**Логика и мышление**

В будений день в спілкувані людей дуже часто використовується термін “логіка” але врозумінні з таким феноменом як людське мислення. Усім відомі словосполучення “логіка мислення”, “жіноча логіка”, “де ж логіка?” тощо. У даному випадку слово “логіка” вживається для позначення обгрунтованості, доведеності положень, які висуває людина. Тут можна говорити про логіку як характеристику людського мислення.

Мислення – це розумовий процес, у ході якого на основі вже наявних знаь отримують нове знання. Вихідні відомі висловлювання, з яких виводиться нове знання, називаються засновниками мислення. Висловлювання, отримане логічним шляхом із засновників, називається висновком мислення.

Розглянемо наступний приклад, який вже став класичним:

Усі люди є смертними.

Сократ – людина.

Сократ є смертним.

У цьому мисленні висловлювання “Усі люди є смертними” і “Сократ – людина” – це засновки, а висловлювання, яке стоїть нижче, – “Сократ є смертним” – це висновок.

На практиці люди частіше за все не мислять за схемами, які наведені як приклади. Їм притаманно опускати або засновки, або деякі висновки мислення. Однак для того, щоб дати логічний аналіз якогось мислення, йогго перш за все необхідно відновити у повному обсязі, тобто виявити всі йог засновки і висновки.

Мислення бувають правильними і неправильними. У правильному мисленні висновок випливає із засновків із логічною необхідністю. Загальна схема такого мислення виражає логічний закон, у ньому дотримуються усі правила логіки.

Мислити логічно правильно — це означає мислити у відповідності із правилами і законами логіки.

Мислення, в яких допущені логічні помилки внаслідок недотримання законів та правил логіки, називаються неправильними. Логічні помилки у процесі мислення можуть припускатися як ненавмисно (через незнання), так і навмисно, з метою введення в оману опонента, обгрунтування неправдивого твердження, якоїсь нісенітниці тощо. У першому випадку логічна помилка називається паралогізмом, у другому — софізмом. Відмінною рисою софізму є те, що він, будучи неправильним мисленням, видається за правильне.

Софізми відомі ще з давнини. Такими мисленнями широко користувалися у своїй практиці софісти. Саме від назви цих людей і походить назва «софізм». Деякі з таких мислень навіть увійшли в історію. Так, ще з античних часів відомий софізм «Рогатий»:

–Що ти не втрачав, то ти маєш.

–Роги ти не втрачав.

–Отже, в тебе є роги.

Це мислення з першого погляду здається правильним. Але у ньому допущено логічну помилку, яку людина не знайома з логікою навряд чи зможе одразу винайти.

Основним завданням логіки є аналіз правильних мислень. Фахівці з логіки прагнуть виявити та дослідити схеми таких мислень, визначити їх різні типи і т. ін. Неправильні мислення в логіці аналізуються лише з точки зору тих помилок, які в них допущено.

Характерні риси правильних мислень

Правильні мислення

– висновок випливає із засновків з логічною необхідністю

– загальна схема такого мислення виражає логічний закон

– у ньому дотримуються усі правила логіки

Принцип логіки. Якщо мислення побудовано правильно і при цьому воно спирається на істинні засновки, тоді висновок такого міислення буде завжди безумовно істинним.

Характерні риси неправильних мислень

Неправильне мислення

– висновок не випливає із засновків з логічною необхідністю

– загальна схема такого мислення не виражає логічний закон

– у ньому можуть не дотримуватися правила логіки

Неправильні мислення призводять до логічних помилок

–паралогізми (ненавмисні (через незнання) помилки)

–софізми (навмисні помилки)

Слід зазначити, що логіка не займається визначенням істинності та хибності засновків та висновків мислень. Але в логіці існує таке положення: якщо мислення побудоване правильно (відповідно до правил та законів логіки) і при цьому воно спирається на істинні засновки, то висновок такого мислення завжди буде безумовно істинним. В інших випадках істинність висновку не може бути гарантована.

Так, якщо мислення побудоване неправильно, то, навіть незважаючи на те, що його засновки — істинні, висновок такого мислення може бути в одному випадку — істинним, а в другому — хибним.

Розглянемо для прикладу такі два мислення, які побудовані за однією неправильною схемою.

(1) Логіка—наука.

Алхімія — не логіка.

Алхімія — не наука.

(2) Логіка — наука.

Право — не логіка.

Право — не наука.

Очевидно, що у першому мисленні висновок є істинним, але в другому — він хибний.

Так само не можна гарантувати істинність висновку мислення, коли хоча б один із його засновків буде хибним, навіть якщо це мислення — правильне.

Сама назва «формальна логіка» підкреслює той факт, що ця логіка займається в основному формою мислень, вивчає їх структурні аспекти.

Під логічною формою мислення розуміють спосіб зв'язку висловлювань, які входять до його складу. З метою її виявлення абстрагуються від змістовного аспекту міркування і зосереджуються тільки на тих компонентах, які представляють його формальний аспект.

Таку різницю між формою і змістом провести на природній мові дуже складно, бо, мислячи такою мовою, людина не може повністю відволіктися від смислу використовуваних нею виразів, які часто розпливчасті, неоднозначні й здатні змінюватися у процесі виведення. Тому з метою вичленення логічної форми в явному вигляді в логіці створюються штучні мови, які отримали назву формалізованих мов. Такі мови є «наскрізь символічними»: вирази природної мови замінюються в них спеціальними символами. Мислення при такому підході перетворюється в певний ланцюжок знаків, побудований за суворими правилами.

Побудова моделі, у якій змістовним мисленням відповідають їх формальні аналоги, у логіці отримало назву «формалізації».

Метод формалізації є основним методом сучасної логіки.

Цей метод широко застосовується також у праві. Однак тут у нього вкладається інший смисл. У правознавстві метод формалізації означає, що для вираження тієї самої думки використовується один і той самий ряд слів чи прийомів. Формалізм, притаманний юридичному тексту, виражається у стереотипності, стандартизації стилю і викладу правознавчих актів і у його уніфікованості. В зв'язку з цим у текстах нормативних документів, як правило, застосовуються стандартні терміни, фрази й вирази, стабільні мовні конструкції.

Як видно, логічну форму мислення можна представити за допомогою спеціальної мови логіки. Основними компонентами такої мови є логічні й нелогічні терміни.

Логічні терміни звичайно в природній мові виражають за допомогою таких слів та словосполучень, як «усякий», «деякий», «є», «якщо..., тоді...», «...і...», «...або...» та ін.

У нелогічних термінах фіксується певна інформація, про яку йдеться у виразі. Це можуть бути як окремі слова, словосполучення, так і цілі речення.

Як видно, зміст мислення виражається саме у нелогічних термінах. У зв'язку з цим поняття логічної форми можна тепер уточнити таким чином.

Логічна форма мислення — це його структура, яка виявляється в результаті абстрагування від значень нелогічних термінів.

Для того щоб її з'ясувати, можна замінити всі нелогічні терміни певними символами — змінними. Наприклад, розглянемо таке мислення: «Ця посадова особа скоїла злочин, тому що вона отримала хабар». Відновимо його у повному вигляді, тобто визначимо засновки й висновок цього мислення. У результаті отримаємо:

–Якщо посадова особа отримує хабар, то вона скоює злочин.

–Ця посадова особа отримала хабар.

–Ця посадова особа скоїла злочин.

Замінимо прості висловлювання, що входять до складу цього мислення і які є нелогічними термінами, відповідними змінними р і q. Логічним терміном у даному випадку є тільки один сполучник — «якщо..., тоді...».

Отже, логічну форму нашого мислення можна тепер виразити за допомогою такої схеми:

–Якщо р, тоді q

\_p\_\_\_\_\_\_\_

–Отже, q

Це схема правильного мислення. Які б конкретні висловлювання не підставлялись замість р та q, якщо засновки мислення будуть істинними, тоді і його висновок також буде істинним.

**Список литературы**

Арно А. Логика, или Искусство мыслить. – М., Наука, 1991 – 413 с.

Горский Д. П. Краткий словарь по логике. – М., Просвещение, 1991 – 208 с.

Ішмуратов А. Т. Вступ до філософської логіки – К., Абрис, 1997–349 с.

Жоль К. К. Вступ до сучасної логіки. – К., Вища школа, 1992 –128 с

Тафтул М. Г. Логіка – К., Академія, 1999 – 336 с.

Тягло О. В. логіка з елементами курсу критичного мислення. – харків, Основа, 1998 – 152 с.