В. СТАШЕК

ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗ ОБЛАСТИ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ НАЗВАНИЙ

(Резюме)

В работе показана система S исчисления имён с отрицанием при названии, а также с кванторами. Первичными терминами этой системы являются обозначения „ $\in$ ” (есть) и „ $\neg$ ” — для отрицания при названии.

Аксиомами этой системы являются следующие выражения:

- A1. $\vdash x \in x$
- A2. $\vdash x \in X' \equiv \sim (x \in X)$
- A3. $\vdash \left[\prod_x (x \in X \equiv x \in S) \cdot S \in P \right] \rightarrow X \in P$
- A4. $\neg \prod_x (x \in S \rightarrow x \in P) \rightarrow \prod_x (x \in P \rightarrow x \in S)$

Знак „ $\vdash$ ” означает принятую формулу, а знак „ $\neg$ ” означает отброшенную формулу.

С помощью термина „ $\in$ ” и кванторов обычным способом определяются функции силлогистики Аристотеля, а также объемное равенство названий. Вводится два вида доказательств — известные доказательства для принятых формул и доказательства для отброшенных формул.

В работе показано, что силлогистика Аристотеля, совместно с отрицанием при названии, являющаяся подсистемой системы S , разрешима; причем разрешимость понимается здесь таким образом, что для любого выражения силлогистики Аристотеля с отрицанием при названии или без отрицания существует доказательство первого или второго вида.