

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации МОРОЗОВА Владимира Петровича, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук на тему «Методы, модели и алгоритмы синтеза информационных систем поддержки портфельной инвестиционной деятельности социально-экономических организаций»

Актуальность.

Финансовые инвестиции являются важным ресурсом необходимым для развития любой социально-экономической организации. Среди потенциальных источников их получения не последнее место занимает фондовый рынок. Игра на нем требует определенных знаний и быстроты принятия решений, реализация которых невозможна без соответствующих информационных систем. Синтез одного из видов указанных систем подробно изложен в работе. Поэтому можно считать, что выбранная тема диссертационной работы является **актуальной**.

Научная новизна полученных автором результатов диссертационного исследования заключается в разработке:

- теоретических основ синтеза структурно-функционального облика информационной системы для стохастических данных об активах;
- нейрокомитетной модели У. Шарпа и модифицированного генетического алгоритма распределения инвестиций;
- модифицированных методов и алгоритмов анализа, синтеза и структурно-функциональной оптимизации и обучения нейронных сетей для обработки стохастических данных об активах;
- методов, моделей и алгоритмов терминологического информационного поиска полезной информации о качественно-количественных характеристиках исследуемых активов и перспективном методическом обеспечении информационного управления формированием эффективных инвестиционных портфелей;
- методов и алгоритмов сбора, хранения и обработки многомерных данных;
- методик оценки эффективности функционирования подсистем формирования инвестиционного портфеля и терминологического поиска;

- положений внутрисистемного синтеза информационной системы, отличающиеся реализацией мультиэтапного параллельного процесса итеративного согласования синтезируемых решений.

Достаточная степень **обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**, сформулированных в диссертации **подтверждается**:

- их реализацией в программах, доказавших свою работоспособность на практике и, соответственно, работоспособность заложенных в них методов, моделей и алгоритмов;

- большим объемом (более 70 п.л.) публикаций по теме диссертации (3 монографии; 2 статьи в изданиях SCOPUS; 25 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора наук; 6 зарегистрированных программных продуктов);

- апробацией работы на 27 Международных и Всероссийских научно-практических конференциях, научных сессиях, школах и форумах в различных городах РФ.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что результаты исследований доведены до уровня прототипа, находящегося в опытной эксплуатации в нескольких организациях, подтвердившего свою работоспособность. Разработанные модели и алгоритмы прогнозирования и терминологического поиска носят универсальный характер и могут использоваться в информационных системах, различающихся предметной областью, степенью сложности и характером решаемых задач.

Достоверность научных результатов работы обеспечивается:

- корректным применением классических исходных постановок задач, проверенных практикой, ясным физическим смыслом используемых трактовок, использованием системного подхода в интересах решения общей научной проблемы, решением частных научных задач с использованием обобщенных положений известных теорий, учетом наиболее значимых факторов, влияющих на синтезируемые результаты и проведением вычислительных экспериментов, подтверждающих совпадение в частных случаях значений промежуточных и конечных результатов с известными;

- полученными результатами опытной эксплуатации отдельных

подсистем и информационной системы в целом, соответствующими требуемым.

К **недостаткам** работы можно отнести следующие:

- отсутствие формализованного представления исходной проблемы;
- не вполне наглядное представление иерархической взаимосвязи показателей эффективности структурных компонентов, разработанной системы информационной поддержки принятия решений;
- наличие стилистических и орфографических ошибок.

Приведенные выше замечания не оказывают существенного влияния на общий достаточно высокий уровень работы.

Тематика, цель и решенные научные и практические задачи согласуются с паспортом специальности 05.25.05 - «Информационные системы и процессы».

ВЫВОД. В целом по актуальности, объему и качеству, выполненное диссертационное исследование можно считать самостоятельной научно-квалификационной работой, имеющей важное значение для развития информационных систем и процессов, удовлетворяющей требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, **МОРОЗОВ В.П.**, заслуживает присуждения ученой степени **доктора технических наук** по специальности 05.25.05 - «Информационные системы и процессы».

Зав. Кафедрой системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»
доктор технических наук, профессор

 Д.А. Первухин

Почтовый адрес: 199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д.2

Телефон: 8 (812)321-14-84

Факс: 8 (812)327-73-60

Адрес электронной почты: rectorat@spmi.ru

Подпись Первухина Д.А.
Удостоверение
Морозов В.П.
05.2018



Морозов В.П.