

**Отзыв научного руководителя  
на курсовую работу Кутькина Никиты Андреевича  
«Исследование алгоритма SVM SMO для задач классификации и  
сравнение его с другими методами машинного обучения»**

Алгоритмы машинного обучения имеют довольно широкую область применения: медицина, финансы, управление. На сегодняшний день имеется большое количество различных обучающих алгоритмов. Каждый алгоритм имеет свои недостатки и преимущества. Также алгоритмы имеют различные параметры для настройки, от которых зависит качество и скорость обучения. Все это приводит к тому, что для решения задач обучения требуется большой опыт и творческий подход, что значительно повышает порог вхождения в данную область. Для решения данной проблемы проводится исследовательская работа по изучению алгоритмов и подходов машинного обучения с целью их оптимизации и автоматизации.

Данная работа заключается в изучении алгоритма SVM SMO и его сравнение с другими алгоритмами на нескольких обучающих выборках. SMO является наиболее популярной реализацией SVM в силу своей простоты и скорости обучения. Также для SMO существует ряд оптимизаций, которые повышают скорость и качество обучения.

Работа выполнена успешно и на высоком профессиональном уровне. Исследован алгоритм SVM SMO и изучены варианты его оптимизации. Также был исследован вопрос применимости алгоритма на различных задачах машинного обучения. В процессе работы Кутькин Никита проявил себя как хороший специалист и исследователь.

Считаю, что данная работа заслуживает оценки «отлично».

Научный руководитель  
Аспирант кафедры Системного Программирования  
Невоструев К.Н.