

## Логика предикатов

Курс состоит из двух частей. В первой части изучается классическая логика предикатов и ее фрагменты и доказываются хорошо известные факты: теорема Гёделя о полноте и ее следствия, интерполяционная теорема Крэйга, теоремы о разрешимости и неразрешимости. Вторая часть курса посвящена модальным логикам предикатов. Рассматривается семантика Крипке и ее обобщения. Исследуется проблема полноты и проблема разрешения.

Прerequisites: основной курс “Введение в математическую логику и теорию алгоритмов”.

Литература:

1. E. Börger, E. Grädel, Y. Gurevich. *The Classical Decision Problem*. Springer, 1997.
2. G.E. Hughes, M.J. Cresswell. *A New Introduction to Modal Logic*. Routledge, 1996.
3. D. Gabbay, V. Shehtman, D. Skvortsov. *Quantification in nonclassical logic, v. 1*. Elsevier, 2009.