Умовні умовиводи. Розділові умовиводи

Прохоренко Я.Ю. ФБ-95

Розділові умовиводи

Чисто розділову умовивід - умовивід, в якому посилки і висновок ϵ розділовими судженнями.

Ось його схема:

$$A \lor B$$

$$A_1 \lor A_2$$

$$A_2 \lor B$$

Наприклад: "Управляти можна або людськими ресурсами (A), або технічними чи іншими системами (B)". "У роботі з людьми поняття шлюбу не застосовно: або вищий рівень роботи (A,), або нам доведеться розлучитися (A)" (A) (A)

Разделительно-категоричне умовивід - це умовивід, в якому одна з посилок розділову, а інша - категоричне судження.

Дане умовивід має два модуси:

1) Modus ponendo tollens (утверждающе-який заперечує). Його схема:

$$A \lor B$$
 A
 $\neg B$

Наприклад: Стиль лідерства може бути демократичним (A) або автократичним (B). Стиль даного лідера демократичний (A). Значить, він не ϵ автократичним (-i β).

Слід мати на увазі, що даний модус дасть достовірне висновок тільки в тому випадку, коли можливості в розділовій посилці виключають одне одного *(строга диз'юнкція);*

2) Modus tollendo ponens (отрицающе-який стверджує). Його схема:

$$\begin{array}{c}
A \lor B \\
\hline
\neg A \\
B
\end{array}$$

Наприклад:

Стиль лідерства може бути демократичним (A) або автократичним (B). Стиль даного лідери не демократичний (-A). Значить, він є автократичним (B).

Необхідно враховувати, що цей модус дає достовірне висновок тільки в тому випадку, коли в розділовій посилці перераховані всі можливості *(закрита диз'юнкція)*.

Особливу групу умовиводів із складних суджень складають такі, які мають у своєму складі і розділові, і умовні посилки.

Умовно-розділові умовиводи

Умовно-розділову умовивід - це умовивід, в якому одна посилка складається з двох або більше умовних суджень, а інша являє собою розділову судження. Його ще називають **лемою** (від грец. **Lemma -** пропозицію, припущення). Така назва обумовлена тим, що в цих умовиводах розглядаються різні припущення та їх наслідки.

Умовно-розділові умовиводи за кількістю альтернатив в розділовій посилці бувають наступних видів:

- филеми (дві альтернативи);
- трілемми (три альтернативи);
- • полілемми (чотири альтернативи і більше).

Як правило, на практиці використовуються дилеми.

Існує чотири види дилем: дві прості (конструктивна і деструктивна) і дві складні (конструктивна і деструктивна).

Дилема вважається *конструктивної (яка стверджує, що творить)*, якщо на закінчення її входять слідства умовних посилок.

Дилема вважається *деструктивної (заперечливою, руйнівною)*, якщо на закінчення її входять заперечення підстав умовних посилок.

Дилема вважається *простий*, якщо укладання являє собою просте категоричне судження.

Дилема вважається *складною*, якщо укладання ϵ складним розділовим судженням.

Запишемо схеми дилем.

1. Проста конструктивна дилема:

$$A \rightarrow B$$

 $C \rightarrow B$
 $A \lor C$
 B

Наприклад:

< Вели наставляти наказами (A), то люди будуть намагатися обійти заборони і втратять почуття сорому (B). Якщо насаджувати порядок покараннями (C), то люди будуть намагатися обійти заборони і втратять почуття сорому (б) "(Конфуцій).</p>

Але правитель зазвичай наставляє наказами (/ 1) або насаджує порядок покараннями (C). Отже, люди будуть намагатися обійти заборони і втратять почуття сорому (B).

2. Проста деструктивна дилема:

$$A \rightarrow B$$

$$A \rightarrow C$$

$$\neg B \lor \neg C$$

$$\neg A.$$

Наприклад:

"Якщо наставляти чеснотою і підтримувати порядок за допомогою ритуалу *(А)*, то люди будуть знати, що таке сором (В) або поводитимуться пристойно (С)" (Конфуцій).

Але люди не знають, що таке сором (--У) і не поводяться пристойно (-1С).

Значить, правитель ні наставляє чеснотою і не підтримує порядок у вигляді ритуалу $(-\Pi)$.

3. Складна конструктивна дилема:

$$A \rightarrow B$$

 $C \rightarrow D$
 $A \lor C$
 $B \lor D$

Наприклад:

Якщо наставляти наказами та насаджувати порядок покараннями (A), то люди будуть намагатися обійти заборони і втратять почуття сорому (B). Якщо наставляти чеснотою і підтримувати порядок за допомогою ритуалу (C), то люди будуть знати, що таке сором і поводитимуться пристойно (\pounds •).

Але правитель або карає (Л), або подає приклад доброчесної поведінки (С). Значить, люди, обходячи заборони, втрачають почуття сорому (B), або поводяться пристойно (O).