотеза повинна дати раціональне пояснення всім зібраним фактам;  
б) всебічність потребує побудови всіх можливих у конкретних умовах гіпотез (версій).

Існує декілька способів підтвердження гіпотез:

1) *Спосіб віднайдення* передбачуваного об'єкта, явища або властивості (це найдієвіший спосіб).

2) *Прямий спосіб* – виведення з гіпотези наслідків та їх верифікація, тобто перевірка фактами. Логічно цей висновок відбувається за такою схемою:

$$\begin{array}{l} \text{Якщо } A, \text{ то } B \\ B \\ \hline \text{Отже, } A \end{array}$$

3) *Непрямий спосіб* – проводиться шляхом спростування всіх висунутих гіпотез крім однієї, яку й визнають правильною. У логічному відношенні непряме доведення гіпотези відбувається за формою заперечення стверджувального модусу розподільно-категоричного силлогізму

$$\begin{array}{l} X \in \text{або } A, \text{ або } B, \text{ або } C \\ \underline{X \text{ не } \in \text{ні } B, \text{ ні } C} \\ \text{Отже, } X \in A \end{array}$$

Спростування гіпотези відбувається шляхом спростування їх наслідків, що витікають з цієї гіпотези. Це може здійснюватись тоді, коли, по-перше, не знайдено всіх або багатьох з необхідних наслідків або, по-друге, знайдено факти, що протирічать виведеним наслідкам.

Структура заперечення гіпотези має форму заперечувального модусу умовно-категоричного силлогізму:

$$\begin{array}{l} \text{Якщо мала місце причина (гіпотеза) } A, \text{ то мають бути наслідки} \\ A_1, A_2, A_3, \dots, A_n \\ \underline{\text{Факти } A_1, A_2, A_3, \dots, A_n \text{ відсутні}} \\ \text{Отже, не існувало і причини (гіпотези) } A. \end{array}$$

Чим більше наслідків є відсутніми, тим вищим є ступінь заперечення висловленої гіпотези.

#### **4. Загальне поняття аргументації. Її структура й види**

**Аргументація** – це наведення доказів під час обґрунтування певного положення для переконання в істинності цього положення.

Існують два способи обґрунтування:

- безпосередній спосіб, який здійснюється за допомогою органів чуття в процесі діяльності людини;
- опосередкований спосіб доведення, який полягає в обґрунтуванні тих чи інших висловлювань за допомогою раніше встановлених правил, законів, загальних положень, істинність яких вважається незаперечною.

У курсі логіки вивчається саме аргументація другого роду, тобто процес обґрунтування, обстоювання певного положення (твердження, гіпотези, концепції) на підставі використання інших положень.

**Доведення** – це логічний прийом, що обґрунтовує істинність будь-якого судження за допомогою інших суджень, істинність яких уже встановлено.

Структура доведення:

- теза;
- основа доведення (аргументи);
- спосіб доведення (демонстрація).

**Теза** – це судження, істинність якого треба довести.

**Основа доведення (аргументи)** – це ті істинні судження, якими користуються при доведенні тези.

**Демонстрація** – спосіб логічного зв'язку між тезою й основою доведення.

Аргументами можуть бути: факти, закони, теорії, постулати, аксіоми тощо. Аргументація має наступні суттєві моменти:

- 1) виражена завжди мисленнєво, тобто має форму висловлених, або написаних тверджень;
- 2) аргументація є цілеспрямованою діяльністю, завдання якої в посиленні або послабленні деяких переконань;
- 3) аргументація є соціальною діяльністю, оскільки спрямована на іншу людину або людей; вона передбачає діалог;
- 4) аргументація передбачає розумність тих, хто її сприймає, їх здібність раціонально оцінювати аргументи.

У сучасній логіці відбувається становлення нової теорії аргументації, що створюється на зрізі багатьох наук: логіки, лінгвістики, психології, філософії, герменевтики, риторики, евристики.

Демонстрація – логічне міркування, в процесі якого з аргументів з логічною необхідністю виводиться істинність чи хибність тези. Демонстрація може набувати форми будь-якого умовиводу: чи то індуктивного, чи то дедуктивного, чи то висновків за аналогією. Аналогія та індукція дають ймовірні висновки, тому як методи доведення вони мають обмежене застосування.

Найчастіше обґрунтування істинності судження відбувається у формі дедуктивного умовиводу. Але абсолютно «чистих» дедуктивних, індуктивних і традуктивних міркувань не існує. Як правило, застосовується «змішаний» спосіб доведення.

Доведення поділяються на види залежно від:

- мети доведення;
- способу доведення;
- ролі фактичних даних як основи доведення.

За способом доведення поділяють на прямі й непрямі.

*Прямим* називається доведення, в якому істинність тези безпосередньо випливає з аргументів.

*Непряме* доведення – це доведення, в якому істинність тези визначається через доведення хибності суперечного їй судження (антитези). Непряме доведення буває двох видів: апагогічне і розділове.

Апагогічне доведення (непряме доведення через доведення «від протилежного») – непряме доведення, в якому з антитези виводять наслідки, що явно суперечать дійсності або відомим істинним і достовірним положенням.

Міркування в цьому випадку відбувається за такою схемою:

1. Висувається теза – Т, а також антитеза  $\neg T$ . Антитезу визнають істинною, з неї виводять наслідки  $(C) \neg T \rightarrow C$ .

2. Наслідки С співвідносять з фактами дійсності (доводять, що наслідки суперечать фактам дійсності)

$$\underline{C \vee F, F}$$

$$\neg C$$

3. Із хибності наслідків С витікає хибність тези (міркування у формі заперечувального модусу):

$$\underline{\neg T \rightarrow C, \neg C}$$

$$\neg \neg T$$

Із хибності антитези витікає істинність тези:

$$\underline{\neg \neg T}$$

$$T$$

Існує ще один вид непрямого доведення – розділове доведення, яке полягає в тому, що з розділового судження, до складу якого входить теза, послідовно виключають всі альтернативи крім однієї – тези.

Міркування відбувається в формі заперечувально-стверджувального модусу розділово-категоричного умовиводу:

$$\underline{T \vee B \vee C, \neg B, \neg C}$$

$$T$$

**Спростування** – це логічна дія, в процесі якої встановлюється хибність тези, або неспроможність доведення загалом.

Спростування може бути виконано трьома способами:

- спростування тези;
- спростування аргументів;
- спростування демонстрації.

**Спростування тези** може бути прямим і непрямим. Пряме спростування відбувається в формі «зведення до абсурду». Суть його полягає в тому, що з тези, яку треба спростувати, виводяться наслідки, які суперечать фактам дійсності або доведеним раніше істинним положенням.

Переконавшись у хибності наслідків, робимо висновок про хибність тези.

1) *Якщо пароплав зазнав аварії, потрапивши на коралові рифи, то в цьому районі дно моря повинно бути вкрите кораловими рифами.*

2) *В цьому районі дно моря не вкрите кораловими рифами.*

3) *Пароплав зазнав аварії не в наслідок того, що потрапив на коралові рифи.*

Міркування відбувається таким чином:

$$\begin{array}{l} 1. T \rightarrow C \\ 2. C \vee F \\ \quad \frac{F}{\neg C} \\ 3. T \rightarrow C \\ \quad \frac{\neg C}{\neg T} \end{array}$$

**Спростування аргументів** не означає спростування самої тези. Для того, щоб спростувати аргументи, треба з'ясувати їх суть. Після цього встановлюється, що аргументи є хибними і непереконливими положеннями. Також критика аргументів може бути виражена в тому, що опонент вказує на неточність фактів, на підтасовування процедури узагальнення статистичних даних, на некомпетентність експерта.

**Спростування демонстрації** досягається шляхом встановлення того факту, що між аргументами й тезою немає логічного слідування. Спростування, як і доведення здійснюється у формі умовиводу.

Слід мати на увазі, що для створення видимості логічного зв'язку між аргументами і тезою, досвідчені полемісти можуть вдаватися до «мовних трюків», наприклад, «З усією визначеністю можна сказати, що з наведених фактів випливає...», «Всім зрозуміло, що в цій ситуації можна зробити лише один висновок...», «Факти впевнено підтверджують ідею про те, що...».

**Правила щодо тези:**

1. Теза має бути чітко сформульована і залишатися однією і тією самою протягом усього доказу або спростування; зберігати свою визначеність і чіткість протягом всього процесу міркування, бути логічно зрозумілою, ясною і точною. Іноді люди у своєму виступі, письмовій заяві, науковій статті, доповіді, лекції не можуть чітко, ясно, однозначно сформулювати тезу. Так, наприклад, промовець на зборах не може чітко сформулювати основні положення свого виступу і тому вагомо аргументувати їх перед

слухачами. І слухачі дивуються, навіщо він виступав у дебатах і що хотів їм довести.

2. Теза має залишатися тотожною, тобто однією і тією самою, упродовж усього доказу або спростування. Теза не повинна містити суперечливих суджень. Порухення цього правила веде до логічної помилки - "підміни тези".

#### ***Помилки щодо тези, що доводиться:***

1. Висування невизначеної, незрозумілої, неточної тези (порушення 1 правила).

2. "Підміна тези". Втрата тези (порушення 2 правила). При порушенні її виникає помилка, так звана, "підміна тези". Суть її в тому, що одну тезу навмисне чи ненавмисне підмінюють іншою і починають цю нову тезу доводити або спростовувати. Це часто трапляється під час суперечки, дискусії, коли тезу опонента спочатку спрощують або розширюють її зміст, а потім починають критикувати. Тоді той, кого критикують, заявляє, що опонент "пересмикує" його думки (або слова), приписує йому те, чого він не говорив. Ситуація ця вельми поширена, вона трапляється і під час захисту дисертацій, і під час обговорення опублікованих наукових праць, і на різноманітних зібраннях і засіданнях, і під час редагування наукових і літературних статей. Тут відбувається порушення закону тотожності, оскільки нетототожні тези намагаються ототожнювати, що і призводить до логічної помилки.

3. Повна підміна тези (порушення 2 правила):

- доведення іншої тези, замість висунутої спочатку;
- «аргумент до публіки»;
- «аргумент до особистості».

4. Часткова підміна тези (порушення 2 правила).

5. "Доказ до людини". Помилка полягає в підміні доказу самої тези посиленнями на особисті якості того, хто висунув цю тезу. Наприклад, замість того, щоб доводити цінність і новизну дисертаційної роботи, кажуть, що дисертант - заслужена людина, він багато потрудився над дисертацією тощо.

Різновидом "доказу до людини" є помилка, яка називається "доказ до публіки", що полягає у спробі вплинути на почуття людей, щоб ті повірили в істинність висунутої тези, хоча її й не можна довести. "Перехід в інший рід". Є два різновиди цієї помилки: а) "хто занадто багато доводить, той нічого не доводить"; б) "хто занадто мало доводить, той нічого не доводить".

У першому випадку помилка виникає тоді, коли замість однієї істинної тези намагаються довести іншу, сильнішу тезу, і при цьому друга теза може виявитися хибною. Якщо з а випливає б, але з б не випливає а, то теза а є сильнішою, ніж теза б. Наприклад, якщо замість того, щоб доводити, що ця людина не починала першою бійку, починають доводити, що вона й не брала участі в бійці, то цим нічого не зможуть довести, якщо ця людина справді билася і це бачили свідки. Помилка "хто занадто мало доводить, той нічого

не доводить" виникає тоді, коли замість тези а ми доведемо слабшу тезу б. Наприклад, якщо, намагаючись довести, що ця тварина - зебра, ми доводимо, що вона смугаста, то нічого не доведемо, бо й тигр - теж смугаста тварина.

#### ***Правила щодо аргументів:***

1. Аргументи, наведені для доказу (спростування) тези, мають бути судженнями істинними, безсумнівними і доведеними.
2. Аргументи не повинні бути суперечливими судженнями.
3. Аргументи мають бути достатньою підставою для доведення тези.
4. Аргументи мають бути судженнями, істинність яких визначена незалежно від тези.
5. Аргументи мають бути достатніми, для чого необхідно створити систему аргументів.

#### ***Помилки в підставах (аргументах) доказу:***

1. Якщо за істину взято хибний аргумент (порушення 1 правила). Хибність підстав ("основна помилка"), коли в якості аргументів беруться не істинні, а хибні судження, які видають або намагаються видати за істинні. Помилка може бути ненавмисною. Наприклад, до Коперника вчені вважали, що Сонце обертається навколо Землі і, виходячи з цього помилкового аргументу, будували свої теорії. Помилка може бути і навмисною (софізмом) з метою заплутати, ввести в оману інших людей (наприклад, коли під час судового розслідування свідками або обвинуваченими, даються неправдиві свідчення, неправильне впізнання речей або людей тощо, в наслідок чого потім робляться неправдиві висновки).

2. «Угадування наперед основи» (порушення 1 правила). "Передбачення підстав": коли аргументи не доведені, а теза спирається на них. Недоведені аргументи тільки передбачають, але не доводять тезу.

3. «Коло в доведенні». "Порочне коло". Помилка полягає в тому, що теза обґрунтовується аргументами, а аргументи обґрунтовуються цією ж тезою.

4. Висування аргументів, що заперечують одне одного.

5. «Занадто швидке доведення».

6. «Надмірні» докази.

#### ***Правило щодо форми обґрунтування тези (демонстрації)***

Теза має бути висновком, який логічно випливає з аргументів за загальними правилами умовиводів або отриманим відповідно до правил непрямого доказу.

#### ***Помилки у формі доказу:***

1) Уявне слідування. Якщо теза не випливає з наведених на її підтвердження аргументів, то виникає помилка, звана "не випливає", "не слідує". Люди іноді замість правильного доказу з'єднують аргументи з тезою за допомогою слів "отже", "отже", "таким чином", "у підсумку маємо" тощо, вважаючи, що вони встановили логічний зв'язок між аргументами і тезою. Цієї логічної помилки часто неусвідомлено припускається той, хто не

обізнаний із правилами логіки і покладається тільки на свій здоровий глузд та інтуїцію. У результаті виникає словесна видимість доказу.

2) Від сказаного з умовою до сказаного безумовно. Аргумент, істинний тільки з урахуванням певного часу, відношення, міри, не можна наводити як безумовний, вірний у всіх випадках. Так, якщо кава корисна в невеликих дозах (для підняття артеріального тиску, наприклад), то у великих дозах вона шкідлива. Аналогічно, якщо миш'як у невеликих дозах додають у деякі ліки, то у великих дозах він - отрута. Ліки лікарі повинні підбирати для хворих індивідуально. Педагогіка вимагає індивідуального підходу до учнів. Етика визначає норми поведінки людей, і в різних умовах вони можуть дещо варіюватися (наприклад, правдивість - позитивна риса людини, але якщо вона видасть таємницю ворогові, то це буде злочином).

#### ***Правила щодо демонстрації:***

1. Будь-яке доведення або спростування повинно бути побудованим за правилами відповідного виду умовиводів.

#### ***Помилки щодо демонстрації:***

1. «Занадто поспішне узагальнення» (в індуктивній формі доведення).
2. «Почетверіння термінів» (у дедукції).
3. Якщо з аргументів не випливає істинність тези, виникає помилка «уявного наслідку». Вона може виникнути за умов, що:
  - стався логічний перехід від вузької галузі до більш широкої галузі;
  - стався перехід від умовно сказаного до безумовно сказаного;
  - логічний перехід від сказаного у певному відношенні до сказаного безвідносно до будь-чого.

Дотримання законів логіки є необхідним для встановлення істини. Проте якщо сторони, що сперечаються, не цікавить істина, а цікавить лише перемога в суперечці, використовуються способи, заборонені в логіці.

### **НЕПРИПУСТИМІ СПОСОБИ ЗАХИСТУ І СПРОСТУВАННЯ:**

1. «Аргумент до особистості» – замість спростування тези або аргументів, або демонстрації противника дають негативну характеристику його особистісних якостей.

2. «Аргумент до публіки» – замість обґрунтування істинності або хибності тези намагаються вплинути на почуття людей, щоб ті повірили в її істинність або хибність без доведень.

3. «Дамський аргумент» – зведення до абсурду заявленого положення.

4. «Готтентотська мораль» – двоїста оцінка одного й того самого твердження для використання тієї чи іншої оцінки залежно від перебігу справ (використовують ту оцінку, яка є найбільш вигідною для досягнення перемоги в спорі).

5. Бездоказова оцінка тверджень противника – висловлювання на адресу противника типу «Маячня», «Нісенітниця» тощо.

6. «Кишенькові аргументи» – підміна питання про істинність твердження питанням про шкідливість або небезпечність таких тверджень.

7. «Після цього, значить через це» – послідовність подій у часі презентують як причиновий зв'язок.

8. «Поспішне узагальнення» – розглянувши декілька окремих випадків, роблять висновок про всі предмети певного класу.

9. «Паличні аргументи» – погрози на адресу противника тощо.

Якщо буде порушено хоча б одне з правил, то можуть статися помилки щодо доводжуваної тези, помилки щодо аргументів і помилки у формі доказу.

**Таблиця 1**

**Правила та помилки доказу**

Правила	Помилки
1. Теза має бути точно сформульована. 2. Теза має залишатися однією і тією самою в процесі всього доказу.	а) "підміна тези" - доводиться нова теза; б) "доказ до людини" - доведення тези підміняється оцінкою людини; в) "перехід в інший рід (звернення до публіки)" - прагнення впливати на почуття слухачів.
3. Підстави мають бути істинними, такими, що не підлягають сумніву. 4. Підстави мають доводитися незалежно від тези	а) "основна помилка" - теза обґрунтовується хибними аргументами; б) "передбачення підстави" - аргументи потребують власного обґрунтування; в) "порочне коло" - аргументи доводяться за допомогою тези.
5. Доказ має будуватися за загальними правилами умовиводу.	а) "уявне слідування" — теза не впливає з наведених підстав; б) "від сказаного з умовою до сказаного безумовно" — аргументи, істинні за певних умов, наводяться як істинні за будь-яких умов.

***Порушення правил умовиводів (дедуктивних, індуктивних, за аналогією):***

а) *Помилки в дедуктивних умовиводах.* Наприклад, в умовно-категоричному умовиводі не можна вивести висновок від твердження наслідку до твердження підстави. Так, із посилок "Якщо число закінчується на 0, то воно ділиться на 5" і "Це число ділиться на 5" не впливає висновок: "Це число закінчується на 0". Помилки в дедуктивних умовиводах були детально висвітлені раніше.

б) *Помилки в індуктивних умовиводах.* "Поспішне узагальнення", наприклад, твердження, що "всі свідки дають необ'єктивні свідчення". Іншою помилкою є "після цього - отже, через це" (наприклад, зникнення речі виявлено після перебування в домі цієї людини, отже, вона її забрала).

в) *Помилки в умовиводах за аналогією.* Наприклад, африканські пігмеї неправомірно роблять висновки за аналогією між опудалом слона і живим

слоном. Перед полюванням на слона вони влаштовують ритуальні танці, зображуючи це полювання, списами протикають опудало слона, вважаючи (за аналогією), що і полювання на живого слона буде вдалим, тобто що їм вдасться пронизати його списом.

Логічні помилки, що їх припускають у мисленні, поділяються на **паралогізми** й **софізми**, проте ці умовиводи є ілюстрацією висновку, що ґрунтується на (навмисній або ненавмисній) логічній помилці.

**Паралогізм** – помилковий умовивід.

**Софізм** (*хитра вигадка*) – видимість доведення.

**Паралогізми** - це ненавмисні логічні помилки, зумовлені порушенням законів і правил логіки. Паралогізм не є, по суті, обманом, оскільки не пов'язаний з наміром підмінити істину брехнею.

**Софізми**, на відміну від паралогізмів, - результат навмисного обману, навмисні логічні помилки. Назва "софізм" походить від давньогрецького слова *sophisma* - "хитрий прийом, вигадка". Софізм являє собою міркування, що здається правильним, але містить приховану логічну помилку і служить для надання видимості істинності хибному висновку. Софізм є особливим прийомом інтелектуального шахрайства, спробою видати брехню за істину і тим самим ввести в оману.

Ось приклади софізмів, що стали знаменитими ще в давнину: "Що ти не втрачав, те маєш; роги ти не втрачав; отже, в тебе є роги", "Той, хто сидить, встав; хто встав, той стоїть; отже, той, хто сидить, стоїть", "Цей пес твій; він батько; отже, він твій батько". Софізм "Брехун", який приписують давньогрецькому філософу Євбуліді з Мілета, пов'язаний із запитанням: "Якщо якась людина каже, що вона бреше, то чи бреше вона, чи говорить правду?". Припущення того, що вона говорить правду, означатиме, що правдою є те, що вона бреше (про це вона і говорить), отже виходить, що бреше. Якщо ж він бреше, то це якраз і є те, що він відкрито визнає. Виходить, що він говорить правду.

У Стародавній Греції софісти за плату навчали мистецтву перемагати в суперечці, про що б суперечка не йшла. Таким учителем, наприклад, був філософ Протагор. Про нього йдеться у відомому софізмі "Еватл".

Еватл навчався у Протагора мистецтва суперечки. За угодою між учителем і учнем, Еватл мав оплатити своє навчання після першого виграного ним судового процесу. Після закінчення навчання минув рік. Протягом цього року Еватл не брав участі в судових процесах. Протагор став проявляти нетерпіння. Він запропонував Еватлу внести плату за навчання. Еватл відмовився. Тоді Протагор сказав: "Якщо ти не внесеш плату, то я звернуся до суду. Якщо суд винесе рішення, що ти маєш платити, то ти оплатиш навчання за рішенням суду. Якщо суд винесе рішення "не платити", то виграєш свій перший процес і оплатиш навчання за договором". Оскільки Еватл уже опанував мистецтво суперечки, він так заперечив Протагору: "Ти не правий, учителю. Якщо суд винесе рішення "не платити", то я не

платитиму за рішенням суду. Якщо ж винесе рішення "платити", то я програю процес і не буду платити за договором".

Спантеличений таким оборотом справи, Протагор присвятив цій суперечці з Еватлом особливий твір "Тяжба про плату". На жаль, він не дійшов до нас. Проте потрібно віддати належне Протагору, який відразу відчув за простим судовим казусом проблему, що заслуговує на спеціальне дослідження.

Німецький філософ і математик Г. Лейбніц, сам юрист за освітою, також поставився до цієї суперечки всерйоз. У своїй докторській дисертації "Дослідження про заплутані казуси в праві" він спробував показати, що всі випадки, навіть найзаплутаніші, подібні до тяганини Протагора і Еватла, повинні знаходити правильне вирішення на основі здорового глузду. На думку Лейбніца, суд повинен відмовити Протагору через несвоечасність пред'явлення позову, але залишити, однак, за ним право зажадати сплати грошей Еватлом пізніше, а саме після першого виграного ним процесу. Було запропоновано багато інших рішень цього софізму. Вказувалося, приміром, на те, що рішення суду повинно мати більшу силу, ніж приватна домовленість двох осіб. А ось софізми, що використовують уже сучасний матеріал: "Одна й та сама річ не може мати якусь властивість і не мати її. Госпрозрахунок передбачає самостійність, зацікавленість і відповідальність. Зацікавленість - це, очевидно, не відповідальність, а відповідальність - не самостійність. Виходить всупереч сказаному спочатку, що госпрозрахунок включає самостійність і несамостійність, відповідальність і безвідповідальність". "Акціонерне товариство, яке отримало колись позику від держави, тепер нічого йому вже не винне, оскільки воно стало іншим: у його правлінні не залишилося нікого з тих, хто просив позику". "Злодій не бажає придбати нічого поганого. Придбання хорошого є справа хороша. Отже, злодій бажає доброго".

А ось софізм, що часто трапляється в промовах обвинувачів щодо так званих статевих злочинів: "Якщо цей підсудний буде виправданий, ми будемо перебувати в постійному страху за наших дружин і дочок".

Усі ці та подібні до них софізми - логічно неправильні міркування, що видаються за правильні. Софізми використовують багатозначність слів природної мови, скорочення тощо. Нерідко софізм ґрунтується на таких логічних помилках, як підміна тези, доказу, недотримання правил логічного виведення, прийняття хибних посилок за істинні тощо. Говорячи про уявну переконливість софізмів, давньоримський філософ Сенека порівнював їх із мистецтвом фокусників: ми не можемо сказати, як відбуваються їхні маніпуляції, хоча твердо знаємо, що все робиться зовсім не так, як це нам здається. Ф. Бекон порівнював того, хто вдається до софізмів, з лисицею, яка добре петляє, а того, хто розкриває софізми, - з гончаком, що вміє розплутувати сліди.

Неважко помітити, наприклад, що в софізмі "Рогатий" обігрується двозначність виразу "те, що не втрачав". Іноді він означає "те, що мав і не

втратив", а іноді просто "те, що не втратив, незалежно від того, мав чи ні". У посилці "Що ти не втрачав, те маєш" зворот "що ти не втрачав" має означати: "те, що мав і не втратив", інакше ця посилка виявиться хибною. Але в другій посилці це значення вже не проходить: висловлювання "Роги - це те, що ти мав і не втратив" є хибним.

Цілком природно, що теоретичні складнощі, пов'язані з взаємоперетіканням об'єктивних категорій, перетворюються в софізмах на предмет гри словами і закладеною в цих словах багатозначністю, тобто, суперечками суто семантичного плану. Через таку гру серйозними речами софістика і здобула собі погану славу. Наведемо декілька прикладів софізмів: «Скажи, в тебе є собака?» - «Так». – «А в неї є цуценята?» - «Так». – «Отже, твоя собака - мати?» - «Так». – «Значить, твоя мати - собака, а ти цуценятам - брат?».

*Софізм «купа».* Одне зерно купи не становить, додавши ще зернину купи знову не матимемо. Як же дістати купу, додаючи кожного разу по одному зерну, з яких жодне купи не становить? У наведеному прикладі софіст навмисно не акцентує увагу на єдності кількісних та якісних показників. *Софізм «вкритий».* «Чи знаєш ти цього вкритого чоловіка?» - «Ні» - «Але цей вкритий чоловік - твій батько; отже, ти не знаєш свого батька».

*Софізм «лисий».* «Якщо в тебе вирвати одну волосину, чи станеш ти лисим?» - «Ні». – «А ще одну?» - «Ні». – «А ще одну?» - «Ні» - тощо. *Софізм «Чи перестав ти бити свого батька?»* - «Так чи ні». Як би людина не відповіла, все одно факт биття батька мав місце.

Отже, софістика – це гра, але гра з дуже серйозними речами, яка врешті решт може призвести до безпринципного вирішення будь-яких теоретичних і практичних питань.

Софісти вперше вбачають у слові той своєрідний елемент, стихію, в якій відбувається мислення. Мислення і мова ототожнюються (цьому сприяла ще й та обставина, що з грецької «логос» є і смисл, і мова, і значення). У результаті філософсько-логічний аспект розгляду мислення поєднується з лінгвістичним, а «аналіз» мови підмінюється формальним аналізом. Яскравим прикладом такого ставлення є саме ті відомі софізми, які були наведені вище.

У процесі міркування іноді виникають *логічні парадокси*. Парадокс у мисленні (від грец. *paradohos* - неочікуваний, дивний) - у широкому розумінні - неочевидне висловлювання, істинність якого встановлюється досить важко. *Парадокс* – це формально-логічне протиріччя, що виникає при збереженні логічної правильності порядку розмірковувань. Вважають, що парадокси виникають як результат однобічного характеру логічних форм, які по суті не можуть вичерпно відобразити предмет мислення.

Відомий парадокс давньогрецького філософа Евбуліда «*Брехун*»: «Критянин Епіменід сказав: «Усі критяни – брехуни». Епіменід – сам критянин. Отже, він брехун. Але якщо Епіменід – брехун, тоді висловлення

«Всі критяни – брехуни» хибне. Звідси випливає, що критяни не брехуни, отже, й Епіменід не брехун, і тому його висловлення «Усі критяни – брехуни» істинне. Яке ж насправді висловлення Епіменіда: істинне чи хибне?» - це парадокс.

Один із варіантів парадокса був, наприклад, використаний М. Сервантесом у "Дон-Кіхоті". Серед завдань, які пропонували Санчо-Пансо, коли він був губернатором острова, було таке: на острові є міст і біля цього мосту шибениця. Кожен, хто переходить через міст, має відповісти на запитання: куди він іде? Якщо відповідь буде правильною, його пропустять, в іншому разі повісять. Одна відповідь була такою, що вона збентежила вартових острова: "Я прийшов, щоб бути повішеним". Якщо його повісять, то виходить, що він сказав правду і, отже, його треба пропустити; якщо ж його пропустять, вийде, що він сказав неправду і тому його треба повісити.

Можна надати парадоксу більш простішого вигляду. Скажімо, хтось повинен назвати всіх скромних людей. Якщо в їхнє число він включить самого себе, то виходить, що він уже не скромний і не повинен фігурувати в числі скромних людей. Якщо ж він не назве себе, то це свідчитиме про його скромність, а отже, він себе має назвати, як одного зі скромних людей.

Зовні парадокси схожі на софізми, оскільки теж приводять міркування до протиріч. Головна ж відмінність між ними, як дотепно зауважив письменник Данило Гранін, полягає в тому, що софізм - це неправда, вбрана в шати істини, а парадокс - істина в вбранні брехні. Це, звісно, образне порівняння, але воно досить точно схоплює суть проблеми. Хоча насправді зв'язок софізму і парадокса більш тонкий і складний. Парадокс може бути наслідком, висновком деяких софізмів, тобто з коректного за формою, але неправдивого за змістом міркування може впливати вираз, який можна назвати некоректним за формою, але істинним за змістом. Парадоксальний висновок зобов'язує шукати джерело парадокса, примушує вибиратися з кола, в якому опинилося наше міркування, і шукати інший шлях. Наприклад, псевдоістину містить судження з подвійним запереченням: "Я не знав, що він не брав", бо подвійне заперечення є твердженням. Або: "Не можна не вірити потерпілому, - каже обвинувач, - бо неможливо вигадати настільки жахливе обвинувачення". "Неможливо, згоден, - заперечує захисник, - але якщо неможливо вигадати, як же можна було вчинити?"

Міркування над парадоксами є, без сумніву, одним із найкращих випробувань наших логічних здібностей і одним із найефективніших засобів їхнього тренування. Знайомство з парадоксами, проникнення в сутність проблем, що стоять за ними, - не проста справа. Вона вимагає максимальної зосередженості і напруженого вдумування в кілька, здавалося б, простих тверджень. Тільки за цієї умови парадокс може бути зрозумілий, а пропонувані його рішення оцінені.

У статті американського філософа і логіка У. Куайна, опублікованій ще 1953 року, розповідалося про суддю, який засудив підсудного до несподіваної страти через повішення. Виникло парадоксальне запитання: чи

можливі взагалі несподівані події? Одного ранку в неділю суддя, який ніколи не брехав, повідомив засудженому до страти: "Вас повісять в один із днів наступного тижня. Коли саме вас повісять, ви дізнаєтеся тільки вранці в день вашої страти".

Засуджений став міркувати таким чином: «Страта не може відбутися наступної неділі, в останній день зазначеного суддею терміну: якщо вона не відбулася до цього дня, то про те, що вона відбудеться в неділю, я знатиму вже в суботу ввечері. Отже, мене не можуть повісити в неділю, оскільки страта, як сказав суддя, буде несподіваною і я дізнаюся про неї тільки в ранок страти. Але в суботу мене теж не можуть повісити: оскільки я знаю, що в неділю мене не повісять, але якщо в п'ятницю вранці до мене не прийдуть з оголошенням про страту, то вже вдень у п'ятницю я буду твердо знати, що мене повісять у суботу. Страта знову-таки не виявиться несподіваною». Міркуючи таким чином, засуджений виключив послідовно п'ятницю, четвер, середу, потім вівторок і, нарешті, понеділок. У підсумку він дійшов висновку, що його взагалі не можуть повісити, оскільки жоден день тижня не задовольняє умові несподіванки, зазначеній суддею.

***Можна визначити основні риси софістичного методу мислення і методу ведення суперечки:***

1. Суто «особистісна» (тобто, спрямована на людей, їх психологію), а не «речова» (тобто, байдужа до предмета дослідження) практика переконання опонента в тому, що стверджується, безвідносно до істинності цього твердження.

2. Принципова несерйозність софістичного твердження. Переконавши людину в чомусь, він знову береться переконувати її в протилежному.

3. Корислива зацікавленість - переконання словом, що спрямоване на досягнення особистої користі, політичних цілей, слави, багатства.

4. Встановлення однобічного зв'язку при спілкуванні, підпорядкування волі слухача ораторові.

5. «Агональний» (напружений), войовничий характер софістичних методів ведення бесіди. Софіст – це борець у словесних змаганнях.

### ***5. Судово - слідче доведення як вид аргументації; його специфіка***

Аргументація і доведення в судово-слідчому пізнанні відіграють першочергову роль. Будь-який юридичний факт чи обвинувачення повинні бути не суперечливими, а аргументованими. Це дає гарантію його неспростовності. Доказ і переконливість – важливі вимоги, яким повинні задовольняти рішення суду.

При підготовці фахівців юридичної спрямованості необхідно акцентувати увагу на тому, що в юридичній науці і практиці відбувається термінологічне розмежування понять «логічне доведення» і «судове доведення».

***Судове доведення*** – це специфічна форма пізнання, під час розслідування і розгляду кримінальних справ. Судове доведення і логічне

доведення – не тотожні поняття. Судове доведення є ширшим за обсягом, ніж поняття логічного доведення.

**Логічне доведення** – це розумова діяльність, розумовий процес обґрунтування одного положення за допомогою інших положень, що доведені раніше.

**Судове доведення** – це не лише логічний процес, а й складна діяльність. Логічне доведення відбувається за законами і правилами лише логіки. Судове ж доведення підпорядковується ще й юридичним законам, має чітко правовий, юридичний характер. Це означає, що суб'єктом судового доведення може бути не будь-яка особа, а тільки слідчий, прокурор, суддя; факти дійсності стають доказовими у судовій справі лише за умови, якщо вони здобуті із дотриманням норм процесуального права. Отже, логічне доведення – це складова судового доведення.

**Судово-слідча аргументація** включає в себе не тільки доведення, спростування, спір, роботу з гіпотезами, але й збирання, дослідження, аналіз, перевірку достовірності, оцінку юридичної значущості аргументів. Це дозволяє стверджувати, що аргументацію в юриспруденції розуміють у більш широкому смислі, ніж це прийнято в логіці.

**Фактичні дані** – це свідчення свідків, потерпілих, підозрюваних, звинувачуваних, речові докази, висновки експертів, протоколи слідчих дій, інші документи тощо. Усе це в суді має назву доказів.

Крім термінологічних відмінностей специфіка судово-слідчої аргументації полягає в однаковій значущості логічної демонстративності (доказовості) та психологічної переконливості. На сьогоднішній день не тільки юриспруденція застосовує логічні норми, але й логіка значною мірою використовує досвід судово-слідчої аргументації для збагачення свого арсеналу. Досвід взаємодії означених галузей може використовуватись для розвитку, удосконалення логіки.

**Висновки.** Отже, епістемічна логіка вивчає проблеми теорії пізнання, але має справу лише з теоретичними формами наукового знання – теоріями, аксіомами, гіпотезами. Основою формою наукового знання, що використовується у юридичній практиці є гіпотеза, яка називається судово-слідчою версією. Доказ є необхідним і найскладнішим етапом розумового процесу. Його використання в практичній діяльності юриста передбачає глибоке знання та вміння застосовувати умовиводи, правила висновку, недотримання яких (усвідомлено чи неусвідомлено) призводить до неможливості отримати істинні знання про дійсність.

У професійній діяльності працівнику правоохоронних органів щодня доводиться з одних істинних суджень виводити інші, спростовувати хибні судження або неправильно побудовані докази. Свідоме дотримання законів логіки дисциплінує мислення людини, сприяє більш аргументованим та продуктивним професійним діям, допомагає уникнути помилок, що є особливо важливим у процесі формування логічно правильного мислення у професійної діяльності майбутніх юристів та працівників правоохоронних

органів України. Правильним мисленням називається мислення, яке відповідає логічним нормам і законам. Основні ознаки правильного мислення пов'язані із використанням усіх форм мислення (поняття, судження, умовиводи), кожного з основних законів (принципів) логіки та характеризують ефективність професійної діяльності юристів та працівників Національної поліції України.

### **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 7. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Основні форми наукового знання: аксіома, гіпотеза, версія.
2. Загальна характеристика гіпотези.
3. Види гіпотез та судово-слідчих версій.
4. Способи підтвердження та спростування гіпотез.
5. Специфічні риси судово-слідчих версій, правила їх формулювання.

#### **Список джерел:**

##### **Базові**

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.
2. Конверський А. Є. Традиційна логіка: Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 408 с.
3. Конверський А. Є. Сучасна логіка. Класична та некласична: Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 296 с.
4. Ряшко В. І. Логіка: підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.
5. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

##### **Додаткові**

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) inductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213 – 214.
2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді//Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ - Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.
3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні

науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С. 7-9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с .

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrige, C. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

#### **Нормативно-правові акти**

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

#### **Інформаційні ресурси**

1. Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА:Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>

2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>

3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

4. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>

5. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

6. Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

### **Індивідуальні завдання до заняття №7**

1. Проаналізуйте доведення, визначте характер помилки:

а) Не зважаючи на старість, я такий самий сильний, як і в молодості. Ось біля моєї хати лежить велика брила. Я не міг її підняти парубком, не можу і зараз. Отже, з віком я анітрохи не послабшав.

б) Немає нічого, що було б кращим за вічне блаженство. А шматок черствого хліба краще, ніж нічого. Отже, шматок чорного хліба кращий за вічне блаженство/.

2. Спростуйте твердження «Всі адвокати – гарні оратори»:

а) зведенням до абсурду;

б) доведенням антитези.

3. Визначте, який різновид *argumentum ad hominem* використано:

а) «Що маже казати кульгавий про мистецтво Герберта фон Караяна? Про що може сперечатися людина, яка не поміняла паспорт? Які погляди на архітектуру може мати чоловік без прописки? І взагалі, хіба нас може зацікавити думка людини лисої, з таким носом? Хай спочатку виправить ніс, відростить волосся, а потім висловлюється»;

б) «Ми люди, панове присяжні засідателі, будемо ж і судити по-людські! – сказав, між іншим, захисник. – Перш ніж з'явитися між нами, ця людина вистраждала шість місяців ув'язнення. Впродовж цього часу дружина була без чоловіка, якого палко любить, очі дітей не висихали від сліз при думці, що поруч немає любого батька. О, якщо б ви подивилися на цих дітей! Вони голодні, бо їх немає кому нагодувати, вони плачуть, бо вони є глибоко нещасними... Подивіться, вони простягають до вас свої ручки, закликаючи вас повернути їм батька!».

### **СЕМІНАРСЬКЕ ЗАНЯТТЯ № 8. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

1. Доведення та аргументація, їх відмінності.
2. Структура доведення: теза, основи, демонстрація.
3. Правила та помилки у тезі, аргументах та демонстрації.
4. Судово-слідче доведення як вид аргументації, його специфіка.

#### **Список джерел:**

##### **Базові**

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1, 2024. С. 18 – 22.

2. Конверський А.Є. Логіка: підручник. 2 - ге вид., виправлене. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2017. 391с.

3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

### Додаткові

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) inductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук. -практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.

2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.

3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С. 7-9.

6. Конверський А. С. Традиційна логіка. Підручник. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів навчальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. С. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів: ЛДУВС, 2010. 452с.

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ: ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4 th ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrigе, С. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

### Нормативно-правові акти:

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

### Інформаційні ресурси:

1. Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА: Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>
2. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>
3. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
4. Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>
6. Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

### Індивідуальні завдання до заняття № 8

У наведеному уривку визначить:

- 1) Це аргументація чи критика?
- 2) Виявіть тезу та аргументи.
- 3) Встановіть вид демонстрації (дедукція. індукція. аналогія).

1. Збільшення кількості вуглецю погіршує ковкість заліза. Воно добре кується з мінімальними домішками вуглецю. При додаванні кількості вуглецю залізо кується гірше, при більшій кількості – не кується взагалі.

2. Прийшли болгари віри магометанської, говорячи: «Ти князь єси мудрий і тямущий, а не знаєш закону. Увіруй-но в закон наш і поклонися Магомету». Володимир запитав: «Яка є віра ваша?» І вони сказали: «Ми віруємо в бога, а Магомет нас учить, наказуючи робити обрізання, а свинини не їсти, і вина не пити, а по смерті з жінками чинити похіть блудну. Дасть Магомет кожному по сімдесят жінок красивих. Якщо ж на цьому світі хто буде убогим, то таким буде й там. Якщо ж багатим він є тут, то таким буде й там». І багато іншої облуди вони говорили, що про неї й писати не можна сорома ради. Володимир же слухав їх, бо сам любив жінок і многоблудство, і вислухав це все з насолодою. Але се було йому не до вподоби: обрізання, і про їду свинячого м'яса, а про пиття — особливо. Він сказав: «Русі веселість – пиття, ми не можемо без цього бути».

3. І якщо блаженство є ніщо інше, ніж життя вічне, а життя вічне – це пізнання істини, то блаженство – ніщо інше, ніж пізнання істини.

4. Як живі організми проходять у своєму розвитку ступені народження, розвитку, занепаду та загибелі, то й суспільство у своєму розвитку минає ті самі щаблі.

5. Сенатор Агриппа вийшов до бунтівних плебеїв та вгамував їх такими словами: «Кожен знає, що у людському тілі є різні частини, кожна з яких має власне призначення. Держава – теж організм, де кожна частина повинна виконувати свою функцію – патриції – мозок держави, плебеї – її руки. Що

станеться з тілом, якщо його частини збунтуються та перестануть виконувати свою роль? Якщо руки відмовляться працювати, людина помре з голоду. Те ж станеться з державою, якщо громадяни перестануть виконувати те, що є їх природнім обов'язком».

6. – «Цікаво, чому прибічники «теорії» пласкої Землі ніколи не стверджують, що Марс теж плаский?». – «Все дуже просто – те, що Марс круглий, добре видно в телескоп!».

7. Жан Буридан запропонував наступний мисленневий експеримент. Віслук стоїть точно між двома абсолютно однаковими оберемками сіна. Якби він не мав свободи волі, то помер би з голоду, бо жодних підстав на вибір конкретного оберемку він не має. Оскільки на практиці віслуки у таких випадках від голоду не помирають, значить, вони мають свободу волі і вона таки існує.

8. Римського консула Павла Емілія сусіди осуджували за необґрунтоване, на їх думку, розлучення - «Хіба ж твоя дружина не гарна собою? Хіба вона

безплідна?». На що консул виставив ногу у черевіку та спитав: «Хіба ж він не гарний? І не зношений. Але хто з вас знає, як він тре мені ногу?».

9. Відкинувши все, у чому ми можемо сумніватися, більше того, уявляючи собі всі ці речі хибними, ми з легкістю припустимо, що немає бога, немає неба, немає тіл, що ми не маємо ані рук, ані ніг, ані тулубу; однак не може бути. Щоб через це все ми, що думають таким чином, самі виявилися нічим; думати, що мисляча річ не існує у той самий момент, як вона мислить – явна нісенітниця. І тому положення «я мислю, отже, існую» - найпервинніше та найвірніше з усіх, що можна винайти у процесі роздумів.

10. О, цей ведмідь помер від голоду, бо не міг посмоктати лапу, адже відомо, що взимку вони лише й тим вгамовують голод.

11. Таким чином, з природного стану держави неминуче впливає, що вона матиме найкращий державний устрій, коли її складатимуть «середні» громадяни. Ці середні громадяни здебільшого й застережені від певної шкоди. Вони-бо не зазіхають на чуже добро, як бідняки; інші ж люди не заздять їм через їхні статки, подібно до того як бідняки заздять на статки заможних. Знову ж таки, вони не чинять нікому зла, як і їм решта, тому їхнє життя минає в безпеці. Ось чому Фоклід висловив чудове побажання: «багато «середнього» — найбільше благо; жити в державі я бажаю середнім».

12. Єдине шлюбне законодавство – добра річ, бо універсалізація шлюбних норм знижує кількість розлучень, оскільки стандартизує норми, що стосуються заключення шлюбу.

13. Кожна тварина здатна мислити, оскільки здатна відчувати. І людина в цьому сенсі не особливо відрізняється від тварин. Отже, не розум відрізняє людину від тварини, а свобода волі.

14. А був варяг один Турн — двір його був, де є нині церква святої Богородиці, що її звів Володимир. І був у нього син, гарний з лиця і душею, і

на сього упав жереб. І сказали, прийшовши, послані до нього: «Упав жереб на сина твого, бо зволили боги його собі. Тож учинимо жертву богам»... А він відповів: «Якщо вони боги є, то нехай пошлють одного з-між себе бога і візьмуть сина мого. А ви чого прийшли?».

15. Деякі частини мови можуть і книжку знищити. От, скажімо, миша – іменник, і з якою легкістю вона згризає цілі томи!

16. Що змінюється, руйнується, що руйнується – гине. Отже, все, що піддається змінам – загине.

17. Якби людина користувалася у житті визначеним набором правил, вона була б не кращою за машину. Але таких правил не існує, отже, людина не може бути машиною.

18. Намагатися війною між державами здобути силу і славу – це те саме, що змусити усіх своїх громадян пити ліки, корисні лише для кожного десятого.

19. І прийшли до Соломона дві блудниці, та й стали перед обличчям його. І сказала одна жінка: «Прошу, пане мій, я та ця жінка сидимо в одному домі. І породила я при ній у цьому домі. І сталося третього дня по породі моїм, і породила теж оця жінка. А вночі помер син цієї жінки. І встала вона серед ночі, і взяла мого сина від мене, і поклала його при своєму ложі, а свого померлого сина поклала при ложі моїм...». А друга жінка відказала: «Ні, то мій син живий, а твій син мертвий!». А перша говорила: «Ні, то твій син мертвий, а мій син живий!...». І сказав Соломон: «Подайте мені меч!» І сказав цар: «Розітніть це живе дитя надвоє, і дайте половину одній, а половину другій!...» І сказала до царя перша жінка: «Прошу, пане мій, дайте їй немовлятко живим, а не забивайте його!...». А друга каже: «Хай не буде ні мені, ні тобі, розтинайте!...». А Соломон відповів та й сказав: «Дайте першій це живе немовлятко, не вбивайте його. Вона його мати!» (1 Царів 3:16-27).

20. – «Пане Гекслі, якщо Ви так активно стали на бік Дарвіна та стверджуєте, що людина є нащадком мавп, то дозвольте дізнатися, по якій лінії особисто Ви є її спадкоємцем – по дідуся чи по бабусі?»

21. Кожне явище є наслідком якої-небудь причини. Дерево виростає з насіння, жива істота народжується від матері, скло виходить з піску. При цьому ніяка річ у світі не може бути причиною самої себе, так як в такому випадку потрібно було б визнати, що вона існувала до своєї появи. Іншими словами, яйце не може саме себе знести, а будинок - себе побудувати. І в підсумку знову виходить ланцюжок нескінченних причин і наслідків, яка повинна вператися в першоджерело. Його існування не є наслідком причини, але сам він є причиною всього іншого. А якби не було його зовсім, то не було б і причин і наслідків. Цей першоджерело і є Богом

22. Ні, шотландець нізащо не відступить від клятви! – Але ж Макферсон зрадив свою країну! – Макферсон? Та який з нього шотландець!

23. Принцип чистої змагальності в радянському процесі неприйнятний. Радянський принцип змагальності – це змагальність сторін плюс активна

участь у судовому процесі самого суду на підставі гласності та рівності сторін на основі соціалістичного демократизму, що є найважливішою гарантією правильного, справедливого здійснення соціалістичного правосуддя. Радянський «тягар доказування» є правилом, що спирається на нові правові принципи – на принципи соціалістичного демократизму, поставленого на службу соціалістичному правосуддю та соціалістичній законності.

24. Я походжу з дуже знатного роду. Один з моїх пращурів був постільничим у царя Олексія Михайловича, тобто дуже талановитою людиною, адже стати постільничим не міг чоловік, обділений талантами.

25. Войовничі атеїсти кажуть, що Бог — фантастичний персонаж, і одночасно борються з ним, ніби він насправді існує. Але навіщо боротися з тим, чого не існує?

26. Противники смертної кари – лицеміри. Чи залишаться вони при своїх поглядах, якщо їх дитину жорстоко вб'ють? Ні, вони вимагатимуть найсуворішого покарання для злочинця, хоча б і смерті.

27. Якщо в результаті перевірки доказу і його дослідження з'ясується, що відомості, які містяться в ньому, відповідають дійсності, він визнається арбітражним судом достовірним.

28. До 1955 року у СРСР аборти були заборонені, Завдяки цьому у 1962 р. дитяча смертність впала на 18% у порівнянні з довоєнним часом.

29. Наука заснована на вірі, бо вчений спочатку вірить у своє припущення, а вже потім підкріплює його емпіричними доказами, перетворюючи на знання.

## **4. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

---

### ***4.1. Рекомендації для підготовки до самостійної роботи***

Завдання для самостійної роботи виконуються в позааудиторний час. Здобувачі/здобувачки повинні згідно із списком рекомендованої літератури самостійно виконати в окремому зошиті практичні завдання до теми.

*Терміни та вимоги до виконання.* Завдання, що рекомендовані для самостійної роботи до кожної теми повинні бути виконані після прочитаної лекції і до дня проведення семінарського заняття із чергової за планом теми. Остаточним терміном складання завдань самостійної роботи є день останнього семінарського заняття з курсу.

Завдання повинні бути законспектовані у окремому зошиті для самостійної роботи.

*Кількість балів, критерії оцінювання.* Всього за результатами самостійної роботи здобувачі/здобувачки можуть набрати до 30 балів. Бал зараховується за вірне виконання практичного завдання у повному обсязі, в разі наявності незначних помилок завдання оцінюється у 50% від балу.

## **4.2. Завдання для самостійної підготовки :**

### **4.2.1. ТЕМА 1. Предмет і значення логіки як науки.**

1. *Визначте, вимоги яких логічних законів порушено в наступних уривках, кваліфікуйте логічні помилки:*

а) Після того як шаман постукав у бубн, пішов дощ. Отже, шаман вміє викликати дощ;

б) У справі проходили семеро свідків. Після того як слідчий опитав більшість з них, він вирішив, що ніхто зі свідків не бачив, як злочинець проник у приміщення банку;

в) Все має причину. Отже, повинна існувати й першопричина всіх причин, тобто Бог;

г) – Пане викладач, чи можливо покарати людину за те, чого вона не робила? – Звичайно, не можна! – Тоді не карайте мене за невиконане домашнє завдання!

### **4.2.2. ТЕМА 2. Поняття та логічні операції з ними.**

1. *Визначте вид відношень між поняттями, зобразивши їх за допомогою кругових діаграм Ейлера-Вена:*

а) орган державного управління, міністерство, Верховна Рада України;

б) європейська держава, федеративна держава, Україна.

2. *Виконайте узагальнення понять:*

а) Верховна Рада України;

б) студент I курсу денної форми навчання ДонДУВС.

3. *Виконайте обмеження понять:*

а) юрист;

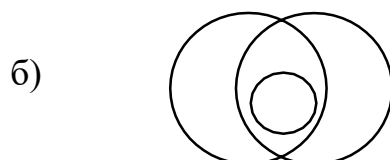
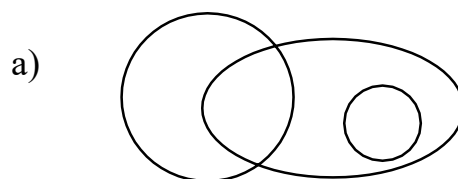
б) правова норма.

4. *Визначте помилку, допущену при поділі понять та виправте її:*

а) злочини поділяють на навмисні та проти майна особи;

в) угоди є двосторонніми, багатосторонніми та заповітами.

1. *Підберіть поняття, відношення між якими відповідали б таким круговим діаграмам Ейлера-Вена:*



### **4.2.3. ТЕМА 3. Судження та їх роль у судово-слідчому пізнанні.**

1. За допомогою логічного квадрату з'ясуйте, які судження будуть істинними, а які хибними, якщо судження:

- а) «Всі свідки у справі є родичами підозрюваного» є хибним;
- б) «Деякі з нападників мали вогнепальну зброю» є істинним.

2. Визначте вид складного судження і запишіть його у символній формі:

а) Якщо під час повторного розгляду закон було прийнято 2/3 голосів встановленого Конституцією складу Верховної Ради, Президент зобов'язаний його підписати;

б) Вчинення нотаріальних дій в Україні покладається на нотаріусів, які працюють в державних нотаріальних конторах, державних нотаріальних архівах або займаються приватною нотаріальною діяльністю.

3. Побудуйте таблицю істинності для складного судження:

- а)  $\neg(a \vee b) \equiv c$
- б)  $(\neg a \ \& \ \neg b) \rightarrow c$

4. Визначте модальність суджень, запишіть їх у символній формі:

а) Заборонено залучати працівників молодших за вісімнадцять років до нічних, понаднормових робіт та робіт вихідними днями;

б) Працівник може звернутись до комісії з трудових спорів у тримісячний термін з дня, коли він дізнався про порушення свого права.

5. Сформулюйте з кожного з поданих суджень «чи-питання» та «що-питання»:

- а) Суверенітет України поширюється на всю її територію;
- б) Столицею України є місто Київ.

6. Перетворіть закриті питання на відкриті:

- а) Україна є монархією чи республікою?
- б) Винен підсудний чи невинен?

7. Дайте неповну, повну та надлишкову відповідь на питання:

а) Чи має сенс примусове надання захисника особі, що відмовилася від захисту у суді?

б) За якої умови громадянин України може звернутися зі скаргою до Конституційного Суду?

### **4.2.4. ТЕМА 4. Умовивід та його імплікації.**

1. Побудуйте безпосередні умовиводи з суджень:

а) Всі громадяни України рівні перед законом (виконайте перетворення);

б) Жоден зі студентів не залишився неатестованим (виконайте обернення).

2. Виконайте розбір простого категоричного силогізму: позначте терміни, визначте фігуру та модус. У разі, якщо порушено правила силогізму, позначте, які саме:

- а) Всі учасники семінару з криміналістики — слідчі.

Деякі учасники семінару з криміналістики не працюють у прокуратурі. Деякі слідчі не працюють у прокуратурі.

б) Деякі свідки у справі є родичами обвинувачуваного. Усі співробітники відділу збуту – свідки у справі.

Деякі співробітники відділу збуту родичі обвинувачуваного.

**3.** *Сформулюйте простий категоричний силогізм з таким висновком:*

а) Жоден працівник поліції не може бути членом політичної партії.

б) Деякі держави мають монархічну форму правління.

**4.** *Встановіть вид дедуктивного умовиводу, запишіть його формулу та перевірте правильність:*

а) Якщо вбивство скоїв Володимир, то він повинен вміти стріляти з пістолету. Однак Володимир не вміє стріляти з вогнепальної зброї. Отже, він не міг здійснити вбивство.

б) Законодавство України може обмежити виборче право за віком особи або за ознакою її дієздатності. Громадянин К. не визнавався судом дієздатним. Отже, обмежити його право голосу можна лише за віком.

**5.** *Визначте, яка частина умовиводу пропущена в ентимемі, сформулюйте та запишіть її:*

а) Жоден лист не є законом, бо закони – це нормативні акти;

б) Деякі монархії не є спадковими, але всі вони довічні.

**6.** *Побудуйте умовивід з запропонованим висновком за формулою популярної індукції:*

а) Деякі нації є бездержавними;

б) Існують правові норми імперативного характеру.

**7.** *Побудуйте індуктивне міркування, яке має висновок «Рівень вуличної злочинності в Україні в останні роки зменшується» за методом:*

а) єдиної схожості;

б) залишків.

**8.** *Побудуйте умовивід з запропонованим висновком за формулою аналогії:*

а) Україна має власну грошову одиницю;

б) Нарахування премії здійснюється за рішенням керівника установи.

#### **4.2.5. ТЕМА 5. Епістемічна логіка та основи теорії аргументації.**

**1.** *Доведіть тезу «Фах юриста є престижним»:*

а) в прямий спосіб;

б) у непрямої спосіб.

**2.** *Побудуйте аргументацію до тези «Верховна Рада є єдиним органом законодавчої влади в Україні» у:*

а) дедукції;

б) індукції.

**3.** *Виправіть помилки в доведенні та запишіть вірний варіант:*

а) Всі юристи – професіонали, оскільки всі вони складають кваліфікаційний іспит, а його успішне складання вимагає професіоналізму.

б) Дана норма права є імперативною, оскільки не є диспозиційною. а норми права бувають імперативні або диспозиційні.

4. Чи правильною є демонстрація в доведенні? Відповідь обґрунтуйте:

а) Критик висловив думку про книгу поета-початківця, прочитавши всього одну сторінку, пояснивши: «Якщо я хочу визначити смак вина, то невже для цього маю випити всю пляшку? Одного келиха достатньо!».

б) Добрим для людини є природне. Помилатися є природним, отже, помилятися

– добре для людини.

5. Визначте вид доведення, записавши його у символічній формі:

а) Якби Д. скоїв убивство, то він був би на місці злочину в ту ніч, коли воно було скоєне. Але три свідки підтвердили, що всю ту ніч Д. просидів у пабі, отже, Д. не було на місці злочину, і не він скоїв убивство.

б) Місяць під час затемнення іноді набуває червоного кольору. У давні часи це вважалося поганим знаком – вважалося, що Місяць червоніє від крові, бо його поранили злі духи.

6. Проаналізуйте доведення, визначте характер помилки:

а) Не зважаючи на старість, я такий самий сильний, як і в молодості. Ось біля моєї хати лежить велика брила. Я не міг її підняти парубком, не можу і зараз. Отже, з віком я анітрохи не послабшав.

б) Немає нічого, що було б кращим за вічне блаженство. А шматок черствого хліба краще, ніж нічого. Отже, шматок чорного хліба кращий за вічне блаженство/.

7. Спростуйте твердження «Всі адвокати – гарні оратори»:

а) зведенням до абсурду;

б) доведенням антитези.

8. Визначте, який різновид *argumentum ad hominem* використано:

а) «Що маже казати кульгавий про мистецтво Герберта фон Караяна? Про що може сперечатися людина, яка не поміняла паспорт? Які погляди на архітектуру може мати чоловік без прописки? І взагалі, хіба нас може зацікавити думка людини лисої, з таким носом? Хай спочатку виправить ніс, відростить волосся, а потім висловлюється»;

б) «Ми люди, панове присяжні засідателі, будемо ж і судити по-людські! – сказав, між іншим, захисник. – Перш ніж з'явитися між нами, ця людина вистраждала шість місяців ув'язнення. Впродовж цього часу дружина була без чоловіка, якого палко любить, очі дітей не висихали від сліз при думці, що поруч немає лютого батька. О, якщо б ви подивилися на цих дітей! Вони голодні. бо їх немає кому нагодувати, вони плачуть, бо вони є глибоко нещасними... Подивіться, вони простягають до вас свої ручки, закликаючи вас повернути їм батька!».

## **5. ТЕМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ КУРСАНТІВ/СТУДЕНТІВ**

---

1. Критичне мислення як логічна рефлексія.
2. Понятійний апарат міркувань.
3. Судження як форма мислення.
4. Критичний аналіз юридичних текстів.
5. Особливості символічної логіки.
6. Аналітичні методи виявлення закономірностей на основі фактичних даних.
7. Засоби аналітики у вирішенні юридичних проблем.
8. Критичний аналіз умовиводів.
9. Оцінка аргументативного дискурсу.
10. Особливості правової комунікації.

## **6. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДО КОЛОКВІУМУ**

---

1. Назвіть та охарактеризуйте основні форми абстрактного мислення.
2. Логічна форма міркувань. Метод формалізації.
3. Назвіть та охарактеризуйте основні закони логіки.
4. Зміст та обсяг поняття. Закон оберненого відношення між змістом та обсягом понять.
5. Назвіть та охарактеризуйте види понять.
6. Обмеження понять як логічна операція з обсягом.
7. Узагальнення понять як логічна операція з обсягом
8. Поділ як логічна операція з обсягом. Види поділу.
9. Правила поділу понять.
10. Структура визначення (дефініції) понять.
11. Розподіленість термінів у простих категоричних судженнях
12. Класифікація простих суджень за змістом предиката
13. Назвіть та охарактеризуйте види простих суджень за кількістю
14. Назвіть та охарактеризуйте види простих суджень об'єднаної класифікації за кількістю та за якістю ( А, Е, І, О)
15. Назвіть та охарактеризуйте види суджень за якістю.
16. Дайте визначення і наведіть приклад безпосереднього умовиводу, утвореного через перетворення.
17. Дайте визначення і наведіть приклад безпосереднього умовиводу, утвореного через обернення.

18. Дайте визначення і наведіть приклад індуктивного умовиводу.
19. Дайте визначення і наведіть приклад простого категоричного силлогізму. Назвіть структурні компоненти цього умовиводу.
20. Фігури силлогізму. Наведіть приклад 4-х фігур силлогізму та дайте їх графічне відображення.

## 7. ПРИКЛАДИ КОМПЛЕКТІВ ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ КУРСАНТАМИ ТА СТУДЕНТАМИ

**1. Яке відношення між поняттями “школа”, “вища школа”, “ вища школа в Україні”?**

*(запишіть одну правильну відповідь у бланку відповідей):*

1.	Перехрещення;
2.	Супідрядності;
3.	Протилежності;
4.	Підпорядкування;
5.	Рівнозначності.

**2. Дайте повну логічну характеристику понять:**

*(підберіть до кожного поняття його вид за обсягом та змістом):*

Поняття:	за обсягом:	за змістом:			
1. шкільна документація	А. Загальне В. Одиничне С. Нульове	І. Конкретне ІІ. Абстракт-не	а. Позитивне б. Негативне	α. Співвід-носне β. Безвід-носне	а) Збірне б) Незбірне
2. неуспішність					
3. група					

**3. Яке узагальнення поняття буде правильним ?**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1.	поняття – судження;
2.	поняття – форма мислення;
3.	поняття – абстрактне поняття;
4.	поняття – умовивід;
5.	поняття – складне судження.

**4. Назвіть види визначення в наведеному прикладі "Тіло, утворене від обертання трикутника навколо одного із катетів, називається прямим круговим конусом."**

*(виберіть декілька правильних відповідей):*

1.	Номінальне;
2.	Реальне;
3.	Неявне;
4.	Явне;
5.	Остенсивне;
6.	Генетичне;
7.	через рід і видову відмінність.

**5. Яка помилка у визначенні „Прямий кут – це такий кут, який не є ні гострим, ні тупим”?**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1.	визначення невідомого через невідоме;
2.	у визначенні дефієндум менше дефієнса;
3.	заперечне визначення;
4.	визначення не чітке;
5.	у визначенні дефієндум більше дефієнса.

**6. Яка помилка у поділі: “За силою зору люди поділяються на короткозорих і далекозорих”?**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1.	Поділ не за однією основою;
2.	Поділ із зайвими членами;
3.	“Стрибок у поділі”;
4.	Члени поділу не виключають один одного;
5.	Неповний поділ.

**7. Вислів "Водопостачання багатоповерхового будинку на вулиці Прорізній" – це –**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

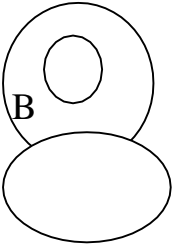
1.	Силогізм;
2.	Складне судження;
3.	Просте судження;

4.	Поняття;
5.	Умовивід.

**8. Які з наведених прикладів є поділом поняття, а які розчленуванням предмета?** (Запишіть у бланку відповідей до кожної літери, що позначає операції, відповідні цифри, що позначають приклади)

Операція	Приклад:
А. Поділ поняття	1. Податки поділяються на прямі та непрямі;
	2. Земна куля поділяється на східну і західну півкулі;
	3. За темпераментом люди поділяються на сангвініків, холериків, флегматиків і меланхоліків;
В. Розчленування предмета	4. Університет поділяється на інститути, факультети, кафедри;
	5. Загальні поняття поділяються на реєструючі та нереєструючі;
	6. Прочищення водопровідної мережі може бути профілактичне та аварійне;
	7. Семінар складається з розгляду шести питань;
	8. Тиждень поділяється на сім днів.

**9. Підберіть поняття, відношення між якими можна зобразити так:** (Запишіть у бланку відповідей до кожної літери, що позначає графічне зображення відношень між поняттями, відповідні цифри, що позначають приклади):

Графічне зображення	Приклади
<p>А. </p> <p>А</p> <p>В. А, В</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “інфляція”, “ріст цін на товари та послуги, що спричиняє знецінення грошей”;</li> <li>2. “Київ”, “місто”;</li> <li>3. “квадрат”, “рівносторонній прямокутник”;</li> <li>4. ”Каменярі”, “поетичний твір І Франка”;</li> <li>5. “логіка”, “наука про мислення”;</li> <li>6. “Дніпро”, “найбільша річка України”.</li> </ol>

**10. У якому значенні вживається термін „логіка” у висловлюванні: „У твоїх думках є певна логіка.”?**

(виберіть одну правильну відповідь):

1	специфічні закономірності правильного мислення (послідовність мислення);
2	певна послідовність дій людини;
3	наука, що вивчає закони і форми міркувань;
4	об'єктивна закономірна послідовність речей і явищ (логіка речей);
5	жодне з наведених;

**11. У наведених прикладах знайдіть загально-заперечне судження (виберіть одну правильну відповідь):**

1	Усі селітри добре розчиняються у воді;
2	І. Франко - видатний український письменник;
3	День був сонячний;
4	Жоден студент нашої групи не має академічної заборгованості;
5	Більшість студентів нашої групи не здали іспит з маркетингу;

**12. Розставте у відповідності наведені судження з їх видами за змістом предиката:**

*(Запишіть у бланку відповідей до кожної літери відповідні цифри):*

Приклади суджень	Види за змістом предиката
А. Банківська система – дворівнева; В. Деякі підприємства – рентабельні; С. Про менеджмент написано багато книжок; Д. Генетика – наука; Е. Стимулювання пропозиції ефективніше за стимулювання попиту.	1. Атрибутивне. 2. Існування (екзистенційне). 3. Відношення (релятивне).

**13. Між якими судження має місце відношення підпорядкування?**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь літерними позначеннями типів суджень за об'єднаною класифікацією)*

**14. Поняття виражається у формі:**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1	Розповідного речення;
2	Питального речення;
3	Спонукального речення;

4	Тексту;
5	Слова або словосполучення

**15. У судженні “Зловживання алкоголем негативно впливає на стан здоров’я” визначте розподіленість термінів:**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь за допомогою символів)*

**16. Зробіть символічний запис простого судження «Усі страхові маклери - посередники»:**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь однією формулою)*

**17. Вкажіть, як позначається менший термін силогізму:**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь одним знаком)*

**18. Закон достатньої підстави вимагає:**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1	аргументації
2	координації
3	субординації
4	експлікації
5	незмінності думки у ході одного міркування

**19. У простому категоричному силогізмі повинно бути термінів:**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь одним словом або цифрою)*

**20. Жодне S не є – P. Отже, деякі не-P є S. Це:**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1	просте обернення
2	протиставлення предикату
3	перетворення
4	обернення з обмеженням

5	умовивід за „логічним квадратом”
---	----------------------------------

**21. Яка фігура в силогізмі:**

Деякі угоди - договори.

**Всі договори є цивільні правовідносини.**

**Отже, деякі цивільні правовідносини є угодами.**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь одним словом або цифрою)*

**22. Зробіть символічний запис складного судження “Збільшення рентабельності досягається або збільшенням продуктивності праці, або зниженням собівартості продукції.”**

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь однією формулою)*

**23. Який вид силогізму наведено:**

Усі дерева бувають або хвойними, або листяними. **Береза не хвойне дерево.** Отже, береза є листяним деревом.

*(у бланку відповідей впишіть правильну відповідь одним поняттям)*

**24. Яке правило порушено в умовиводі:**

Всі студенти складають іспити. **Іванов не студент.**

**Отже, Іванов не складає іспити.**

*(Виберіть одну правильну відповідь):*

1	із двох заперечних суджень висновок не витікає,
2	один засновок повинен бути судженням загальним,
3	у силогізмі повинно бути три терміни,
4	середній термін повинен бути розподілений хоча б в одному із засновоків,
5	більший засновок має бути загальним, а менший стверджувальним.

**25. Який метод дослідження причинних зв'язків застосовано в індуктивному умовиводі:**

$ABCD \rightarrow adcb.$

$A1BCD \rightarrow a1dcb.$

**$A2BCD \rightarrow a2dcb.$**

**Отже, обставина А є причина явища а.**

*(Виберіть одну правильну відповідь):*

1	метод залишків,
2	метод подібності і відмінності,
3	метод єдиної подібності,
4	метод єдиної відмінності,
5	метод супутніх змін.

**26. Визначте модальність судження: „Можливо завтра піде дощ. ”**

*(Виберіть декілька правильних відповідей):*

1	алетична (необхідність);
2	алетична (випадковість);
3	алетична (можливість);
4	деонтична (обов'язок);
5	епістемічна (проблематичне).

**27. Визначте вид умовиводу: „Усі рентабельні підприємства мають прибуток, а «Світоч» – рентабельне підприємство.”**

*(Виберіть одну правильну відповідь):*

1	ентимема з пропущеним висновком,
2	ентимема з пропущеним більшим засновком,
3	ентимема з пропущеним меншим засновком,
4	безпосередній умовивід,
5	полісилогізм.

**28. Визначте модус категоричного силогізму:**

**Жоден державний службовець не є підприємцем.**

**Усі, хто займається комерційною діяльністю, – підприємці.**

**Отже, жоден державний службовець не займається комерційною**

**Діяльністю**

*(Виберіть одну правильну відповідь):*

1	EAE
2	IAI
3	E II
4	IOO
5	OEI

**24. Яке обмеження поняття “населений пункт” буде правильним?**

*(виберіть одну правильну відповідь):*

1	вулиця Хрещатик,
2	Пункт,
3	Місто,
4	місце проживання,

**25. До кожного дефінієндума підберіть відповідний дефінієнс.**  
(Запишіть у бланку відповідей до кожної літери відповідні цифри):

Дефінієндум	Дефінієнс
А. Обсяг поняття; В. Судження; С. Простий категоричний силогізм; Д. Повна індукція; Е. Несумісні поняття.	1. форма міркування, в якій стверджується або заперечується існування предметів, зв'язок між предметом та його властивостями, відношення між предметами; 2. умовивід, в якому на підставі наявності ознаки в кожного предмета певного класу робиться висновок про її наявність у всього класу предметів; 3. вид опосередкованих умовиводів, що складається з трьох категоричних суджень; 4. множина предметів, кожний з яких є носієм ознак, що становлять зміст поняття; 5. поняття, обсяги яких зовсім не збігаються.

## **8. МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

### **1. Загальні положення організації та проведення модульної контрольної роботи**

Модульна контрольна робота проводиться наприкінці вивчення модулю у формі тестування оцінюється до 20 балів.

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи:

19-20 балів – «5» відмінно;

15-18 балів – «4» добре;

10-14 балів – «3» задовільно;

0-9 балів – «0» незадовільно.

У випадку отримання незадовільної оцінки здобувач/здобувачка вищої освіти має право на перездачу модульної контрольної роботи.

Тестове завдання складається із запитання і чотирьох варіантів відповідей, один з яких є правильним.

Варіант тестового завдання складається з 30 тестових запитань.

Час на виконання 90 хвилин.

### **Приклади варіантів тестових завдань**

#### **ВАРІАНТ 1**

1. Які основні закони логіки?

- A) закон тотожності;
  - B) закон непротиріччя;
  - C) закон виключного третього;
  - D) закон термодинаміки.
2. Процес мислення матеріалізується в
- A) поняття;
  - B) судження;
  - C) умовивід;
  - D) види поліцейської діяльності.
3. Яку назву має такий спосіб відображення дійсності, коли предмет розкривається через сукупність його суттєвих ознак?
- A) закон;
  - B) судження;
  - C) умовивід;
  - D) поняття.
- .....

## ВАРІАНТ 2

1. З чийм ім'ям асоціюють передісторію сучасної логіки?
- A) Френсісом Беконом;
  - B) Альфредом Хічкоком;
  - C) Готфрідом Ляйбніцем;
  - D) Девідом Юмом.
2. Логіка - це наука про:
- A) природу;
  - B) мислення;
  - C) суспільні відносини;
  - D) поліцейську діяльність.
3. У яких трьох складових матеріалізується процес мислення?
- A) гіпотеза, диспозиція, санкція;
  - B) поняття, судження, умовивід;
  - C) пошук, думка, сон;
  - D) версія, аргумент, закон.
- .....

## 9. ГЛОСАРІЙ З ДИСЦИПЛІНИ «ЛОГІКА»

---

*Абстрактне поняття* — це поняття, елементом обсягу якого є властивості предметів або відношення між ними.

*Аксіоматичне визначення* — це вид неявного визначення, в якому контекстом є сукупність аксіом деякої теорії.

*Аналогія відношень* — це міркування за аналогією, в якому об'єктом уподібнювання є два схожі відношення між предметами, а ознакою, що переноситься, — властивості цих відношень.

*Аналогія властивостей* — це міркування за аналогією, в якому об'єктом уподібнювання є два схожих предмета, а ознакою, що переноситься, — властивості цих предметів.

*Аргументація* — це процес обґрунтування певного положення (твердження, гіпотези, концепції) з метою переконання в його істинності, слушності.

*Аргумент* — це твердження, за допомогою яких обґрунтовують або критикують тезу.

*Атрибутивно-реляційне визначення* — це вид явного визначення, в якому видовою ознакою є властивості визначуваного предмета або його відношення до інших предметів.

*Аудиторія* — це колективний суб'єкт суперечки, який має свої переконання, свої позиції з приводу обговорюваного питання.

*Безвідносні поняття* — це поняття, у змісті яких відсутні ознаки, які вказують на відношення з іншими поняттями. Безпосереднє міркування — це міркування, в якому висновки отримують з одного засновку. І засновки, і висновки в такому міркуванні — категоричні судження.

*Визначення (дефініція)* — це логічна операція, за допомогою якої розкривають зміст поняття.

*Висновок* — це висловлювання, в якому міститься нове знання і яке отримують логічним шляхом із засновків.

*Відносні поняття* — це поняття, у змісті яких наявні ознаки, які вказують на відношення з іншими поняттями.

*Відкрите запитання* — це запитання, яке передбачає можливість необмеженої кількості відповідей.

*Відношення логічного слідування* — це відношення, яке існує між засновками та висновком міркування. Якщо засновки подати у вигляді формули А, а висновок — у вигляді формули В, тоді можна стверджувати, що з формули А логічно випливає формула В, коли імплікація  $A \rightarrow B$  є логічним законом.

*Відношення логічної рівносильності* — це відношення між висловлюваннями. Рівносильні висловлювання — висловлювання, які є істинними або хибними при однакових наборах логічних значень простих висловлювань, що їх складають.

*Відношення логічної сумісності* — це відношення між висловлюваннями. Розрізняють відношення логічної сумісності за істинністю та відношення логічної сумісності за хибністю.

*Відношення логічної сумісності за істинністю* — це відношення між висловлюваннями, які можуть бути істинними при однакових наборах логічних значень простих висловлювань, що їх складають. У протилежних випадках ці висловлювання є несумісними за істинністю.

*Відношення логічної сумісності за хибністю* — це відношення між висловлюваннями, які можуть бути хибними при однакових наборах

логічних значень простих висловлювань, що їх складають. У протилежних випадках ці висловлювання будуть несумісними за хибністю.

*Відношення перетину* — це відношення, яке існує між поняттями, обсяги яких частково збігаються. Маються на увазі такі поняття, до обсягів яких включені спільні елементи, проте обсяг кожного з цих понять включає та-кож предмети, які не є елементами обсягу іншого поняття.

*Відношення підпорядкування* — це відношення, яке існує між родовим поняттям та поняттям, що виражає один з видів цього роду. Маються на увазі такі поняття, обсяг одного з яких становить частину обсягу другого поняття (включається до обсягу другого поняття, але не вичерпує його).

*Відношення протилежності* — це відношення, яке існує між поняттями, зміст яких відрізняється найвищою мірою, тобто:

- сума їхніх обсягів не вичерпує обсягу родового поняття;
- обсяги таких понять є крайніми видами у межах одного роду;
- одне з таких понять містить в собі ознаки, які не просто заперечують ознаки іншого поняття, але й замінюють їх на протилежні.

*Відношення протиріччя* — це відношення, яке існує між поняттями, які є видами одного роду, але, на відміну від відношення протилежності, сума їхніх обсягів повністю вичерпує обсяг родового поняття, а зміст одного з них просто заперечує зміст іншого.

*Відношення співвідпорядкування* — це відношення, яке існує між поняттями, що є різними видами одного роду. У цьому випадку обсяги видових понять не збігаються і повністю включаються до обсягу родового поняття.

*Відношення тотожності* — це відношення, яке існує між поняттями, що мають різний зміст, але їхні обсяги повністю збігаються.

*Відповідь* — це висловлювання, в якому людина, яку запитують, надає певну інформацію.

*Гіпостазування* — це логічна помилка, яка полягає в опредметненні абстрактних сутностей, у приписуванні їм реального, предметного існування.

*Генетичне визначення* — це вид явного визначення, в якому видовою ознакою є спосіб походження, створення, конструювання предметів.

*Дебати* — це суперечки, які виникають при обговоренні доповідей, виступів на зборах, засіданнях, конференціях тощо.

*Дедуктивна аргументація* — це аргументація, яку будують за формами (схемами) дедуктивних міркувань.

*Дедуктивне міркування* — це міркування, в якому між засновками та висновком існує відношення логічного слідування.

*Дескриптивна семіотика* — це семіотика, яка вивчає конкретні знакові системи.

*Дескриптивне висловлювання* — це висловлювання, в якому стверджують або заперечують наявність певних ситуацій фактичного, реального характеру.

*Дефінієндум* — це поняття, зміст якого розкривають у визначенні.

*Дефінієнс* — це поняття, за допомогою якого розкривають зміст дефінієндуму у визначенні.

*Дискусія* — це публічна суперечка, мета якої полягає у з'ясуванні та порівнянні різних точок зору, у знаходженні правильного розв'язання спірного питання.

*Диспут* — це публічна суперечка з приводу наукового або суспільно важливого питання.

*Дихотомічний поділ* — це вид поділу, в якому підставою є ознака, притаманна лише частині предметів, що входять до обсягу подільного поняття. Дихотомічний поділ здійснюють виходячи з наявності або відсутності цієї ознаки у предметів. У результаті такого поділу отримуємо лише два члени поділу, які знаходяться у відношенні протиріччя.

*Доведення* — це встановлення істинності якогось положення з використанням логічних засобів та положень, істинність яких доведено заздалегідь.

*«Доведення від протилежного»* — це непряме дедуктивне міркування, в якому істинність деякого висловлювання обґрунтовують на підставі того, що із заперечення цього висловлювання за допомогою інших міркувань виводять протиріччя.

*Еквіваленція* — це логічний сполучник, який є істинним у тих випадках, коли логічні значення його складників збігаються. Цей логічний сполучник хибний, коли логічні значення його складників не збігаються.

*Еквівокація* — це логічна помилка, яка має місце тоді, коли у міркуваннях не виконують вимогу заборони зміни значень мовних виразів, хоч би скільки разів їх не повторювали.

*Екстенсійний контекст* — це контекст, в якому не порушено принцип взаємозамінюваності.

*Загальне поняття* — це поняття, обсягом якого є клас однорідних предметів.

*Загальне судження* — це судження в якому стверджують або заперечують наявність ознаки у всього класу предметів.

*Закон виключеного третього* — це закон логіки, який формулюють так: з двох висловлювань, в одному з яких стверджують те, що заперечують у другому, одне є неодмінно істинним, тобто істинне або саме висловлювання, або його заперечення. Схема цього закону:  $A \vee \sim A$ .

*Закон протиріччя* — це закон логіки, який формулюють так: ніяке висловлювання не може бути істинним одночасно із своїм запереченням. Схема цього закону:  $\sim (A \wedge \sim A)$ .

*Закон тотожності* — це закон логіки, який формулюють так: будь-яке висловлювання є тотожним саме собі.

Схема цього закону:  $A \rightarrow A$ , або  $A \leftarrow A$ .

*Закрите запитання* — це запитання, на яке можна дати обмежену кількість відповідей.

*Заперечення* — це логічний сполучник, який творить з істинного висловлювання хибне, а з хибного — істинне.

*Заперечувальне судження* — це судження, в якому заперечують наявність ознаки у предмета.

*Запитання* — це висловлювання, в якому міститься вимога певної інформації від людини, до якої звертаються.

*Засновки* — це висловлювання, в яких міститься вихідне, відоме знання.

*Збірне поняття* — це поняття, елементами обсягу якого є класи предметів.

*«Зведення до абсурду»* — це непряме дедуктивне міркування, в якому хибність деякого висловлювання обґрунтовують на підставі того, що з цього висловлювання за допомогою інших міркувань виводять протиріччя.

*Звичайне контекстуальне визначення* — це вид неявного визначення, в яких контекстом є звичайний уривок будь-якого тексту.

*Зв'язка* — це частина судження, яка вказує на відношення між суб'єктом та предикатом.

*Зміст поняття* — це сукупість суттєвих ознак предметів, на підставі яких їх узагальнюють та виокремлюють у класи.

*Знак* — це матеріальний об'єкт, яким у процесі спілкування та мислення людей заміщують інший об'єкт, який позначають.

*Знаки-індекси* — це знаки, значення яких повністю визначене тим контекстом, в якому їх застосовують.

*Знаки-символи* — це знаки, які фізично ніяк не пов'язані з предметами, що їх вони позначають. Їхні значення встановлюють переважно за умовною згодою. У зв'язку з цим вони набувають статусу умовного позначення та всезагального правила.

*Знаковий процес (семіозис)* — це процес, в якому щось функціонує як знак.

*Іконічні знаки* — це знаки, значення яких повністю визначене тим предметом, якому вони відповідають.

*Імплікація* — це логічний сполучник, який є хибним лише в одному випадку, коли перше висловлювання (антецедент) істинне, а друге висловлювання (консеквент) — хибне. У всіх інших випадках імплікація істинна.

*Ім'я* — це мовний знак, що позначає предмет.

*Індуктивне міркування* — це правдоподібне міркування, в якому здійснюється перехід від знання про окремі предмети або частину предметів певного класу до загального знання про весь клас предметів.

*Інтенсійний контекст* — це контекст, в якому порушено принцип взаємозамінюваності.

*Класифікація* — це багаторівневий, послідовний поділ обсягу поняття з метою систематизації, поглиблення та отримання нових знань стосовно членів поділу.

«Коло у визначенні» — це логічна помилка, яка має місце, коли дефінієндум визначають через дефінієнс, а останній, у свою чергу, визначають через дефінієндум.

*Конкретне поняття* — це поняття, елементом обсягу якого є предмет або клас предметів.

*Контекст промовляння запитання* — це місце, час та інші умови, за яких відбувається діалог.

*Кон'юнкція* — це логічний сполучник, який є істинним лише в тому випадку, коли всі його складники є істинними. В усіх інших випадках цей логічний сполучник хибний.

*Критика* — це обґрунтування безпідставності процесу аргументації, який відбувся раніше.

*Критика аргументів* — це вид критики, спрямований на обґрунтування безпідставності (хибності або низького рівня правдоподібності) аргументів пропонента.

*Критика тези* — це вид критики, спрямований на обґрунтування безпідставності (хибності або низького рівня правдоподібності) тези пропонента.

*Критика форми* — це вид критики, спрямований на обґрунтування безпідставності форми (схеми) аргументації пропонента.

*Логіка* — це наука, яка вивчає форми (схеми, структури) міркувань людей.

*Логічна форма міркування* — це спосіб зв'язку висловлювань, які входять до його складу.

*Логічна прагматика* — це розділ логічної семіотики, який вивчає відношення мовних знаків до носіїв мови у структурі логічної теорії.

*Логічна семантика* — це розділ логічної семіотики, який вивчає відношення мовних знаків до їхніх значень у структурі логічної теорії.

*Логічний синтаксис* — це розділ логічної семіотики, який вивчає відношення між мовними знаками в структурі логічної теорії.

*Логічно коректне запитання* — це запитання, на яке можна дати правильну відповідь, завдяки якій зникає пізнавальна невизначеність запитання. На логічно некоректне запитання такі відповіді дати неможливо.

*Метамова* — це мова, засобами якої описують та досліджують властивості та відношення об'єктної мови.

*Міркування* — це розумовий прорис, у ході якого на підставі наявних, відомих знань отримують нове знання.

*Міркування за аналогією* — це правдоподібне міркування, в якому висновок про наявність ознаки в предмета роблять на підставі його подібності в суттєвих рисах з іншим предметом.

*Модальна логіка* — це розділ сучасної логіки, де вивчають модальні висловлювання та їхні відношення в структурі міркувань.

*Модальне висловлювання* — це висловлювання, до складу якого входять модальні поняття (модальності).

*Модальність* — це характеристика або оцінка висловлювання, яку дають з тієї чи іншої точки зору. Це певний спосіб ставлення людини до висловлювання, яке вона виголошує.

*Модуси простого категоричного силогізму* — це його різновиди, які різняться кількістю та якістю засновків.

*«Надто вузьке визначення»* — це логічна помилка, яка має місце, коли обсяг дефінієнсу є вузьким, ніж обсяг дефінієндуму.

*«Надто широке визначення»* — це логічна помилка, яка виникає у випадку, коли обсяг дефінієнсу є ширшим, ніж обсяг дефінієндуму.

*Негативні поняття* — це поняття, у змісті яких фіксують відсутність певних ознак.

*Наукова індукція* — це індуктивне міркування, в якому висновок роблять на підставі відбору необхідних та виключення випадкових обставин.

*Незбірне поняття* — це поняття, елементами обсягу якого є окремі ознаки предмета.

*Неповна індукція* — це індуктивне міркування, в якому на підставі наявності ознаки в частини предметів певного класу роблять висновок про її наявність у всього класу предметів.

*«Неповний поділ»* — це логічна помилка, яка має місце тоді, коли сума обсягів членів поділу не вичерпує повністю обсяг подільного поняття.

*Непорівнянні поняття* — це поняття, які не мають спільних родових ознак.

*Неправильна відповідь* — це відповідь, яка не надає нової інформації стосовно проблеми, якою цікавиться той, хто запитує. Неправильна відповідь може бути тавтологічною або нерелевантною.

*Неправильне міркування* — це міркування в якому припущено логічних помилок унаслідок порушення правил або законів логіки.

*Непряма аргументація* — це обґрунтування, в якому істинність (або великий рівень правдоподібності) тези обґрунтовують шляхом встановлення хибності (або низького рівня правдоподібності) антитези.

*Непряме дедуктивне міркування* — це міркування, в якому висновок впливає із засновків опосередковано за допомогою додаткових міркувань.

*Нерелевантна відповідь* — це відповідь, яка не стосується поставленого запитання.

*Несумісні поняття* — це поняття, які не мають спільних елементів обсягу, тобто їхні обсяги не збігаються.

*Неявне визначення* — це визначення, яке не має форми тотожності дефінієндуму та дефінієнсу.

*Об'єктна мова* — це мова, за допомогою якої фіксують, описують предметну (позамовну) дійсність.

*Обмеження* — це логічна операція, в результаті якої здійснюють перехід від деякого поняття до поняття з меншим обсягом, але більшим змістом.

*Обсяг поняття* — це клас предметів, які узагальнюють у понятті, і кожному з яких притаманні ознаки, що складають зміст поняття.

*Одиничне поняття* — це поняття, обсягом якого є один елемент.

*Одиничне судження* — це судження, в якому стверджують або заперечують наявність ознаки у одного предмета певного класу.

*Опис* — це прийом, який полягає в перерахуванні низки ознак предмета з метою нестрогого виділення його з ряду схожих на нього предметів.

*Операційне визначення* — це вид явного визначення, в якому видовою ознакою є вказівка на операцію, за допомогою якої можна розпізнати ті чи інші предмети.

*Опонент* — це той, хто заперечує, піддає сумніву істинність або слушність тези, яку висунув пропонент.

*Остенсивне визначення* — це вид неявного визначення, яке здійснюють за допомогою демонстрування предмета. Контекстом такого визначення є ситуація, в якій зустрічається предмет.

*Паралогізми* — це логічні помилки, яких припускаються в міркуваннях ненавмисно (через незнання).

*«Підміна підстави поділу»* — це логічна помилка, яка має місце тоді, коли в рамках одного поділу застосовують різні підстави, за якими отримують члени поділу.

*Підстава поділу* — це ознака, за якою обсяг родового поняття поділяють на обсяги видових понять.

*«Після цього, отже, з цієї причини»* — це логічна помилка, яка виникає в індуктивних міркуваннях, коли просту послідовність подій приймають за їхній причинний зв'язок.

*Повна індукція* — це індуктивне міркування, в якому на підставі наявності ознаки у кожного предмета певного класу роблять висновок про її наявність у всього класу предметів.

*Поділ за видозміною ознаки* — це вид поділу, в якому підставою є ознака, притаманна всім предметам, що входять до обсягу подільного поняття. З кожним членом поділу ця ознака змінюється, тому її називають видостворюючою ознакою.

*«Поділ із зайвими членами»* — це логічна помилка, яка має місце тоді, коли до членів поділу відносять поняття, обсяги яких не входять до обсягу подільного поняття.

*Подільне поняття* — це поняття, обсяг якого підлягає поділу.

*Позитивні поняття* — це поняття, у змісті яких фіксують наявність певних ознак.

*Полеміка* — це суперечка, де є конфронтація, протистояння, протистояння сторін, ідей, думок. У зв'язку з цим її можна визначити як боротьбу принципово протилежних думок з якогось питання, як публічну суперечку з метою захисту, відстоювання своєї точки зору та критики протилежної.

*Поняття* — це думка, яка шляхом указівки на деяку ознаку виокремлює з універсуму й узагальнює в клас предмети, яким притаманна ця ознака.

*Популярна індукція* — це індуктивне міркування, в якому шляхом переліку встановлюється наявність ознаки у деяких предметах певного класу і на цій підставі роблять висновок про її наявність у всього класу предметів.

*Порівнянні поняття* — це поняття, які мають спільні родові ознаки.

*Порівняння* — це прийом, який застосовують для образної характеристики предмета.

*«Поспішне узагальнення»* — це логічна помилка, яка виникає в індуктивних міркуваннях при узагальненні без достатніх на це підстав.

*Правдоподібна аргументація* — це аргументація, яку будують за формами (схемами) правдоподібних міркувань.

*Правдоподібне міркування* — це міркування, в якому між засновками і висновком не існує відношення логічного слідування, а наявне відношення підтвердження.

*Правильна відповідь* — це відповідь, яка повністю або частково усуває пізнавальну невизначеність, наявну у запитанні. Правильна відповідь буває сильною та слабкою.

*Правильне міркування* — це міркування, в якому дотримано усіх правил та законів логіки.

*Прагматичний вимір* — це вимір, який фіксує відношення між знаком та його інтерпретатором у структурі знакового процесу.

*Предикат* — це частина судження, яка вказує на ознаки (властивості або відношення), що їх приписують суб'єкту.

*Передумова запитання* — це вихідне знання, яке міститься у запитанні.

*Предметне значення (денотат) знака* — це предмет, позначений знаком.

*Принцип взаємозамінюваності* — це принцип відношення іменування, який стверджує, що якщо два імені мають одне й те саме предметне значення, то їх можна замінити у висловлюванні, причому значення істинності висловлювання не зміниться.

*Принцип однозначності* — це принцип відношення іменування, який стверджує, що ім'я має позначати лише один предмет або клас предметів.

*Принцип предметності* — це принцип відношення іменування, який стверджує, що будь-яке висловлювання говорить про денотати імен, що входять до нього.

*Природна класифікація* — це класифікація, яку здійснюють на підставі суттєвих ознак досліджуваних об'єктів.

*Пропонент* — це той, хто висуває, обстоює деяку тезу.

*Простий категоричний силогізм* — це дедуктивне міркування про відношення двох крайніх термінів на підставі їхнього відношення до середнього терміну.

*Пряма аргументація* — це обґрунтування, безпосередньо спрямоване від аргументів до тези.

*Пряме дедуктивне міркування* — це міркування, в якому висновок безпосередньо випливає із засновків.

*Пусте поняття* — це поняття, обсяг якого не містить жодного елемента.

*Розділово-категоричне міркування* — це пряме дедуктивне міркування, один із засновків якого є диз'юнктивним висловлюванням, а другий засновок і висновок — це складники диз'юнктивного висловлювання або їхні заперечення.

*Розрізнення* — це прийом, який встановлює ознаки, що відрізняють один предмет від іншого (подібного до нього) предмета.

*Семантичний вимір* — це вимір, який фіксує відношення між знаком та його значенням у структурі знакового процесу.

*Семіотика* — це наука, яка вивчає знаки та знакові прониеси.

*Сильна відповідь* — це відповідь, яка надає повну інформацію стосовно певного запитання.

*Сильна (строга) диз'юнкція* — це логічний сполучник, який є істинним у тих випадках, коли логічні значення його складників не збігаються. Цей логічний сполучник хибний, коли логічні значення його складників збігаються.

*Синтаксичний вимір* — це вимір, який фіксує відношення між знаками в структурі знакового процесу.

*Слабка відповідь* — це відповідь, яка лише частково усуває незнання: інформація, що надана такою відповіддю, неповна.

*Слабка (нестрога) диз'юнкція* — це логічний сполучник, який є хибним лише в одному випадку, коли логічні значення його складників хибні. В усіх інших випадках цей логічний сполучник істинний.

*Смислове значення (смысл) знака* — це зміст знака, який засвоюють у процесі його розуміння. Смысл знака — це сукупність суттєвих рис, властивостей, характеристик предмета, позначеного цим знаком.

*Софізми* — це логічні помилки, яких припускаються в міркуваннях навмисно з метою введення в оману опонента, обґрунтування неправдивого твердження, якоїсь нісенітності тощо.

*Спростування* — це встановлення хибності якогось положення з використанням логічних засобів та положень, істинність яких доведено заздалегідь.

*Стверджувальне судження* — це судження, в якому стверджують наявність ознаки у предмета.

*«Стрибок у поділі»* — це логічна помилка, яка має місце тоді, коли члени поділу не є одно порядковими видами.

*Суб'єкт* — це частина судження, яка вказує на предмет думки.

*Судження* — це думка, яка розкриває зв'язок між предметами та їхніми ознаками через ствердження або заперечення.

*Сумісні поняття* — це поняття, які мають спільні елементи обсягу, тобто їхні обсяги повністю або частково збігаються.

*Суперечка* — це процес обміну протилежними думками.

*Суто умовне міркування* — це пряме дедуктивне міркування, засновки та висновки якого є імплікативними висловлюваннями.

*Тавтологічна відповідь* — це відповідь, яка містить інформацію, наявну в запитанні.

*«Тавтологія»* — це логічна помилка, яка має місце, коли дефінієндум і дефінієнс виражено однаковими словами.

*Теза* — це положення, істинність або високий рівень правдоподібності якого необхідно обґрунтувати в процесі аргументації, чи хибність або низький рівень правдоподібності якого необхідно обґрунтувати в процесі критики.

*Теоретична семіотика* — це семіотика, яка вивчає найзагальніші властивості та відношення, притаманні будь-яким знаковим системам, незалежно від їхнього матеріального втілення.

*Узагальнення понять* — це логічна операція, в результаті якої здійснюють перехід від деякого поняття до поняття з більшим обсягом, але меншим змістом.

*Умовно-категоричне міркування* — це пряме дедуктивне міркування, один із засновків якого — це імплікативне висловлювання, а другий засновок та висновок — це складники імплікативного висловлювання або їхні заперечення.

*Умовно-розділове міркування* — це пряме дедуктивне міркування з кількома імплікативними засновками та одним диз'юнктивним засновком.

*Фігури простого категоричного силогізму* — це його різновиди, які різняться положенням середнього терміну.

*Форма (схема) аргументації/критики* — це спосіб, який застосовують для аргументації/критики тези.

*Формалізація* — це побудова моделі, в якій змістовним міркуванням відповідають їхні формальні аналоги. Формалізована мова — це спеціальна штучна мова, в якій вирази природної мови замінюють на спеціальні символи, за якими закріплюють певні значення.

*«Хибна аналогія»* — це помилка, яка має місце в суперечці, коли сперечальник для захисту своєї точки зору застосовує аналогію, порівнюючи предмета, в яких практично відсутні спільні ознаки.

*Часткове судження* — це судження, в якому стверджують або заперечують наявність ознаки у деяких предметів певного класу.

*Члени поділу* — це видові поняття, які отримують унаслідок поділу.

*Штучна класифікація* — це класифікація, яку здійснюють на підставі несуттєвих ознак досліджуваних об'єктів.

*Явне визначення* — це визначення, яке має форму тотожності дефінієндуму та дефінієнсу.

## 10. КОРОТКІ ВІДПОВІДІ НА ОСНОВНІ ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ КУРСУ «ЛОГІКА»

---

1) *Які проблеми діалектичної логіки, висунуті Аристотелем ви знаєте?*  
Проблему відображення реальних протиріч у поняттях, проблему співвідношення окремого та загального, речі та поняття про неї тощо.

2) *Які істотні відносини є між двома загальними поняттями?*  
Відносини порівнянні та незрівнянні.

3) *Які німецькі філософи зробили свій внесок у розвиток логіки?*  
Г.В. Лейбніц (1646-1716), І. Кант (1724-1804), Г. Гегель (1770-1831).

4) *Дайте пояснення тому, яким чином виникають та утворюються поняття.*

1. Виникнення понять – це об'єктивна закономірність становлення та розвитку людського мислення.

2. Виникнення поняття – не простий дзеркальний акт відображення предметів дійсності, а найскладніший процес, який передбачає активність суб'єкта, включає безліч логічних прийомів. Найважливішими з них виступають аналіз та синтез, порівняння, абстрагування та узагальнення.

5) *Що таке аналіз та синтез?*

Аналіз – це уявне розкладання предмета на його ознаки.

Синтез – це мислене поєднання ознак предмета в одне ціле.

6) *Що таке порівняння?*

Порівняння – це уявне зіставлення одного предмета з іншим, виявлення ознак подібності та відмінності в тому чи іншому відношенні.

7) *Що таке абстрагування?*

Абстрагування – це уявне спрощення предмета шляхом виділення в ньому одних ознак та відволікання від інших.

8) *Дайте визначення логічної операції узагальнення.*

Узагальнення – це уявне поєднання однорідних предметів, їх угруповання з урахуванням тих чи інших загальних ознак.

9) *Вкажіть основні функції, що виконують поняття.*

Поняття виконують дві основні функції: перша – це пізнавальна функція. Друга функція тісно пов'язана з попередньою – комунікативна, тобто функція засобу спілкування.

*10) Дайте визначення змісту та обсягу понять.*

Зміст – це мислимі в понятті загальні та істотні ознаки предметів.

Обсяг поняття – це охоплювані ним предмети думки, яким належать ці істотні ознаки.

*11) Що таке класи і елементи в логіці?*

Класом в логіці називають предмети, що входять в обсяг поняття. Елементом називається окремий предмет, що належить до класу предметів.

*12) Що собою представляють класи предметів?*

1. Універсальний клас включає всю сукупність предметів галузі, що досліджується.

2. Єдиний клас – це клас, що складається з одного предмета.

3. Порожній (нулевий) клас – такий, який не містить ні одного предмета.

*13) Дайте визначення поняттю «слово».*

Слово - матеріальний носій поняття, мовний засіб закріплення думки, її зберігання, а також передача іншим людям.

*14) Що таке конкретні і абстрактні поняття?* Конкретні поняття - це поняття, в яких знаходять своє відображення самі предмети і явлення, існування, що має відносну самостійність. Абстрактні поняття, в яких мисляться властивості предметів або відношення між предметами, не існуючі самостійно, без цих предметів.

*15) Дайте визначення позитивних і отрицательных понять.*

Позитивними поняттями називаються такі поняття, в яких відбивається наявність у предметів думки і яких або якостей.

(Наприклад: тепла погода, красива дівчина, двомоторний літак).

Негативними називаються поняття, які характеризуються відсутністю у предметів думки будь-яких властивостей, якостей.

(Наприклад: неуспішний студент, недостатнє фінансування, нельотна погода)

*16) Дайте визначення порожнім і непорожнім поняттям.*

Порожні і непорожні поняття розрізняються залежно від того чи відносяться вони до існуючим і неіснуючим реально до предметів.

Непорожні поняття мають обсяг, в який входить, принаймні, один реальний предмет. У обсязі таких порожніх понять, як наприклад, Санта Клаус кентавр, квадратний трикутник не міститься жодного предмета.

17) Як підрозділяють поняття за їх змістом?

За змістом між поняттями можуть бути два основні види отношень – порівнянність і незрівнянність.

18) Охарактеризуйте порівняні та непорівняні поняття?

Порівнянні – це такі поняття, що так чи інакше мають у своєму змісті загальнісуттєві ознаки.

Непорівняні – це поняття, що не мають істотних загальних ознак.

19) Що таке сумісні поняття?

Сумісні – це такі поняття, обсяги яких повністю або хоча б частково збігаються.

20) Дайте визначення рівнозначних понять.

Рівнозначними називаються поняття, обсяги яких збігаються повністю, хоча їхній зміст може тією чи іншою мірою відрізнятися.

21) У чому полягає відношення підпорядкування між поняттями?

Воно полягає у відносин поняття, з якого воно входить в обсяг іншого, але не вичерпує його, а залишає лише частину.

22) У чому полягають відносини перехрещування між поняттями?

Вони полягають у відношенні існуючих між поняттями об'ємів, що співвміщуються лише частково.

23) У яких відношеннях можуть перебувати несумісні поняття?

Вони можуть перебувати в таких відносинах:

1. Супідпорядкування (координація).
2. Протиріччя (контрадикторність).
3. Протилежність (контрарність).

24) Що таке опис предмета?

Опис - це перерахування низки ознак предмета, як суттєвих, так і несуттєвих, часто зовнішніх, що дають змогу виділити його серед інших.

25) Назвіть відмінні риси логічної операції визначення понять?

Ці риси полягають у тому, що у визначенні вказуються такі загальні й істотні ознаки предметів, кожна з яких окремо необхідна, а всі разом достатні для виділення предмета серед інших вихідних предметів.

26) Які бувають види визначення?

Вони бувають реальними та номінальними.

27) *Що таке реальне і номінальне визначення?*

Реальне визначення - це визначення самого предмета, відображеного у відповідному понятті. Номінальне визначення - це зміст самого слова-імені, предмета.

28) *Дайте визначення логічної операції поділу понять?*

Поділ - це розкриття обсягу поняття.

29) *Яка структура поділу понять?*

У структурі поділу розрізняють: ділене, підставу поділу та члени поділу.

30) *Які існують види поділу понять?*

1. Розподіл за наявністю та відсутністю ознаки, що слугує підставою поділу.

2. Розподіл за видозміною ознаки, що була покладена в основу цієї операції.

3. Змішаний поділ, коли використовуються обидва види поділу одночасно.

31) *Назвіть правила поділу понять?*

1. Розподіл має бути співмірним.

2. Розподіл має провадитися за однією підставою.

3. Члени поділу повинні виключати один одного.

4. Розподіл має бути послідовним і безперервним.

32) *Що таке добросовісна помилка?*

Це спотворення істинності не з умислу, а помилково через незнання достатньої компетентності.

33) *Назвіть основні компоненти судження?*

Це суб'єкт і предикат судження.

34) *Як можна розділити судження за ступенем складності?*

За складністю судження поділяють на прості та складні.

35) *Що називається складним судженням?*

Це судження, що складаються з двох або більше простих суджень, тим чи іншим способом пов'язаних між собою.

36) *Що таке якість суджень?*

Під нею мається на увазі не фактичний зміст судження, а його найзагальніша логічна форма - стверджувальна або заперечна.

37) Дайте визначення стверджувальному й заперечному судженню.

У стверджувальних судженнях розкриваються наявність будь-якого зв'язку між суб'єктом і предикатом. У заперечних судженнях навпаки, розкривається відсутність того чи іншого зв'язку між суб'єктом і предикатом.

38) Укажіть різновиди заперечних суджень.

Судження з позитивним предикатом; формула:  $S \text{ не є } P$ . І судження з від'ємним предикатом.

39) Дайте визначення загальним і частковим судженням.

Загальними називаються судження, у яких що-небудь стверджується про всю групу предметів, і при тому в розділювальному сенсі. Часткові судження - ті, у яких що-небудь висловлюється про частину якоїсь групи предметів.

40) Що таке певні часткові судження?

У визначеному частковому судженні слово «деякі» вживається в значенні «тільки деякі».

41) Що таке невизначені часткові судження?

У невизначеному частковому судженні слово «деякі» вживаються у значенні (деякі, може бути і всі, «принаймні, деякі»).

42) Дайте визначення одиничним судженням.

Одиничні судження - це такі судження, у яких щось висловлюється про окремий предмет думки.

43) Прокласифікуйте судження за їхньою кількістю та якістю.

Можливі чотири види таких суджень: загально-затверджувальні, частково-затверджувальні, загально-негативні та частково-негативні.

44) Дайте визначення загально-затверджувальним судженням.

Це судження за кількістю, тобто за характером суб'єкта - загальні, а за якістю, тобто за характером зв'язки - стверджувальні.

45) Дайте визначення частково стверджувальним судженням.

Це часткові за кількістю і стверджувальні за якістю.

46) Дайте визначення загально-негативним судженням.

Це загальні за кількістю та негативні за якістю судження.

47) Дайте визначення частково-негативним судженням.

Це часткові за кількістю і негативні за якістю.

48) *Укажіть закономірності, що характеризують розподіленість термінів у категоричних судженнях.*

Правило розподіленості термінів: Суб'єкт розподілений у загальних і не розподілений у приватних судженнях. Предикат розподілений у негативних і не розподілений у стверджувальних судженнях.

49) *Розкрийте суть реляційних суджень.*

Це судження про відношення будь-чого до чогось, вони розкривають наявність або відсутність у предмета думки того чи іншого відношення до іншого предмета.

50) *Що таке екзистенційні судження?*

Це судження про існування будь-чого; це такі судження, в яких розкриваються наявність або відсутність самого предмета думки.

51) *Що таке дедуктивні умовиводи?*

Це такі умовиводи, у яких між посилками і висновком є відношення логічного наслідку.

52) *Дайте визначення логічної операції перетворення.*

Це вид безпосереднього умовиводу, за якого змінюється якість посилки без зміни її кількості, при цьому предикат висновку є запереченням предиката.

53) *Що таке безпосередні умовиводи?*

Це дедуктивні умовиводи, що робляться з однієї посилки.

54) *Дайте визначення логічної операції обернення.*

Звернення - це безпосередній умовивід, у якому у висновку суб'єктом є предикат, а предикатом - суб'єкт вихідного судження, тобто відбувається перестановка місць суб'єкта і предиката за збереження якості судження.

55) *Дайте визначення категоричному силогізму.*

Категоричний силогізм - це умовивід, у якому з двох категоричних висловлювань виводиться нове категоричне висловлювання.

56) *Дайте визначення більшому і меншому термінам посилок силогізму.*  
Меншим терміном називається суб'єкт висновку. Більшим терміном іменується предикат висновку.

57) *Що таке фігури категоричного силогізму?*

Фігури силогізму - це форми силогізму, що розрізняються за положенням середнього терміну в посилках. У категоричному силогізмі чотири фігури.

58) *Дайте визначення модусам фігур категоричного силогізму.*

Модусами силогізму називаються різновиди фігур, що відрізняються характером посилок і висновку (всього можливо 64 модуси). Силогізми, як і всі умовиводи, поділяються на правильні та неправильні.

59) *Що таке ентимема?*

Це умовивід, у якому жодна з посилок явно не виражається.

60) *Дайте визначення доказу в логіці.*

Під доказом у логіці розуміють процедуру встановлення істинності деякого твердження шляхом проведення інших тверджень, істинність яких уже відома і з яких із необхідністю випливає перше.

61) *Назвіть складові частини доказу.*

Це - теза, підстава та логічний зв'язок.

62) *Що таке теза?*

Це твердження, яке потрібно довести.

63) *Дайте визначення підставі (аргументам).*

Аргументи - ті положення, за допомогою яких доводиться теза.

64) *Сформулюйте завдання доказу.*

Це вичерпна обґрунтованість доводжуваної тези.

65) *Назвіть види доказів.*

Усі докази поділяються на прямі та непрямі.

66) *Що таке прямий доказ?*

Завдання прямого доказу полягає в тому, щоб підшукати такі переконливі аргументи, з яких за логічними правилами виходить теза.

67) *Дайте визначення непрямого доказу.*

Непрямий доказ встановлює справедливість тези тим, що розкриває помилковість протилежного йому допущення (антитези).

68) *Укажіть основний прийом непрямого доказу.*

Непрямий доказ використовує заперечення доводжуваного положення; він є доказом від протилежного.

69) *Що таке спростування?*

Спростування - це міркування, спрямоване проти висунутого положення, що має на меті встановлення його помилковості або не доведеності.

70) *Назвіть найпоширеніший прийом спростування.*

Це прийом виведення зі спростовуваного твердження наслідків, що суперечать істині.

71) *Що таке доказ?*

Доказ - це логічний дедуктивний зв'язок прийнятих аргументів і виведеної з них тези.

72) *Дайте визначення формальної помилки.*

Формальна помилка - це умовивід, що не спирається на логічний закон і висновок, який не випливає з прийнятих посилок.

73) *Що таке підміна тези в доказі?*

Суть підміни тези в доказі: неусвідомлене або навмисне заміщення тези в ході доказу якимось іншим твердженням.

74) *Що таке коло в доказі?*

Коло в доказі - це обґрунтування доводжуваного положення, що обґрунтовується, обґрунтовується за допомогою цього ж положення, висловленого, можливо, в дещо іншій формі.

75) *Якої найчастішої помилки припускаються щодо аргументів?*

Це спроба обґрунтувати тезу за допомогою хибних аргументів.

76) *Яка сутність методу формалізації?*

Сутність формалізації полягає в побудові моделі, в якій змістовним міркуванням відповідають суто формальні утворення.

77) *Коли має місце повна формалізація теорій?*

Вона має місце тоді, коли цілковито відволікаються від змістовного смислу вихідних понять і положень теорій і перелічують усі правила логічного виводу, що використовуються в доказах.

78) *Дайте визначення формалізованого доказу?*

Це доказ, записаний спеціальною штучною формалізованою мовою. Він має точно встановлену структуру і правила, завдяки чому процес доказу зводиться до елементарних операцій зі знаками (це ідеальний і незаперечний доказ).

79) *Що таке гіпотеза?*

Це науково обґрунтоване припущення про причини або взаємозв'язки якихось явищ чи подій природи, суспільства та мислення.

80) *Укажіть види наукових гіпотез?*

Загальна гіпотеза, приватна гіпотеза, одинична гіпотеза.

81) *Дайте визначення загальній гіпотезі.*

Це науково обґрунтоване припущення про причини, закони і взаємозв'язки природних і суспільних явищ, а також закономірності психічної діяльності людини.

82) *Дайте визначення приватної гіпотези.*

Це науково обґрунтоване припущення про причини, походження і про взаємозв'язки частини об'єктів, виділених з класу, розглянутих об'єктів природи, суспільного життя або психологічного життя людини.

83) *Дайте визначення одиничної гіпотези.*

Це науково обґрунтоване припущення про причини походження і взаємозв'язки поодиноких фактів, конкретних подій або явищ.

84) *Як називається припущення, що висуваються найчастіше на початку дослідження явища і не ставлять ще завдання з'ясування його причин або закономірностей?*

Це робочі гіпотези.

85) *Як називаються гіпотези, висунуті в судовому розслідуванні?*

Це версії.

86) *Як називаються версії, що об'єднують деякі обставини або моменти злочину?*

Це приватні версії.

87) *Дайте визначення одиничним версіям.*

Це версії, які пояснюють окремі, індивідуальні факти.

88) *Як називаються гіпотези, що по-різному пояснюють одне й те саме явище?*

Ці версії називаються конкуруючими гіпотезами.

89) *Назвіть перший етап побудови гіпотези.*

Перший етап: виокремлення групи фактів, які не вкладаються в попередні теорії або гіпотези і мають бути пояснені новою гіпотезою.

90) Назвіть другий етап побудови гіпотези.

Другий етап: формулювання гіпотези або гіпотез, тобто речення, яке пояснює дані факти.

91) Назвіть третій етап побудови гіпотези.

Третій етап: виведення з даної гіпотези всіх наслідків, що випливають із неї.

92) Четвертий етап побудови гіпотези.

Четвертий етап: зіставлення виведених із гіпотез наслідків з наявними спостереженнями, результатами експериментів із науковими законами.

93) Назвіть п'ятий етап побудови гіпотези.

П'ятий етап: перетворення гіпотези на достовірні знання або на наукову теорію, якщо підтверджуються всі виокремлені з гіпотези наслідки та не виникає протиріччя з раніше відомими законами науки.

94) Який спосіб підтвердження гіпотез є основним?

Спосіб виведення наслідків та їх верифікація.

95) Перелічіть закони правильного мислення.

Чотири закони: тотожності, суперечності (несуперечності), виключеного третього, достатньої підстави.

96) Які найбільш загальні форми мислення?

Це поняття, судження, умовиводи, доказ.

97) Яка найважливіша особливість основних законів мислення?

Ця особливість полягає в тому, що закони мають тут універсальний характер, тобто лежать в основі функціонування всього мислення в цілому.

98) Назвіть два типи основних законів мислення?

Це наступні типи: формально-логічні закони і закони діалектичної логіки, які перебувають у певному співвідношенні із собою.

99) Що являє собою теоретична основа матеріалістичної діалектики?

Основу діалектики як найглибшого і найповнішого вчення про розвиток становлять основні закони: закон взаємного переходу кількісних і якісних змін, закон єдності та боротьби протилежностей і закон заперечення.

100) Як називається необхідний, суттєвий, стійкий, повторюваний зв'язок між думками?

Такий зв'язок називається законом мислення.

*101) Що таке логічний критерій істинності?*

Це допоміжний і похідний, що випливає з практики і сам спирається на неї як на остаточний - критерій істинності.

*102) Сформулюйте закон тотожності?*

Це думка про якісно визначений предмет, якщо вона відповідає йому, то не може не бути визначеною, однозначною, тотожною собі.  
Формула:  $A = A$ .

*103) У чому полягає аргумент до публіки під час доказу?*

Це обґрунтування істинності або хибності тези, об'єктивними доводами намагаються спертися на думки, почуття і настрої слухачів.

*104) У чому полягає аргумент до особистості при доведенні?*

Це коли супротивникові приписують такі недоліки, реальні чи тільки уявні, які представляють його в смішному світлі, кидають тінь на його розумові здібності, підривають довіру до його міркувань.

*105) У чому полягає аргумент до людини при доказі?*

Суть подібного аргументу: «На підтримку своєї позиції наводяться підстави, висунуті проти-тою стороною в суперечці або такі, що впливають із прийнятих нею положень».

*106) У чому полягає аргумент до марнославства при доведенні?*

Суть подібного аргументу: «Приведення в суперечці непомірних похвал у надії, що зворушений компліментами він стане м'якшим і поступливішим».

*107) У чому полягає аргумент до фізичної сили («палиці») при доведенні?* Суть подібного аргументу: погроза неприємними наслідками і, зокрема погроза застосування насильства або пряме вживання будь – яких засобів примусу.

*108) У чому полягає аргумент покликання до жалості під час доказу?* Суть подібного аргументу: «Викликання в іншій стороні жалості та співчуття».

*109) Сформулюйте принцип достатньої підстави.*

Суть цього принципу висловив Г.Лейбніц: «Усе, що існує, має достатні підстави для свого існування», - унаслідок чого жодне явище не може вважатися дійсним, жодне твердження істинним або справедливим без зазначення його підстави.

110) Як називаються вихідні положення, що приймаються без доказу? Аксиоми (постулати), а положення, що доводяться на їхній основі, - теоремами.

111) Що таке підпорядкування у відносинах між судженнями?

Це відношення між такими судженнями, у яких якість одна й та сама, а кількість різна.

112) Дайте визначення індукції як методу наукового пізнання.

Індукція - це такий умовивід, у якому загальний висновок про всі елементи класу робиться на підставі розгляду кожного елемента цього класу.

113) Що таке порівнянні судження?

Судження, які мають однакові терміни - і суб'єкт, і предикат, але можуть різнитися за кількістю та якістю. Це судження - "Однакової матерії", тобто зіставні за істинністю і хибністю.

114) Дайте визначення аналогії.

Аналогія - це умовивід про приналежність предмету певної властивості та відношення на основі подібності в ознаках з іншим предметом.

115) Що таке аргументи і яким чином гарантується істинність тези?

Аргументи це підстава або передумови, з яких за правилами логіки випливає теза.

116) Назвіть основні групи складних суджень і вкажіть відповідні їм знаки логічних сполучників (постійних).

Основні групи складних суджень і знаки логічних постійних:

Кон'юнктивні (л), Диз'юнктивні (V - проста диз'юнкція; V - суворая диз'юнкція),

Імплікативні (-\*■), Еквівалентні (=).

117) Назвіть основні причини виникнення логіки.

Основні причини: Необхідність дослідження природи самого мислення як форми пізнання, а також розвиток ораторського мистецтва, зокрема судового.

118) Що таке причина?

Причина - це явище або сукупність явищ, які безпосередньо зумовлюють, породжують інше явище (наслідок).

119) Що таке передбачення факту і чим воно відрізняється від пояснення? Передбачення - це виведення з уже відомого закону - загального твердження закону твердження про факт. Відмінність передбачення від пояснення полягає в тому, що в передбаченні йдеться про невідомий ще факт.

*120) Який механізм утворення регресивного сориту?*

Він утворюється з регресивного півсилогізму шляхом викидання висновків попередніх силогізмів і менших посилок наступних силогізмів.

*121) Що таке несумісні судження?*

Це логічні відносини протилежності та суперечності.

*122) Що є логічною формою конкретної думки?*

Це будова цієї думки, тобто спосіб зв'язку частин мислимого змісту.

*123) Як називається безпосереднє спостереження тих явищ, про які йдеться в твердженні, що перевіряється?*

Пряме підтвердження.

*124) У чому полягає принцип простоти теорій?*

Його суть полягає у використанні під час пояснення досліджуваних явищ якомога менше незалежних припущень, причому припущення мають бути якомога простішими.

*125) Дайте визначення формальної помилки.*

Формальна помилка відбувається тоді, коли умовивід не спирається на логічний закон і висновок не впливає з прийнятих посилок.

*126) Укажіть першу вимогу до аргументів?*

Аргументи мають бути істинними висловлюваннями.

*127) Що означає термін суперечність у логіці?*

Контрадикторність - відношення між судженнями, які не можуть бути одночасно істинними і не можуть бути одночасно хибними. Контрарність - це поняття, кожне з яких виражає наявність у предметів якихось ознак, але ці ознаки мають протилежний характер.

*128) Що таке теоретичне пояснення?*

Це міркування, посилки якого містять інформацію, достатню для виведення з неї розглядуваного факту або події, що розглядається.

*129) Які види логічних числень ви знаєте?*

Обчислення висловлювань та обчислення предикатів.

*130) Дайте визначення роздільного й умовно-роздільного умовиводу.*

Роздільний - це такий умовивід, у якому одна або кілька посилок - роздільні (диз'юнктивні) судження;.2) Умовно-роздільний - це такий

умовивід, у якому одна посилка складається з двох або більше умовних суджень, а інша є роздільним судженням.

*131) Що належить до непрямих висновків?*

До них належать: міркування за правилом виведення імплікації; зведення «до абсурду»; міркування «від протилежного» (того, що суперечить).

*132) Що таке еквівалентність суджень?*

Це відношення між судженнями, у яких суб'єкт і предикат виражені одними тими самими або рівнозначними поняттями, причому і кількість, і якість одні й ті самі.

*133) У чому суть некоректних прийомів у логіці?*

Суть цих прийомів полягає в розмаїтті обманних дій, свідоме застосування яких у суперечці є неприпустимим.

*134) Дайте визначення поняттю «розуміння» в логіці.*

Розуміння - це оцінка на основі будь-якого зразка, стандарту або правила.

*135) Які існують тактичні прийоми, що допомагають виграти спір?*

Коректні та некоректні, лояльні та нелояльні.

*136) Поясніть значення поняття «практика».*

Під практикою розуміють усю суспільну та виробничу діяльність людей у певних історичних умовах. Провідний вид практики - матеріальне виробництво.

*137) Що являє собою процес виведення наслідків?*

Це процес отримання висновку з посилок за правилами дедуктивних умовиводів.

*138) Дайте визначення поняття «дискусія».*

Дискусія - одна з найважливіших форм комунікації, метод розв'язання спірних проблем і своєрідний спосіб пізнання.

*139) На які дві групи можна поділити різноманітні способи обґрунтування? На емпіричні та теоретичні.*

*140) Дайте визначення об'єктивної істини.*

Об'єктивна істина - це твердження, що відповідає дійсності, це такий зміст наших знань, що не залежить від суб'єкта, який пізнає світ.

*141) Що таке смисл або концепт імені?*

Це спосіб, яким ім'я позначає предмет, тобто інформацію, що міститься в імені.

*142) Що таке матеріалістична діалектика?*

Це наука про найзагальніші закони розвитку природи, суспільства і мислення.

*143) Що означає термін «модальність суджень»?*

У модальних судженнях уточнюється характер зв'язку між суб'єктом і предикатом або характер зв'язку між простими судженнями, що входять до складу складних.

*144) Як називається мистецтво ведення суперечки?*

Еристика.

*145) Коли має місце повна формалізація теорії?*

Формалізована теорія має місце тоді, коли абсолютно відволікаються від змістовного змісту вихідних понять і положень теорії та перераховують усі правила логічного виведення, що використовуються в доказах.

*146) Яким чином логіка досліджує процес мислення?*

Логіка вивчає мислення як засіб пізнання об'єктивного світу, ті його форми, у яких відбувається відображення світу в процесі пізнання.

*147) Яка головна вимога до висунутих аргументів під час доведення?*

У своїй сукупності вони мають бути такими, щоб із них із необхідністю випливала теза.

*148) Сформулюйте закон виключеного третього.*

«Не може бути нічого проміжного між двома членами суперечності, а щодо чогось одного необхідно, що б там не було одне або стверджувати, або заперечувати». Так визначав цей закон логіки Аристотель.

*149) Що таке відчуття?*

Відчуття це суб'єктивний образ об'єктивного світу, перетворення енергії зовнішнього подразнення на факт свідомості. Відчуття суб'єктивні за формою, але об'єктивні за змістом.

*150) Розкрийте суть реляційних суджень.*

Реляційні судження або судження про відношення будь-чого до чогось розкривають наявність або відсутність у предмета думки того чи іншого відношення до іншого предмета.

*151) Що таке трилема?*

Трилема - це умовивід, який у розділовій посилці містить три члени. Вони бувають двох видів: конструктивні та деструктивні; обидві форми дилеми, своєю чергою, можуть бути простими та складними.

*152) Як називається паралогізм, що є наслідком невисокої логічної культури?*

Ненавмисна помилка.

*153) Що означає епістемічна модальність?*

Епістемічна і пізнавальна модальність означає характер або ступінь достовірності знання (доказова і не доказова, спростовувана). Існують два різновиди епістемічної модальності: а) судження, засновані на вірі, б) судження, засновані на знанні.

*154) Який механізм утворення прогресивного сориту?*

Він утворюється з прогресивного полісилогізму шляхом викидання висновків попередніх силогізмів і великих посилок наступних.

*155) Що таке софізм?*

Це навмисне, але ретельно замасковане порушення вимог логіки.

*156) У чому полягає суть алітичної модальності?*

Алітична або істинна модальність виражає характер зв'язку між суб'єктом і предикатом.

*157) Дайте визначення суто умовного умовиводу.*

Це такий певний умовивід, у якому обидві посилки є умовними судженнями.

*158) Що таке предикатори і якими вони бувають?*

Це слова або словосполучення, що позначають властивості предметів або відносини між предметами. Вони бувають одномісними (позначають властивості) і багатомісними (позначають значення).

*159) Що таке епіхейрема?*

Це складноскорочений силогізм, обидві посилки якого являють собою скорочені прості категоричні силогізми (ентимеми).

*160) Назвіть види доказів?*

Докази бувають: прямі та непрямі.

*161) Що таке знак?*

Знак - це матеріальний об'єкт, що використовується в процесі пізнання або спілкування як представник будь-якого об'єкта.

*162) Що виражає аксіологічна модальність?*

Аксіологічна модальність виражає ставлення людини до цінностей духовних і матеріальних.

*163) Що таке тактика спору?*

Суть тактики суперечки: пошук і добір аргументів або доводів, найпереконливіших із погляду обговорюваної теми й даної аудиторії, а так само реакція на контраргументи іншої сторони в процесі суперечки.

*164) Дайте визначення авторитарності (у мисленні).*

Авторитарність - особливий крайній, так би мовити, вироджений випадок безпередумовості, коли функцію самого дослідження і міркування намагаються майже повністю переломити на авторитет.

*165) Що таке риторична суперечка?*

Це суперечка, у якій важливо лише здобути перемогу над іншою стороною, а не наблизитися до істини чи добра.

*166) Напишіть формулу закону достатньої підстави.*

Закон достатньої підстави не має формули, оскільки має змістовний характер.

*167) Напишіть формулу закону виключеного третього.*

Формулювання закону: "Із двох суперечливих суджень одне істинне, інше хибне, а третього не дано". ( $A \vee \sim A$ )

*168) Напишіть формулу закону суперечності.*

Формула може бути прочитана наступним чином: «Не можуть бути одночасно істинними  $A$  і його заперечення  $\sim A$ :  $\sim (A \wedge \sim A)$ ».

*169) Кому належить пріоритет у формуванні логіки як науки?*

Уперше цю галузь філософських досліджень окреслив давньогрецький філософ-матеріаліст Демокрит (бл. 460 - 370 рр. до н. е.) у праці «Про логічне, або Про правила».

*170) Укажіть основні значення терміну «логіка».*

1. Об'єктивна закономірність у послідовному взаємозв'язку предметів і явищ.
2. Послідовність мислення.
3. Наука, що вивчає закони й форми правильного мислення.

## 11. ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

1. Предмет логіки як науки. Основні форми думки, що вивчаються логікою. Істинність та правильність думки.
2. Ім'я, предикатор та поняття як особливі способи вживання слів та словосполучень.
3. Поняття як форма думки. Обсяг та зміст понять. Види понять за обсягом.
4. Відношення між поняттями за обсягом. Порівнянні та непорівнянні поняття. Сумісні та несумісні відношення між поняттями.
5. Узагальнення та обмеження понять як логічні операції.
6. Визначення поняття як логічна операція. Структура визначень. Види визначень.
7. Логічні вимоги до визначень та їх типові порушення.
8. Поділ як логічна операція. Структура поділу.
9. Логічні правила поділу та його типові порушення.
10. Висловлювання як форма думки. Види висловлювань.
11. Судження як вид висловлювання. Прості судження. Структура простих суджень. Види простих суджень.
12. Прості атрибутивні судження, їхня структура.
13. Типи простих атрибутивних суджень.
14. Логічний квадрат як відношення між простими атрибутивними судженнями.
15. Основні логічні закони (закон суперечності, закон виключеного третього)
16. Основні логічні закони (закон тотожності та закон достатньої підстави).
17. Складне судження. Види складних суджень.
18. Загальна характеристика модальних висловлювань. Види модальності.
19. Умовивід як форма думки. Структура умовиводу. Класифікація умовиводу.
20. Простий категоричний силізм як вид дедуктивного умовиводу. Аксиома силізму. Структура силізму.
21. Простий категоричний силізм, фігури силізму, правил силізму.
22. Умовно-категоричний умовивід як вид дедуктивного умовиводу.
23. Висновки з еквіваленції, модуси висновків з еквіваленції.
24. Розділово-категоричний умовивід, його модуси та умови надійності модусів.
25. Висновок із суто умовних засновків, структура, умова надійності.
26. Умовно-розділові умовиводи, структура, умови надійності.

27. Загальна характеристика індуктивних умовиводів та висновків за аналогією.
28. Аргументація як форма думки. Види аргументації.
29. Доведення як вид аргументації. Структура доведення, види доведення.
30. Логічні вимоги до структурних компонентів доведення (правила щодо тези, щодо аргументів та щодо форми доведення).
31. Спростування як вид аргументації, види спростування.
32. Суперечка як вид аргументації, функції суперечки, різні класифікації суперечок.
33. Загальнообов'язкові вимоги до ведення суперечок.
34. Правила-рекомендації щодо ведення суперечок.
35. Ситуативні правила та заборонені прийоми, що застосовуються у спорі.
36. Гіпотеза як вид аргументації, умови висунення гіпотези, властивості гіпотези.

## 12. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

---

### 12.1 Базові

1. Аксьонова В.І. Логічна культура – необхідна складова професійної діяльності працівника Національної поліції України. Перспективи. Соціально-політичний науковий журнал. Одеса: ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського». Вип. №1. 2024. С. 18 – 22.
2. Ряшко В. Логіка. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 328 с.
3. Хоменко І.В. Логіка: теорія та практика. Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 400 с.

### 12.2 Допоміжні

1. Aksonova V. Possible logical errors (preventive approach) in deductive inferences of pilot's decision // Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кропивницький, 24-25 листопада 2016 р.). Кропивницький, 2016. С. 213–214.
2. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Логіка в екстремальній професії – феномен соціокультурної реалізації потреб молоді// Науковий вісник інноваційних технологій: зб. наук. праць. Київ-Кіровоград: Вид-во «Компринт». 2017. № 1 (13). С.63 –71.
3. Аксьонова В.І., Бурматов І.В. Дух логічної культури в екстремальній професії – реалізація професійної комунікації молоді// Науковий вісник Льотної академії Національного авіаційного університету. Серія: Педагогічні науки: зб. наук. праць. Кропивницький: Вид-во КЛА НАУ, 2017. Вип. 1. С. 309 – 314.

4. Аксьонова В.І. Криза соціокультурної ідентичності особистості як наслідок соціокультурної дезінтеграції суспільства: соціально-філософський аналіз. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії: зб. наук. праць. Запоріжжя: Вид-во ЗДІА, 2013. Вип. 55. С. 179 – 193.

5. Аксьонова В.І. Патріотизм–феномен парадигми комунікативного суспільства. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2016. Вип.10. С. 7–9.

6. Конверський А. Є. Традиційна логіка. Підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2020. 425 с.

7. Конверський А. Критичне мислення: Підручник для студентів начальних закладів вищої освіти усіх спеціальностей. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 340 с.

8. Конверський А. Є. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 350 с.

9. Ряшко В. І., Ряшко О. В. Теоретичні питання логіки в професійній діяльності юриста. Львів : ЛДУВС, 2010. 452 с.

10. Тофтул М. Логіка: словник-довідник. Київ : ВЦ Академія, 2012. 312с.

11. Хоменко І. В. Еристика: мистецтво полеміки: Навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2008. 280 с.

12. Kelley, D. The Art of Reasoning. An Introduction to Logic and Critical Thinking. 4<sup>th</sup> ed. W.W. Norton and Co. Inc., 2013.

13. Swatrigе, С. The Oxford Guide to Effective Argument and Critical Thinking. Oxford University Press, 2014.

### **12.3. Інформаційні ресурси;**

#### **Нормативно-правові акти:**

1. Конституція України. Прийнята на 5-й сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141(з наступними змінами та доповненнями).

#### **Інформаційні ресурси:**

1.Інформаційно-телекомунікаційна система «МІА: Освіта». URL: <https://osvita.dnuvs.ukr.education/md/course/view.php?id=14>

2.Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>

3.Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/>

4.Офіційне інтернет-представництво Президента України. URL: <https://www.president.gov.ua/>

5.Офіційний сайт Міністерства внутрішніх справ України. URL: <https://mvs.gov.ua/>

6.Офіційний сайт Національної поліції України. URL: <https://www.npu.gov.ua/>

## 13. НА ЗАВЕРШЕННЯ

Проблема філософсько-логічного розуміння взаємовпливу соціально - політичного, правового та культурного простору під час трансформації сучасного суспільства завжди привертала до себе увагу українських мислителів, але в останні роки її актуальність зростає ще більше у зв'язку з воєнної агресією та труднощами втілення у соціокультурний простір гуманістичних обріїв. Осмислення змін соціокультурного простору в контексті громадських перспектив українського суспільства потребує від логіки як філософської навчальної дисципліни, змін її пріоритетів у бік гуманізації та конвенціоналізму. Оскільки сучасне українське суспільство в умовах поглиблення глобалізаційних процесів поступово стає історичним суб'єктом, передова громадськість все більш наполягає на захисті традицій мультикультуралізму, конвенціональності та толерантності. З метою відтворення громадянських властивостей патріотизму, в умовах воєнної агресії, працівники вищої освіти креативно використовують онтологію національного виховання майбутніх фахівців. Революційне становлення суверенної України на початку третього тисячоліття, особливо після «Революції на граніті» (1990 р.), «Помаранчевої революції» (2004 р.), «Революції гідності» (2013-2014 р.р.), використовує багатовіковий досвід як національно - визвольної боротьби, так і історичні досягнення в процесі еволюційного формування української політичної нації. В Україні подібні результати стають можливими лише в оновленій «Країні вільних людей» (Т.Г. Шевченко), оскільки саме тут панує дух європейсько - орієнтованої громадської думки. Але знання, що не ґрунтуються на законах та принципах формальної логіки, не гарантують ствердження гуманізму в глобальному масштабі. Тому з метою формування логічної культури у всіх закладах вищої освіти із специфічними умовами навчання, що здійснюють підготовку поліцейських, викладається навчальна дисципліна «Логіка» («Юридична логіка»), що вивчає логічні закони та різновиди мислення, способи пізнання й умови істинності знань і суджень, найпростіші форми, принципи та методи правильного міркування, формує логічне правильне, критичне мислення. Завдання навчальної дисципліни «Логіка»: сприяти формуванню культури мислення, мати уявлення про основні логічні операції, вміти аналізувати, порівнювати, узагальнювати, встановлювати причинно - наслідкові зв'язки, аргументовано проводити міркування, логічно будувати висновок з метою забезпечення безпеки в Українській державі.

Безпека в українському суспільстві не виникає тільки за рахунок появи нових наказів та імперативних розпоряджень «зверху», у яких часто - густо йдеться про необхідність «щось» «підвищити» або «посилити» «ще на вчора». У нашому розумінні безпека в українському суспільстві — це, перш за все, культура мислення кожного, хто має відношення до Національної

поліції України, незалежно від займаної посади. А культура, як відомо, будується на нормах, цінностях, традиціях, звичаях та життєвих прикладах, які можуть бути як позитивними, так і негативними. Виховання культури забезпечення безпеки на позитивних прикладах надає майбутньому фахівцю правоохоронних органів чіткого та ясного розуміння, чому слід чинити в тій чи іншій ситуації саме так, а не інакше. Однак, якщо не наводити негативних прикладів, то людина не зможе усвідомити, до яких небажаних наслідків можуть призвести непрофесійні дії працівника Національної поліції.

Культура мислення — це одна з головних складових загальної культури людини. Культуру мислення не можна віднести до вроджених якостей. Вона не надається людині у готовому вигляді при народженні, а лише починає поступово формуватися і розвиватися в результаті набуття знань та засвоєння реалій навколишньої дійсності. За своєю натурою, культура мислення нагадує дзеркало, в якому відображається рівень розвитку здібностей людини або певних розумових форм її власного існування.

Мисленнєві здібності конкретної людини багато в чому визначаються її культурою мислення, яка значною мірою залежить від адекватного осмислення законів і вимог формальної логіки. Досконале володіння законами та вимогами формальної логіки схоже на фундамент, без якого неможливо почати «будувати» культуру мислення. Адже здебільшого люди слідують логічним законам, на «автопілоті», не усвідомлюючи й навіть не помічаючи їхнього існування. Природна логіка постійно застосовується людиною практично на «автоматі», що викликає у деяких людей ілюзії того, що розвиток мислення не потребує аналізу та контролю, як, наприклад, процеси дихання або травлення. Але якщо конкретне завдання фізіології - це «навчити людину, як правильно дихати, їсти, як правильно відпочивати і працювати для того, щоб прожити якісне та довге життя, то завдання формальної логіки полягає у правильному мисленні, яке навчить людину не робити власних логічних помилок і надати їх, як «паливний» матеріал для міркування іншим людям. «Автопілот», який постійно можна спостерігати в нашому повсякденному житті, не гарантує правильне, навіть найбуденніше мислення, не кажучи вже про мислення наукове. Тільки після того, як людина зможе оволодіти початковими основами формальної логіки, вона буде спроможною свідомо застосовувати логічні закони для розв'язання конкретних завдань, правильно організовуючи власну розумову діяльність. Разом з тим, починає підвищуватися рівень логічної культури людини та рівень культури її мислення.

Логічна культура працівника Національної поліції України означає наявність в її «арсеналі» наступних професійних якостей: відчуття нового, ініціативність та реалізм в постановці професійних питань, критичне відношення до дійсності, вміння креативне, нестандартно мислити, відмовлятися від стереотипів, косності й старих, рудиментарних звичок.

Особливості культури мислення рельєфно відображаються у процесі реалізації соціальної активності працівників правоохоронної діяльності. У

контексті філософської «теорії діяльності» характерні властивості структури правоохоронної діяльності виявляються у якості надскладної системи різноманітних компонентів родових видів діяльності – матеріально - практичної, духовно - теоретичної та соціально - технологічної. Приймавши її за єдине методологічне підґрунтя структурно - функціонального та системно - логічного аналізу всієї системи правоохоронної діяльності, а також ретельно проаналізував головні особливості проявів взаємозв'язку двох засадничих властивостей соціокультурної діяльності – предметності та рефлексивності, зазначимо, що основні з цих проявів – світоглядний, пізнавальний, духовно - ціннісний, управлінський, морально - етичний, комунікативно - інформаційний, екологічний, технічний, складають характеристику кожного працівника поліції і забезпечують його професійну надійність, що включає рівень духовного розвитку, мотиваційну сферу, професійну готовність, професійну працездатність та професійні якості працівника поліції. Турбота про стан перелічених компонентів має стати основною метою в забезпеченні безпеки в українському суспільстві, тому що саме від них залежить прийняття оптимального рішення працівником Національної поліції України у його професійній діяльності.

Відмітимо, що логічна культура працівника Національної поліції України означає наявність таких професійних якостей, як відчуття нового, ініціативність та реалізм в постановці професійних питань, креативне відношення до дійсності, вміння нестандартно мислити, відмовлятися від стереотипів, косності й старих, рудиментарних звичок. Логічна культура є важливою складовою інформаційної компетентності, загальної наукової, соціокомунікативної підготовки майбутніх працівників Національної поліції України, і має сприяти критичному усвідомленню методологічних, гносеологічних, світоглядних, морально-етичних, онтологічних, аксіологічних та соціокультурних критеріїв їх професійної діяльності.

## **14. ТЕСТ «КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ»**

Ви критично мислите? Перевірте своє критичне мислення, склавши тест. Проставте відповідну цифру у рядку після кожного пункту від 1 до 5.

- Я успішно вирішую проблеми. \_\_\_\_\_
- Коли я стикаюся з проблемою або таємницею, я завжди шукаю найпростіше адекватне пояснення або рішення («Бритва Оккама»). \_\_\_\_\_
- Я компетентна та відповідальна особа, яка приймає рішення. Я збираю стільки доречних фактів, скільки дозволяють часові обмеження, і передбачаю ймовірні наслідки кожного варіанту, перш ніж прийняти рішення. \_\_\_\_\_
- Я прагну до переконань, заснованих на вагомих доказах і аргументах. \_\_\_\_\_

- Я використовую мову лаконічно, з точністю та ясністю. \_\_\_\_\_
- Мої переконання є послідовними, тобто деякі з моїх переконань не суперечать іншим. \_\_\_\_\_
- Мої практичні дії послідовні та несуперечливі. \_\_\_\_\_
- Я можу логічно пояснити та захистити свої переконання та практичні дії. \_\_\_\_\_
- Я гарний слухач. \_\_\_\_\_
- Я об'єктивний і стриманий у своїх оцінках. Я толерантно ставлюся до розмаїття питань віросповідання людини, належності її до певного соціального прошарку, особливостей її менталітету та організації життя тощо. \_\_\_\_\_
- Я знаю, що мої уявлення можуть бути спотворені моїми очікуваннями, переконаннями, упередженнями та станом розуму. \_\_\_\_\_
- Я знаю, що моя пам'ять є вибірковою та конструктивною, і вона рідка дає буквальний звіт про минуле. \_\_\_\_\_
- Я ціную важливу роль скептицизму, відмовляюся від практичних дій, доки не знайду для їх реалізації розумні підстави. \_\_\_\_\_
- Я відкритий і гнучкий, готовий розглянути іншу точку зору на проблему, відмінну від моєї власної, і я готовий почути логічні аргументи на захист ідеї іншої людини. \_\_\_\_\_
- Я чутливий до власної помилковості, тобто до своєї людської схильності до помилок. Я маю сміливість визнати можливість того, що моє переконання може бути помилковим. \_\_\_\_\_
- Я успішно виявляю упереджену агітацію і пропаганду, кодові слова та перебільшення в тому, що я чую і бачу у ЗМІ, Інтернеті тощо, я можу відокремити «фейк» від реального життя. \_\_\_\_\_
- Я усвідомлюю, що багато телевізійних програм, фільмів і публікацій відхиляються від історичних даних і суперечать логіці та загально визнаним науковим законам і теоріям. \_\_\_\_\_
- Я прагну залишатися «інтелектуально живим». Я регулярно читаю книги, газети, журнали та інші видання. Я дотримуюся балансу у процесі читання таким чином, щоб бути відкритим до різноманітних аргументів і фактів та суперечливих поглядів на перспективи розвитку людства. Я регулярно беру участь у дискусіях, диспутах, круглих столах, форумах, конференціях, громадських бесідах про важливі соціокультурні, політичні, екологічні, освітньо-комунікативні проблеми. \_\_\_\_\_
- Я розумію та виявляю поширені помилки в побудові логічно правильних умовиводів та висновків, спираючись на факти та аргументоване доведення. Наприклад, це можуть бути «двозначність» (вживання одного і того ж слова в різних значеннях); «звернення до незнання» (припущення правильності твердження, оскільки воно не спростовано); «стереотипність і

поспішне узагальнення» (поспішні висновки на основі одного чи кількох спостережень);

«Post hoc ergo propter hoc» (буквально, «після цього, отже, через це», припускаючи, що оскільки одна подія передувала іншій, перша спричинила останню).

«Ad hominem» (буквально «проти людини», дискваліфікація аргументу через його захисника, а не через його логічну переконливість);

«апеляція до влади» (задоволення претензії, заснованої виключно на її захиснику чи прихильнику);

«слизький схил» (припускаючи, що незначна зміна обов'язково спричинить жахливі наслідки). \_\_\_\_\_

• Я намагаюся уникати таких помилок у своїх міркуваннях. \_\_\_\_\_

• Найвища можлива оцінка – 100. Як вам вдалося? Якщо ви особливо сміливі та хоробрі, ви можете запросити іншу людину, яка добре вас знає, щоб оцінити ваші здібності до критичного мислення у тому самому тесті та порівняти два бали. Незалежно від того, зробите ви це чи ні, пройдіть тест самостійно після закінчення вивчення курсу «Логіка» і подивіться, чи помітили ви покращення свого балу.