

МОВА НАУКИ ЛОГІКИ. ТАБЛИЦЯ ЛОГІЧНИХ СИМВОЛІВ
THE LANGUAGE OF THE SCIENCE OF LOGIC.
LIST OF LOGIC SYMBOLS

Дмитренко В., гр. СП-62

Мігунова Н., гр. СП-62

Темою нашого дослідження є мова науки логіки, таблиця логічних символів. Актуальність даної теми полягає у тому, що сьогодні й досі розвиваються нові логічні теорії, які використовують формалізовану та неформалізовану мови класичної логіки, вводячи при цьому нові терміни і символи. І так як у професії юриста логіка застосовується досить часто, спеціалісти повинні розуміти мову науки логіки. На нашу думку, ця тема також має безпосередній зв'язок з культурою судової промови, адже будуючи свою промову юрист повинен керуватися законами логіки, правильно використовувати терміни, оскільки кожне слово, кожна деталь має значення.

Мова науки логіки була розроблена для адекватного зображення логічного знання. Вона являє собою систему символів, за допомогою яких можна відобразити логічне знання про об'єкт, досліджуваний логікою.

Виділяють такі види мови сучасної логіки, як формалізована мова і неформалізована мова.

1. Формалізована мова – система певних символів, створених методом формалізації. Така система символів допомагає формалізувати знання про емпіричні й абстрактні об'єкти. Формалізована мова - це формальна система разом з інтерпретованою семантичною моделлю; числення (класів, висловлювань, предикатів тощо) на підставі алфавіту спеціально створеної мови.

Складовими частинами формалізованої мови є синтаксична (логічні символи, що позначають пропозиційні змінні, пропозиційні зв'язки, логічні

операції) та семантична мова (логічні символи, які позначають терміни, висловлювання, властивості, відношення, дескрипції, значення істинності висловлювань).

Частиною семантичної формалізованої мови вважають метамову. Метамова з'являється як засіб розширення вихідної об'єктної мови, що дозволяє зрозуміти знання, виражені у формі об'єктної мови. Тому метамовою можна назвати будь-яку мову, завдяки якій починається формалізація.

Метамова сучасної логіки - це спеціально створена мова, система спеціальних термінів, створених на рівні металогіки для опису та аналізу об'єктної мови певних логічних теорій (формально-логічних систем).

Для позначення інших логічних символів, термінів, висловлювань, формул використовується метасимвол. До метасимволів належать: метависловлювання; метаоператор; метазміна.

Метависловлювання є одним з основних понять і означає висловлювання, яке вказує на інше висловлювання і дає його логічну характеристику. Наприклад, візьмемо висловлювання "Київ - столиця України", символічний вираз якого $P(a)$, де a - індивідуальний термін (позначає суб'єкт висловлювання - "Київ"), P - предикат (позначає властивість "бути столицею України"), можна побудувати такі метависловлювання:

1. Висловлювання $P(a)$ - істинне.
2. Висловлювання $P(a)$ - хибне.
3. Висловлювання "Висловлювання $P(a)$ - істинне" - істинне.
4. Висловлювання "Висловлювання $P(a)$ - хибне" - хибне.

Метаоператор - символ, який використовують для побудови метасимволів - метатермінів і метависловлювань. До метаоператора належать лапки - " ", що ставлять над символом. Наприклад: "Слово "коса" має багато значень".

2. Неформалізована мова - система логічних термінів, які відображають логічне знання про міркування людей; система термінів, які

використовують для створення дескриптивної моделі про об'єкт, досліджуваний логікою.

До логічних термінів відносять: емпіричний об'єкт; абстрактний об'єкт; логічну форму; відношення; слідування; термін; поняття; висловлювання; логічний закон; умовивід; істинність; властивість; виведення; хибність; доведення; спростування; логічну операцію тощо.

Таблиця логічних символів

Логічні символи використовуються в логіці для позначення термів, предикатів, висловлювань, логічних функцій та відносин між висловлюваннями. Сукупність таких символів називають логічною символікою. Логічні символи діляться на основні та допоміжні. Звичайно існує більше символів, а також еквівалентів для кожного символу. У таблиці нижче ми наводимо приклади найпоширеніших, основних логічних символів.

Назва символу	Символ	Логічний сполучник
Заперечення	\neg	не є
Кон'юнкція	\wedge	І
Диз'юнкція	\vee	Або
Диз'юнкція строга	$\underline{\vee}$	Або ..., або
Імплікація	\rightarrow	Якщо ..., то ...
Подвійна імплікація	\leftrightarrow	Якщо і тільки якщо ..., то ...

Отже, логіка потрібна скрізь, де постає потреба приводити до певного ладу розрізнені емпіричні факти та знання, систематизувати їх і визначати точну сутність понять і суджень. Важливе значення вона має для права, а значить і для культури судової промови, адже промова у суді принципово

неможлива без логічної аргументації. Для легкого зображення логічного знання та повного його розуміння й була створена мова науки логіки.

References: This article tells about the language of the science of logic and shows the list of the main logic symbols. As the science of logic is used a lot in jurisprudence, the topic of the article is relevant. After reading it you will know what kind of the language of the science of logic exists, and what logic symbols are used the most.

Список використаних джерел

1. Логіка (традиційна та сучасна): навч. посібн. / Конверський А.Є. [Електрон. ресурс] – Режим доступу: <http://uchebniks.net/book/80-logika-tradicijna-ta-suchasna-navchalnij-posibnik-konverskij-a-ye.html>
2. Метасимволы и метатермины [Електрон. ресурс] – Режим доступу:https://uchebnikionline.com/logika/logika__karamisheva_nv/metasympvoli_metatermini.htm
3. Таблица логічних символів [Електрон. ресурс] – Режим доступу: http://pidruchniki.com/1652020540451/logika/skladne_sudzhennya