

Сложность пропозициональных доказательств

Разборов Александр Александрович

Чикагский университет; Математический институт им. В. А. Стеклова РАН

razborov@mi-ras.ru

Секция: Математическая логика и теоретическая информатика

Теория сложности пропозициональных доказательств преимущественно изучает вопросы существования эффективных (по отношению к различным моделям) доказательств бескванторных утверждений, представимых в языке логики высказываний. Несмотря на ограниченность такого языка, запас утверждений, к которым теория применима, достаточно велик: помимо традиционных “комбинаторных принципов” и других математических теорем, они появляются, помимо прочего, в комбинаторной оптимизации, теории SAT-решателей и исследовании операций.

В своём докладе я попытаюсь дать краткое введение в эту область и, если останется время, также расскажу о недавних результатах в этом направлении.