**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

на выпускную квалификационную работу студента 4 курса

кафедры системного программирования СПбГУ

**Андреева Романа Олеговича**, обучающегося по направлению 010500 (02.03.03)

(математическое обеспечение и администрирование информационных систем)

Тема выпускной квалификационной работы:

**Создание биржевого робота с параметризуемыми торговыми стратегиями**

Создание биржевых роботов достаточно актуальная задача, т.к. мало кто из трейдеров сегодня ставит заявки “вручную”. Ситуация на финансовых рынках меняется так стремительно, что отреагировать на нее могут только биржевые роботы. Однако хорошие роботы требуют длительного и достаточно изощренного программирования. Именно поэтому студент Андреев Р. О. выбрал в качестве своей работы задачу создания инструментария, позволяющего создавать торговых роботов без программирования. В ходе работы было выполнено следующее:

* Произведён детальный обзор технологий создания торговых роботов.
* Разработаны требования к предлагаемому инструментарию.
* Разработана архитектура предлагаемого инструментария.
* Реализован инструментарий, позволяющий существенно упростить создание торговых роботов, благодаря наличию возможности реализовывать роботов с помощью визуальных блоков, что не требует от пользователя знания языков программирования.
* Предложены методы оценки эффективности торговых стратегий.
* Произведено подробное описание всех визуальных блоков разработанного инструментария, а также дано пояснение применимости каждого блока.
* Произведена апробация инструментария, в ходе которой были разработаны две торговые стратегии, протестированные на реальных данных. Выполнено их сравнение друг с другом, а также получены оценки эффективности данных стратегий.
* Представлены графики доходности тестовых стратегий, реализованных в ходе апробации инструментария.

Проверка ВКР на предмет наличия/отсутствия неправомерных заимствований показала, что работа неправомерных заимствований не содержит.

Своей работой автор продемонстрировал, что он в достаточной мере креативен, умеет работать с российскими и зарубежными источниками информации, владеет методами программирования и знаком с приемами обработки и анализа данных. Полагаю, что работа Андреева Романа может быть оценена на “отлично”.

Научный руководитель

канд. физ-мат наук,

доцент Графеева Н.Г.