



# РА́ВЕНСТВО

Авторы: М. М. Новосёлов

РА́ВЕНСТВО в логике, отношение взаимной заменимости объектов, которые именно в силу их взаимной заменимости считаются равными. Такое понимание  $P$  восходит к Г. В. [Лейбницу](#). Взаимозаменяемость может быть более или менее полной, что связано с глубиной (или интервалом)  $P$ , но, вообще говоря, она всегда относительна, поскольку приравниваемые объекты – будь то предметы объективного мира или наши мысли (идеи, понятия, высказывания) – индивидуальны и неповторимы: в понятии «взаимозаменяемые объекты» уже содержится посылка о разделяющем их условии (признаке), т. е. индивидуализация. Степень полноты взаимозаменяемости (размерность  $P$ ) естественно возрастает от схождения к тождеству. В последнем случае говорят просто о неразличимости, которую обычно приводят как критерий логич.  $P$  (тождества), что, однако, неточно, поскольку неразличимость гарантирует, вообще говоря, только  $P$  в интервале (с точностью до) условий неразличимости, а это последнее, в отличие от логич.  $P$ , не связано с обязат. выполнением транзитивности. Тем не менее стало уже традицией говорить о принципе  $P$  неразличимых, который в языке логики предикатов первого порядка выражается аксиомой (экстенциональности)  $x=y \supset (\varphi(x) \supset \varphi(y))$  и аксиомой  $x=x$ , а в языке второго порядка определением  $x=y \equiv \forall \varphi (\varphi(x) \equiv \varphi(y))$ . Практикуемая в приложениях логики замена этих выражений конечным списком «содержательных» аксиом  $P$  для всех исходных индивидуальных функций и предикатов рассматриваемой теории с добавлением аксиом рефлексивности  $x=x$ , симметричности ( $x=y \supset y=x$ ) и транзитивности ( $x=y \wedge y=z \supset x=z$ )  $P$  является по существу переходом от чисто логич. формулировки  $P$  к более слабой его формулировке – к  $P$  в интервале абстракции отождествления по функциям и предикатам конкретной теории.

## Литература

Лит.: Шрейдер Ю. А. Равенство, сходство, порядок. М., 1971; Клини С. К. Математическая логика. 4-е изд. М., 2008.

Processing math: 0%