

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Барышевой Александры Евгеньевны «Модель, методика и программное обеспечение для формирования портфеля ценных бумаг в условиях ограниченной выборки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Представленная работа связана с проблемой формирования и управления портфелем ценных бумаг с учетом особенностей российского фондового рынка.

Актуальность указанной предметной области состоит, как в необходимости управления корпоративными и личными финансами на уровне частного сектора экономики, так и в повышении надежности функционирования финансового рынка страны в целом. Существует множество подходов к решению задачи управления портфелем, начиная от ставших классическими работ Гарри Марковица, лауреата премии Шведского национального банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля (так называемой «нобелевской премии по экономике»), до современных работ и исследований, которые продолжаются в настоящее время в мировой науке. Несмотря на то, что данная тематика не является новой, российская специфика финансового рынка, разреженного и небольшого по капитализации по сравнению с мировыми рынками, в целом характеризуемого как развивающийся, ставит новые задачи для исследователей по адаптации известных математических моделей и методов.

В предлагаемой диссертации к решению поставленной актуальной и новой проблемы диссертант подходит комплексно: проведен анализ существующих подходов, выявлены ключевые проблемы формирования портфеля ценных бумаг на российском рынке, предложена и апробирована математическая модель корреляции интервальных временных рядов, создан соответствующий программный комплекс.

К достоинствам работы можно отнести то, что разработанная математическая модель корреляции интервальных временных рядов позволяет оценить корреляцию между активами портфеля в условиях ограниченной выборки и использовать ее для построения портфеля. Результаты исследования были подтверждены серией экспериментов, как на синтетических, так и на реальных данных.

Незначительным упущением автора является то, что тестирование результатов диссертации проведено на портфеле активов из одного класса, а именно акций компаний, и к включению в портфель не рассматриваются активы из других классов, как облигации или валютные пары.

Автореферат написан ясно и четко, материал изложен с достаточной глубиной детализации на приемлемом профессиональном уровне.

Полученные результаты довольно полно изложены в публикациях, в том числе в журналах из перечня ВАК.

В целом диссертационная работа Барышевой А.Е. на соискание ученой степени кандидата технических наук является завершенной научно-квалификационной работой, которая соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в частности п.9 «Положения 3 о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой математических методов в экономике  
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» \_\_\_\_\_ Величко Андрей Сергеевич

Адрес: 690922, Владивосток, остров Русский, пос. Аякс, 10, ДВФУ, корпус Д (20), каб. Д941

Телефон: (423) 265-24-24, внутренний номер 1035

E-mail: [velichko.as@dvfu.ru](mailto:velichko.as@dvfu.ru)

Сайт: <https://kpmiit.dvfu.ru>

Подпись Величко А.С.  
удостоверяю. Начальник отдела  
кадрового делопроизводства  
ДВФУ Соболев  
" 10 " 05

