

Л. ГУМАНЬСКИ

## К ВОПРОСУ О ФОРМАЛИЗИРОВАННОМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕ И КОНСЕКВЕНЦИИ

(Резюме)

Обиходное определение “доказательства” (сравни определение (D1); символ „ $Dw_R[W, Z]$ ” читается: “доказательство выражения  $W$  с помощью множества предложений  $Z$  и множества правил вывода  $R$ ”, символ:

$$r \frac{U_{j_1}, \dots, U_{j_m}}{W_i}$$

читается: “правило вывода  $r$  позволяет вывести  $W_i$  из предположений  $U_{j_1}, \dots, U_{j_m}$ ”) неудовлетворительно поскольку так понимаемое доказательство 1° может содержать — как это заметил А. Черч — несущественные элементы а также 2° может совершать *circulus vitiosus in demonstrando*. Поэтому рассматриваются другие определения “доказательства” (сравни определения (D2)—(D6); “ $\phi$ ” читается: “является собственной подпоследовательностью последовательности”, “ $m$ ” читается: “является членом последовательности”). Как кажется, определение (D4) наиболее близко обиходной интуиции связываемой обычно с оборотом: “(формализованное) доказательство хоршее в формальном отношении”. Далее приводится система аксиом (A1)—(A7) для  $R$ -консеквенции множества  $X$ ,  $Cn_R(X)$ , которая в такой же мере приспособлена к определению (D3), как система Тарского (1)—(4) приспособлена к определению (D1). Система аксиом (A1)—(A7) будучи в определенном смысле равносильной системе (1)—(4), позволяет обсуждать вопросы связанные с понятием консеквенции при помощи (первичных) терминов соответствующих обиходной интуиции лучше нежели первичные термины Тарского.