

## ЛОГІЧНИЙ КВАДРАТ, ЙОГО МОЖЛИВОСТІ У ВИЗНАЧЕННІ ІСТИННОСТІ АБО ХИБНОСТІ СУДЖЕНЬ

Малахова О. Ю.

Науковий керівник – канд. філос. наук, доц. Старікова Г. Г.  
Харківський національний університет радіоелектроніки  
(61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. філософії, тел. (057)-702-13-64 )  
e-mail: olena.malakhova@nure.ua

The rules of the "logical square" are the basis for constructing inferences, which, in turn, underlie any reasoning. In order to have a clearer idea of how to conduct one's opinion, so as not to violate generally accepted logical laws, it seems necessary to go from the origins, and to study the rules of the "logical square", which were formulated in ancient times, but have not lost their relevance and to this day.

Правила «логічного квадрату» є підґрунтям для побудови умовиводів, які, у свою чергу, лежать в основі будь-яких міркувань. Для того, щоб більш чітко уявляти, яким чином слід вести свою думку, щоб не порушити загальноприйняті логічні закони, представляється необхідним йти від витоків, а для цього – вивчити правила «логічного квадрату», які були сформульовані ще в давнину, але не втратили своєї актуальності і до сьогоднішнього дня.

Історія створення логічного квадрата сягає у глибоку старовину. Ще схоластики Марціан Капела і Боецій «побудували графічну схему для ілюстрації відносини різних за якістю і кількістю суджень, яка увійшла в підручники логіки під назвою «логічний квадрат» [1]. «Логічний квадрат» представляє собою схему у вигляді геометричного квадрата, на вершинах якого розташовані чотири категоричних судження А, Е, І, О, де А – загальностверджувальні судження, Е – загальнозаперечні судження, І – частково стверджувальні судження, О – частково заперечні судження [1].

Існує два способи представлення суджень на логічному квадраті: атрибутивний і реляційний і, відповідно, два зображення логічного квадрата. У атрибутивному поданні враховується якість і кількість суджень. А, Е, І, О позначаються як А (s) p, Е (s) p, І (s) p, О (s) p відповідно. Атрибутивний «логічний квадрат» представлено на рисунку 1 (а). У реляційному способі подання суджень враховується розподілення термінів s і p по кожному судженню. Позначенням для розподіленого терміна слугує символ t, де t – об'єкт визначений, для невизначеного терміна є позначення a, де a – об'єкт невизначений (рис. 1 (б)) [2].

Так, вершини «логічного квадрату» символізують прості категоричні судження; боки і діагоналі – відносини між судженнями. Верхня сторона А – Е представляє протилежність; нижня сторона І – О – часткову сумісність; дві вертикальні боки А – І та Е – О – підпорядкування; діагоналі, при цьому, відображають протиріччя [2].

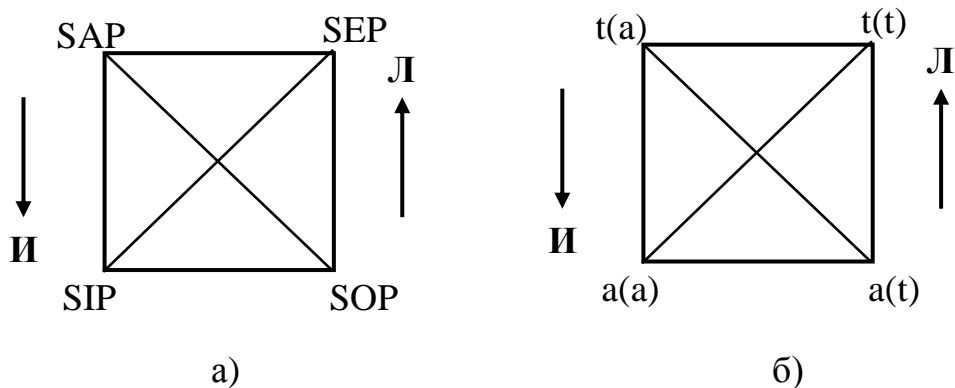


Рисунок 1 – «Логічний квадрат»

Істинність за допомогою квадрата визначається наступним чином: – судження типу А – Е не можуть бути одночасно істинними, але можуть бути одночасно хибними. Якщо одне з них істинно, то істинність другого невизначена; – з двох суджень типу І – О обидва не можуть бути одночасно хибними, але можуть бути одночасно істинними. Якщо одне з них помилково, то друге є невизначеним. Якщо одне істинно, то і друге істинно; – з двох суджень попарно А – О і Е – І якщо одне істинно, то друге хибне і навпаки; – з двох суджень попарно – А – І і Е – О якщо загальне є істинним, то і часткове істинно. Якщо часткове помилково, то і загальне помилково [3].

Розглянуті правила «логічного квадрата» показали важливість їх застосування в логічному мисленні. Використовуючи ці правила, можливо логічно правильно вибудовувати свої думки, мову і текст. Це дозволить не допускати будь-яких промахів в спілкуванні як на побутовому рівні, так і в офіційній сфері. Дані правила важливі не тільки в спілкуванні, вони необхідні і в законодавчій практиці, тому що мова законів повинна бути грамотною і послідовною. А використання наведених правил дозволить уникнути яких бито ні було помилок при побудові умовиводів. Адже помилки в умовиводах, навіть простих, – явище дуже поширене, яке часом може привести до дуже негативних наслідків.

#### Перелік посилань

1. Терентьева Л.Н. Логический квадрат в категории Аристотеля «соотнесенное–обобщенное» – Электронный ресурс: <https://www.sworld.com.ua/konfer30/324.pdf> – Дата звернення: 31.10.2020.
2. Луканин Р.К. «Органон» Аристотеля.– Москва : Наука, 1984.–308с.
3. Тоноян Л.Г. К истории «логического квадрата» // «Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке». – СПб гос. ун-т, 2002. – 525с.