

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И БИОЛОГИЯ. ДИАЛОГ КУЛЬТУР

Гурия Г.Т.

125167, Москва, Новый Зыковский проезд 4а, ГНЦ РАМН

Анализируются широко принятые представления о точности и достоверной аргументации в рамках прикладной математики и биологии. Ставится вопрос о существовании нематематической логики, о правомерности иных способов рассуждения и постановки основных вопросов. Аксиоматически допускаются существование биологических смыслов и логики, рассматривается проблема трансляции утверждений с нематематических языков на принятые в рамках математики "стандарты". Обсуждается роль замыкающих соотношений и связанных с ней проблем композиционной и стилевой замкнутости описаний. На наглядных примерах иллюстрируются онтологические трудности постановки прикладных задач в области математического моделирования биологических явлений.