

## **An algorithm for solving SAT problem**

Yu.A. Blinkov (SSU, Saratov)

P.V. Fokin (SSU, Saratov)

We present the algorithm to verify the satisfiability of boolean formulas (SAT problem), which is based on the multiplication of Boolean polynomials and their reduction with using of the elements of algorithm for computation Boolean Gröbner bases. The algorithm implemented as the C++11 package for working with boolean polynomials which are represented in the form of ZDD diagrams.

## **Об одном алгоритме решения задачи ВЫПОЛНИМОСТЬ**

Ю.А. Блинков (СГУ, Саратов)

П.В. Фокин (СГУ, Саратов)

В докладе будет представлен алгоритм проверки выполнимости булевых формул основанный на перемножении полиномов и их упрощению с использованием элементов алгоритма построения базиса Грёбнера. Рассмотренный алгоритм реализован в виде пакета на языке C++11 пакет для работы с булевыми полиномами с внутренним представлением в виде ZDD диаграмм.