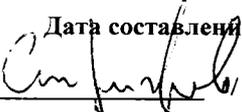


ОТЧЕТ о научно-исследовательской работе за 1 семестр 2015/2016 учебного года		
ФИО студента	Мотренко Анастасия Петровна	
Факультет, группа	ФУПМ, аспирант 2 года	
Базовая организация, кафедра	ВЦ РАН, Интеллектуальные системы	
Тема НИР	Оценка объема выборки в задачах классификации и прогнозирования	
Текущее состояние НИР за семестр (проделанная работа и полученные результаты)	Предложена модификация алгоритма стохастического вложения ближайших соседей (stochastic neighbour embedding) для снижения размерности данных в задачах классификации. Предложенная модификация позволяет учитывать дополнительную информацию о сходстве объектов, в частности, метки классов. Для оптимизации работы метода предложен алгоритм последовательного вложения объектов в пространство сниженной размерности. Подготовлена статья: Молибог И.О., Мотренко А.П. Методы снижения размерности в задаче обнаружения внутреннего плагиата, 2016	
Итоги НИР за семестр	Доклады на научных конференциях, семинарах (авторы, название доклада и конференции, место проведения)	
	Научные публикации (авторы, название работы и издания)	A. Motrenko, K. Rudakov, V. Strijov. Combining endogenous and exogenous variables in a special case of non-parametric time series forecasting model // Moscow University Computational Mathematics and Cybernetics, 2016, Vol. 36, No. 2, pp. 71–78
	Участие в конкурсах на лучшую НИР и выставках (авторы, название работы и конкурса (экспоната и выставки))	
	Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п. на конкурсах на лучшую НИР и на выставках (авторы, название работы и конкурса (экспоната и выставки), вид награды)	
	Проекты, поданные на конкурсы грантов (авторы, название и вид гранта)	
	Полученные гранты (авторы, название и вид гранта)	
	Другое (заявки и охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, проданные лицензии на их использование, стипендии Президента и Правительства РФ и т.п.)	Стипендия Президента РФ молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики.
Материальная поддержка НИР студента за семестр (с указанием источника финансирования)	Проекты РФФИ № 14-07-31045 «Построение и анализ моделей классификации для выборок малой мощности», и № 14-07-31046 «Развитие теории краткосрочного прогнозирования многомерных временных рядов». Грант на обучение в аспирантуре МФТИ в рамках инициативы «Кадры» программы «5топ100».	
План работы на следующий семестр	Получение теоретических оценок точности аппроксимации результата в зависимости от объема выборки, формирующей начальное вложение	
Отзыв научного руководителя	Выполнен большой объем теоретических и экспериментальных исследований.	
Оценка НИР студента за семестр	Отлично(10)	

Студент _____ Дата составления отчета 26.05.2016

Научный руководитель  / Стрижов Вадим Викторович /

Зав. кафедрой _____ / Рудаков Константин Владимирович /