

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1**  
**Культура фахового мовлення.**  
**Етика ділового спілкування**  
**Практичне заняття №4 (2год.)**

**Тема 4.** Формування навичок і прийомів мислення. Види, форми, прийоми розумової діяльності. Основні закони риторики.

**Мета:** з'ясувати поняття теми, оволодіти основними прийомами мислення, виховувати культуру мислення і спілкування.

**Література:**

1. Глушик С.В., Дияк О.В., Шевчук С.В. Сучасні ділові папери: Навчальний посібник – К.: А.С.К., 2008. — 400 с.
2. Гриджук О.Є. Українська мова за проф. спрям. у таблицях і схемах: навч. посібник. – Львів: Магнолія, 2016. – 238 с.
3. Шевчук С.В. Українське ділове мовлення: модульний курс. – К., 2008. –

*Хто ясно думає, той ясно і говорить.*  
*(Н. Буало).*

**Студенти повинні:**

**знати** прийоми мислення, вимоги до мовлення і мислення, як правильно читати й осмислювати прочитане;

**вміти** володіти прийомами мислення та мовлення, збагачувати індивідуальний словник, правильно читати, осмислювати й опрацьовувати текст, вміти відредагувати текст.

**Викладач      А. О.Бєлова**

## **План**

1. Мова і думка.
2. Види, форми, прийоми розумової діяльності.
3. Формулювання понять, порівняння і зіставлення, виділення головного, систематизація, узагальнення, аргументація, доведення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, спростування, складання алгоритму, робота за аналогією, висування гіпотези, експериментування і моделювання.
4. Основні закони риторики (самостійна №1).

## **Питання для самоконтролю**

1. Що поєднує мову і думку?
2. Які є види, форми та прийоми розумової діяльності?
3. Що таке порівняння та зіставлення?
4. Узагальнення і систематизація відбувається для того щоб.....
5. Що таке доведення і спростування?
6. Що таке алгоритм і як він складається?
7. Що означає робота за аналогією?
8. З якою метою відбувається висування гіпотези?
9. Що ви розумієте під експериментуванням і моделюванням.
10. Назвіть основні закони риторики.

## **Практичне завдання**

1. Установіть відповідність між словами й описовими тлумаченнями їхніх значень

Одіозний, амбіція, корифей, еkleктика, дефініція, лапідарний, сентенція, аналогія, анахронізм

Гонор, самолюбство, честолубство; стисле логічне визначення поняття; короткий, стислий, але чіткий ясний, вислів повчального характеру; коротке напучення; подібність; застаріле, пережиткове явище; схожість між предметами, явищами, поняттями; неприємний, небажаний, ненависний, неприйнятний; провідний, видатний діяч науки, мистецтва; відсутність оригінальності й самостійності.

2. Запишіть словосполучення, добираючи можливі синоніми до виділених слів.

*Надзвичайне* враження, *надзвичайні* здібності, *надзвичайний* обід, *надзвичайно* гарний, *надзвичайно* схвильований, *надзвичайно* гарячий.

3. Підготуйте виголосіть 3-хвилинну інформаційну промову "Мовні засоби переконання", послуговуючись прийомами створення проблемної ситуації, незначного відступу від теми, висунення несподівано нових гіпотез, припущень.

### **Методичні вказівки**

Під час опрацювання цієї теми студенти мають звернути увагу на взаємозв'язок мови і думки; на види, форми та прийоми розумової діяльності, як правильно володіти прийомами мислення та мовлення.

#### **1. Мова і думка**

Мова є найдосконалішим універсальним способом передачі думок. Вона виконує кілька функцій: інформування, означення, експресії, спонукання. Усі функції в реальній мовній практиці існують у взаємозв'язку, доповнюючи одна одну. Таким чином, спілкування потребує передусім майстерного володіння мовою. Проте слід підкреслити, що мова – не самоціль. Вона використовується для збереження і передачі інформації. Той факт, що мова використовується для висловлення думок ставить перед нами ряд цікавих запитань: як співвідносяться мова і думка, чи можемо ми думати без мови, чи моделюється наше мислення структурою нашої мови?

Якщо визначати думку як свідому розумову діяльність, можна спостерігати, що певні „види” думок можуть відбуватися цілком незалежно від мови. Найпростіший приклад це – музика. Напевно, усі колись відчували, як певна мелодія, наче, поглинає при прослуховуванні, або ж подумки наспівували якусь мелодію. В такому випадку мова просто не залучається. Складання музичних

творів не залежить від мови (йдеться про музику без слів), коли це стосується власне творчого процесу.

Наступний аргумент на користь існування думки без мови це звичайний досвід будь-кого з нас, коли ми хочемо висловити якусь ідею, проте не можемо оформити її у слова. Якби думка була неможливою без мови, ця проблема не поставала б.

Однак, більшість думок пов'язані з мовою. Це доводить існування внутрішнього мовлення, тобто мовлення „для себе“.

Деякі вчені говорять про „тиранію“ мови і твердять, що бачення світу людиною або спільнотою формується мовою, якою вони користуються. Проте, проблема оцінки впливу мови на думку заслуговує більшої уваги. Який зв'язок між нашими думками і структурою нашої мови? Чи є мова тираном, що невблаганно змушує наші думки приймати усталені форми та йти звичними шляхами, закриваючи від нас інші можливості? Чи наше бачення світу повністю зумовлене та підпорядковане мові, якою ми розмовляємо?

Звичайно, людей іноді вводять в оману сліпе покладання на слова, проте ми визнаємо ці випадки; якби мова була настільки тиранічною, ми не були б здатними усвідомлювати, що вона іноді приводить нас до помилок, якщо ми втрачаємо пильність. Більше того, ми можемо розглядати можливість, що коли ми „думаємо словами“, наші думки не формуються мовою взагалі.

Таким чином, функція мови, як механізму передачі думок реалізується через мовлення. Елементи тріади думка-мова-мовлення тісно взаємопов'язані, проте помилковим було б відкидати припущення, що думка не абсолютно залежна від мови, беручи до уваги твердження деяких вчених про можливість існування загальної людської когнітивної здатності, яка використовує мову лише як засіб. Інша річ, як передати думку реципієнту без залучення мови та мовлення? Цього, принаймні поки-що, людство робити не навчилося.

## **2. Види, форми, прийоми розумової діяльності**

Людський мозок – це можливо, найскладніша з живих структур. Мозок виконує безліч дій, які ще менше залежать від нашої активної свідомості.

Отже, мозок – це орган спеціально пристосований для того, щоб допомагати окремим особам у здійсненні головних життєвих актів.

Розумова діяльність – це дії контрольовані мозку.

### **Види розумової діяльності:**

- навчання;
- письмо;
- малювання;
- читання;
- творення;
- аналізування;
- розв'язання;
- вирахування;
- уява;
- зосередження;
- ігнорування;
- чуттєвість;
- сон;
- сновидіння та ін.

Встановлено, що психічні функції певним чином розподілені між правою та лівою півкулями головного мозку. Обидві півкулі здатні отримувати й переробляти інформацію у вигляді як образів, так і слів, але існує функціональна асиметрія головного мозку – різний ступінь виявленості тих чи інших функцій у лівій та правій півкулях. Функцією лівої півкулі є читання і рахування, переважне оперування знаковою інформацією (словами, символами, цифрами тощо). Ліва півкуля забезпечує можливість логічних побудов, без яких неможливе послідовне аналітичне мислення. Розлад діяльності лівої півкулі зазвичай призводить до

порушення мовлення, блокує можливість нормального спілкування. А за глибокого враження нервової тканини до значних дефектів розумової діяльності. Розумова діяльність людини є рішенням різноманітних розумових завдань, направлених на розкриття суті. Розумова операція – це один із способів мисленної діяльності, за допомогою якого людина вирішує розумові завдання.

Розумові операції різноманітні. Це – аналіз і синтез, порівняння абстрагування, конкретизація, узагальнення, класифікація. Які з логічних операцій застосує людина, це залежатиме від завдання і від характеру інформації, яку він піддає розумовій переробці.

**Аналіз** – це уявне розкладання цілого на частини або уявне виділення з цілого його сторін, дій, відносин.

**Синтез** – зворотний аналізу процес думки, це - об'єднання частин властивостей, дій, відносин в одне ціле. Аналіз і синтез – дві взаємозв'язані логічні операції. Синтез, як і аналіз, може бути як практичним, так і розумовим.

Аналіз і синтез сформувалися в практичній діяльності людини. У трудовій діяльності люди постійно взаємодіють з предметами і явищами. Практичне освоєння їх і привело до формування мисленних операцій аналізу і синтезу.

**Порівняння** – це встановлення схожості і відмінності предметів і явищ. Порівняння засноване на аналізі. Перш ніж порівнювати об'єкти, необхідно виділити один або декілька ознак їх, по яких буде проведено порівняння.

Порівняння може бути одностороннім, або неповним, і багатобічним або повнішим. Порівняння, як аналіз і синтез, може бути різних рівнів - поверхневе і глибше. В цьому випадку думка людини йде від зовнішніх ознак схожості і відмінності до внутрішніх, від видимого до прихованого від явища до суті.

**Абстрагування** – це процес уявного відвернення від деяких ознак, сторін конкретного з метою кращого пізнання його. Людина у думках виділяє яку-небудь ознаку предмету і розглядає її ізольовано від всіх інших ознак, тимчасово відволікаючись від них. Ізольоване вивчення окремих ознак об'єкту при одночасному відверненні від всіх останніх допомагає людині глибше зрозуміти суть речей і явищ. Завдяки абстракції людина змогла відірватися від одиничного конкретного і піднятися на найвищій ступінь пізнання - наукового теоретичного мислення.

**Конкретизація** – процес, зворотний абстрагуванню і нерозривно пов'язаний з ним. Конкретизація є повернення думці від загального і абстрактного до конкретного з метою розкриття змісту.

**Узагальнення** є виділення в предметах і явищах загального, яке виражається у вигляді поняття, закону, правила, формули і тому подібне.

Розумова діяльність завжди направлена на отримання якого-небудь результату.

Продукт розумових дій – визначені пізнавальні результати, що виражаються в трьох формах мислення.

Формами мислення є:

- 1) **судження;**
- 2) **умовивід;**
- 3) **поняття.**

Закономірності взаємин між цими формами мислення вивчає логіка.

**3. Формулювання понять, порівняння і зіставлення, виділення головного, систематизація, узагальнення, аргументація, доведення, встановлення причиново-наслідкових зв'язків, спростування, складання алгоритму, робота за аналогією, висування гіпотези, експериментування і моделювання**

**Поняття** – це форма мислення в якій в безпосередній єдності відображаються загальні, суттєві ознаки предметів, явищ, процесів.

Кожна людина мислить з допомогою понять. Поняття бувають **побутові**, які не завжди чітко визначаються.

Наприклад: «долина» «вітер» «садок».

**Наукові.** Наукові поняття, якщо це можливо, чітко визначаються.

Наприклад: це такі поняття як «засіб виробництва», «гіперінфляція», «девіантна поведінка». Є й такі поняття, які вживаються як у побутовому житті, так і в науці.

Наприклад: поняття «гроші» у побутовому житті як правило не визначається, а в науці поняття „гроші” визначається як *всезагальний еквівалент обміну товарів*.

Є поняття, які не відносяться до побутових і наукових.



Наприклад: поняття християнського віровчення: «церква», «літургія», «преображення Господнє».

Предмети мають величезну кількість різноманітних ознак. Інколи ознаками предметів може бути навіть їх відсутність.

Наприклад: відсутність у злочинця вогнепальної зброї, або відсутність на базі належного обліку матеріальних цінностей.

Ознаки, які притаманні окремому предмету, є *одиночними*, а ті ознаки, які притаманні декільком предметам є *загальними*. Але й в окремому предметі є одиночні і загальні ознаки.

Наприклад: людині притаманні такі одиночні ознаки як воля, пам'ять, моральні якості і загальні ознаки: розумна істота, яка виготовляє знаряддя праці і використовує їх в процесі перетворення природи для задоволення своїх потреб.

Серед загальних і одиночних ознак логіка виділяє *істотні* і *неістотні* ознаки. Ознаки, які можуть належати предмету або не належати і не виражають сутності предметів вважаються *неістотними*.

В процесі формування понять увага звертається перш за все на *істотні* ознаки, які виражають сутність, природу різних предметів та явищ.

Формування понять є складним, а інколи і довгостроковим процесом. Є поняття формування яких здійснюється стихійно, як правило у повсякденному житті. Такі поняття часто бувають розпливчатими і чітко не визначеними. До них відносяться поняття, якими ми користуємося в повсякденному житті.

Це, наприклад, такі поняття як „стіл”, „олівець”, „земля” та ін.

Наукові поняття формуються на основі науково-теоретичної і науково-дослідницької діяльності. Вони чітко визначаються. Їх зміст може змінюватися в процесі розвитку наукового пізнання.

Це, наприклад, такі поняття як „людина”, „атом”, „біологічний вид”. Вони мають свою давню історію, процес їх формування продовжується і сьогодні.

Для формування поняття необхідно виділити істотні ознаки, які виражають природу предмета, його сутність та відмінність від інших предметів. Для цього

використовуються такі логічні способи формування понять як *порівняння, аналіз, синтез, узагальнення, абстрагування* та ін.

**Порівняння** – один зі способів, за допомогою яких людина почала розпізнавати навколишнє середовище. **Порівняння** – це науковий метод пізнання, у процесі якого невідоме (досліджуване) явище, предмети **зіставляються** з уже відомими, досліджуваними раніше, з метою визначення загальних рис або розходжень між ними.

Основною логічною операцією обґрунтування знання є доведення.

**Доведення** (доказ) – форма мислення, що обґрунтовує правильність суджень, істинність яких не є очевидною шляхом перетворення їх на судження безпосередньо очевидні. Іншими словами, доказ – форма мислення, за допомогою якої розкривається істинність одних суджень і хибність інших.

Мовною формою вираження доведення є більш-менш складні мовні конструкції, які складаються з сукупності речень, які певним чином зв'язані між собою і висловлюють логічний ланцюг умовиводів. Доведення спирається на умовивід, але не зводиться до нього, не є простою арифметичною сумою умовиводів. Подібно до того, як судження репрезентує себе у вигляді зв'язку понять, а умовиводи у формі зв'язку суджень, так і доведення репрезентує собою зв'язок умовиводів (а, відповідно, суджень і понять).

**Структура доведення включає три складові:**

1. **Теза** – судження, істинність якого має бути доведена. В якості тез можуть виступати найрізноманітніші судження, якщо вони не очевидні і потребують доведення.

2. **Аргументи** – базові параметри доведення, судження, за допомогою яких доводиться теза. Це положення, з яких виводиться істинність або хибність тези. Роль аргументів в доведенні надзвичайно велика. У повсякденній практиці їх, власне, і називають доказами. Саме факти у доказі мають значну примусову силу і, як правило, переконують найґрунтовніше – І.Павлов називав їх «повітрям вченого». Під фактами, скажімо, юридичними, розуміються обставини, які слугують основою виникнення або припинення конкретних правових стосунків.

Крім фактів, іншим універсальним видом аргументів є визначення. Наприклад, у геометрії, дефініція понять «точка», «лінія», «площина» тощо має фундаментальне значення для подальших доведень. Аналогічна роль цього виду аргументів і в інших науках, зокрема, в гуманітарних – вони розкривають загальнородові та видові якості предмета доведення.

**3. Форма доведення (аргументація).** Наявність тези і аргументів ще не означає, що доведення є наявним. Наприклад, якщо ми маємо купу автомобільних деталей, то це не означає, що вони є вже готовим автомобілем. Для того, щоб доведення було завершеним, необхідно встановити логічний зв'язок тез і аргументів, чим і є, власне, аргументація.

### **Спростування зв'язку тези з аргументом**

Суть цього способу спростування полягає в доведенні неспроможності демонстрації.

Доказ відбувається завжди у формі того чи іншого умовиводу. Якщо встановлено, що теза доведена з порушенням правил умовиводу, у формі котрого здійснювався доказ, то таке доведення вважається спростованим.

**Аргументація** — це процес обґрунтування людиною певного положення (твердження, гіпотези, концепції) з метою переконання в його істинності, слушності. Обґрунтування може здійснюватися різними способами:

- положення можуть бути обґрунтовані шляхом безпосереднього звернення до дійсності (експеримент, спостереження тощо). Саме такий спосіб дуже часто застосовується у природничих науках;

- обґрунтування може бути здійснене за допомогою вже відомих положень (аргументів) шляхом побудови певних міркувань(доказів). У цьому випадку людина також певним чином звертається до дійсності, але вже не безпосередньо, а опосередковано. Такий спосіб переважно притаманний гуманітарним наукам.

У курсі логіки вивчається саме аргументація другого типу. Це означає, що предметом подальшого розгляду буде процес обґрунтування, обстоювання певного положення (твердження, гіпотези, концепції) на підставі використання

інших положень. У структурі аргументації такого типу відрізняють: тезу; аргументи; форму (схему).

**Теза** — це положення, яке необхідно обґрунтувати. Аргументи — це твердження, за допомогою яких обґрунтовується теза. Форма, або схема аргументації — це спосіб, який застосовується для обґрунтування тези.

**Узагальнення** – це продовження і поглиблення синтезуючої діяльності мозку за допомогою слова. Слово здійснює свою узагальнювану функцію, спираючись на знакову природу відображуваних ним істотних властивостей і відношень, які є в об'єктах. Узагальнення відокремлених рис предметів та явищ дає змогу групувати об'єкти за видовими, родовими й іншими ознаками. Наприклад, види й роди збройних сил.

**Систематизація** – це упорядкування знань на підставі гранично широких спільних ознак груп об'єктів.

Систематизація забезпечує розмежування та подальше об'єднання не окремих предметів, як це відбувається при класифікації, а їх груп і класів.

**Виділення головного** – як метод передбачає такі дії: конкретизація предмета пізнання; розподіл інформації на логічні частини та їх порівняння; відокремлення головного від другорядного; знаходження ключових слів, понять, смислових опорних пунктів; групування матеріалу; висновок про предмет пізнання, знакове оформлення (план, схема, опорний конспект, алгоритм, заголовок).

### **Встановлення причинно-наслідкових зв'язків**

Категорії "**причина**" й "**наслідок**" узагальнюють і виокремлюють одну із конкретних і специфічних форм цього взаємозв'язку, зокрема ту, яка свідчить про те, що кожне явище чи група, які взаємодіють між собою, породжує інші. Тобто, явище, яке викликає до життя інші явища, виступає стосовно другого як причина. У свою чергу результатом дії причини є наслідок.

### **Поняття гіпотези і її структура**

**Гіпотезою** називається спосіб мислення, котрий полягає в побудові припущення про те, що таке досліджуване явище, та в доведенні цього припущення.

Термін «гіпотеза» уживається з подвійним значенням. Під гіпотезою розуміють і саме припущення, котре пояснює спостережуване явище, і спосіб мислення в цілому, який включає висування припущення, його розвиток і доведення. Гіпотеза є метод пізнання предметів і явищ навколишнього світу.

Гіпотеза створюється для того, щоб дати пояснення «ще не поясненим явищам, фактам, подіям. Пізнання будь-якого явища в дійсності, як відомо, розпочинають із збирання і нагромадження окремих фактів, що відносяться до цього явища. Фактів, наявних на початку пізнання явища, завжди недостатньо, щоб повністю й відразу пояснити це явище, дати достовірний висновок про те, що воно таке, які причини його виникнення, закони розвитку тощо. Тому пізнання явищ і подій зовнішнього світу відбувається у формі гіпотези: не очікуючи, доки накопичуються факти для кінцевого, достовірного висновку про характер і причину досліджуваного явища, роблять на початку здогадане пояснення спостережуваного явища, а потім цей здогад розвивають і доводять.

**Гіпотеза** — процес розвитку думки. Процес мислення в гіпотезі має певні стадії. Розрізняють дві такі стадії побудови і доведення гіпотези:

1) висування гіпотези і 2) доведення гіпотези. Дехто виділяє в гіпотезі не дві, а три, чотири чи п'ять стадій: 1) вивчення обставин досліджуваного явища (збирання фактів), 2) формування гіпотези, 3) виведення із гіпотези наслідків (розвиток гіпотези), 4) перевірка цих наслідків на практиці і 5) висновок про істинність або хибність висунутої гіпотези.

**Експеримент** – це метод емпіричного рівня наукового пізнання, спосіб чуттєво-предметної діяльності. Він використовується тоді, коли явища вивчають за допомогою доцільно обраних чи штучно створених умов, що забезпечують перебіг у чистому вигляді тих процесів, спостереження за якими необхідне для встановлення закономірних зв'язків між явищами. Це свідоме, активне втручання у досліджуваний процес (планомірний підбір приладів, пристроїв та регулювання умов тощо), багатократне повторення процесу відповідно до певних схем (матриць) заради досягнення (підтвердження чи спростування) певного результату. Проведення експерименту передбачає визначення цілей на основі

наявних теоретичних концепцій з урахуванням потреб практики та розвитку науки; теоретичне обґрунтування умов експерименту; розробку основних принципів, створення технічних засобів для проведення експерименту; спостереження, вимірювання та фіксування виявлених під час експерименту властивостей, зв'язків, тенденцій розвитку досліджуваного.

**Алгоритм** – це логічна послідовність виконуваних дій що призводять до логічного завершення. Багато повсякденних дій, які ми робимо, майже не задумуючись, автоматично, можна описати за допомогою алгоритмів.

Отже, **алгоритм** — це опис послідовності дій, що його дехто повинен зробити для вирішення деякої задачі. Цього “дехто” прийнято називати виконавцем. Виконавцем може бути людина, робот, комп'ютер. Вважатимемо, що виконавець може виконувати запропоновані йому прості розпорядження. Наприклад, скласти два числа, визначити, яке з двох чисел більше, і т.д. Виконання одного простого розпорядження виконавцем ми будемо називати одним кроком його роботи.

**Аналогія** – це такий умовивід, у якому рух думки відбувається від окремого до окремого, від часткового до часткового. Вихідним знанням в аналогії є знання про окремий предмет. За допомогою умовиводу за аналогією ознаки, що належать одному одиничному предмету, переносяться на інший одиничний предмет.

Аналогія, таким чином, є умовиводом від відомого до невідомого, її висновок є нове знання про окреме, здобуте шляхом опосередкування.

Безпосередньою або логічною основою висновків за аналогією є таке положення: якщо два предмети схожі в одних ознаках, то вони можуть бути схожими і в інших ознаках, виявлених в одному із порівнювальних предметів. Аналогія є логічною основою висновків, здобутих за допомогою методу **моделювання**.

**Метод моделювання** полягає в тому, що при пізнанні певного об'єкта використовують другий об'єкт, що заміняє перший.

Об'єкт, що безпосередньо цікавить дослідника і заміняється другим об'єктом, називають оригіналом. А об'єкт, котрим заміняють оригінал, називають моделлю.

Метод моделювання дає змогу вивчити предмет не безпосередньо, а опосередковано, через інший предмет (модель). Під час моделювання, як і в аналогії, знання одного предмета (моделі) переносяться на другий предмет (оригінал). Логічною формою такого висновку є умовивід за аналогією. На основі належності моделі  $S$  ознак  $abcd$  і належності оригіналу  $S_1$  властивостей  $abc$  роблять висновок про те, що виявлена в моделі  $S$  властивість  $d$  теж належить оригіналу. **Моделювання** – це вивчення об'єкта на основі його копії (моделі), що замінює оригінал і є предметом наукового інтересу. Це опосередкований метод наукового пізнання. Застосовуючи абстрагування, узагальнення, ідеалізацію, можна виокремити, а потім відтворити й досліджувати саме ті параметри, характеристики чи властивості змодельованих об'єктів, які не піддаються безпосередньому пізнанню.

Однією з найважливіших особливостей будь-якої моделі є її подібність з оригіналом у строго зафіксованих і обґрунтованих відношеннях. Подібність може бути за фізичною схожістю, просторовими, структурними та функціональними характеристиками, але обов'язково сформульованими у вигляді критеріїв подібності. Завдяки наявній подібності стає можливо отримані результати переносити на оригінал, але не механічно, а за відповідними правилами, процедурами, згідно з теоретичними схе-мами-матрицями.

Процес створення, функціонування, використання мисли-тельних моделей досить близько нагадує процедуру мисли-тельного ("мисленого") експерименту. І мислительна модель, і мислений експеримент є продуктом духовної, теоретичної діяльності. Вони є наслідком глибоких роздумів і здійснюються в голові вченого, науковця ("в розумі"). Це своєрідні форми мислення на теоретичному рівні наукового пізнання.

Метод моделювання широко застосовується у різних науках. Зокрема у технічних та фізиці, хімії, біології, фізіології, економіці, соціології тощо. Він дає змогу зрозуміти й пояснити механізми функціонування, природу і сутність досліджуваного об'єкта. Досить широко застосовується метод моделювання у кібернетиці.