



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)  
федеральное государственное казенное военное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования

**ВОЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ СВЯЗИ  
ИМЕНИ МАРШАЛА  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
С.М.БУДЕННОГО**

г. Санкт-Петербург,  
Тихорецкий пр., д.3, 194064  
Тел. 294-76-71 (247-94-14)

«28» 04 2015 г. №

Ученому секретарю  
Диссертационного совета Д 002.199.01 при  
Федеральном государственном бюджетном  
учреждении науки "Санкт-Петербургский  
институт информатики и автоматизации  
Российской академии наук"  
кандидату технических наук  
Фаткиевой Р.Р.

199178, г. Санкт-Петербург, 14 линия, дом 39

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузькина Александра Александровича  
«Методика обеспечения устойчивости стратегии развития  
информационных технологий на предприятии в условиях  
неопределенности воздействия среды», представленную на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации  
(технические системы)».

В современных условиях информационные технологии (ИТ) являются основой эффективного функционирования предприятия, что в свою очередь обусловлено автоматизацией деятельности за счет внедрения корпоративных информационных систем, функционирующих в рамках распределенной ИТ-архитектуры. В связи с этим, важным элементом перспективного развития предприятия является построение ИТ-стратегии, которая должна реализовывать потребности в обеспечении ИТ-услугами с учетом использования ресурсов ИТ-архитектуры.

Целью диссертационной работы является разработка научно-методического инструментария обеспечения устойчивости ИТ-стратегии предприятия в условиях неопределенности воздействия среды. Под устойчивостью ИТ-стратегии предприятия в работе понимается сохранение значений уровней достижения ИТ-целей относительно требуемого на заданном интервале планирования.

Научная новизна работы состоит в совершенствовании процесса оценивания и обеспечения устойчивости ИТ-стратегии предприятия, базирующемся на методологии стандарта COBIT 5.0, за счет введения допол-

нительной процедуры учета неопределенности воздействия среды и решения задачи обоснования требований к значениям ключевых показателей эффективности ИТ-процессов. В основу подхода положен генетический алгоритм Холланда с оригинальным способом реализации процедуры кроссинговера, базирующемся на оценках согласованности влияния концептов, которые являются элементами анализа метрологии когнитивного моделирования.

Предлагаемый подход позволяет повысить эффективность реализации ИТ-стратегии предприятия за счет определения граничных значений ключевых показателей эффективности, при которых обеспечивается устойчивость состояния бизнес-процессов. Это достигается за счет оценивания взаимных влияний частных ИТ-процессов, находящихся в отношениях конкуренции и альтернативности при распределении ресурсов, что позволяет выявить наличие ограничений на их значения. Дополнительно появляется возможность обосновать необходимость внедрения дополнительного перечня ИТ-процессов, которые отсутствовали в организации на этапе формирования ИТ-стратегии, но необходимость, которых становится очевидной при решении задачи балансировки ИТ-процессов.

Основные результаты работы состоят в разработке:

- модели оценивания уровней достижения ИТ-целей предприятия, основанной на применении нечеткого когнитивного моделирования и аппарата гибридных нейро-нечетких сетей и позволяющей учесть неопределенность воздействия среды;

- алгоритма формирования требований к значениям ключевых показателей эффективности ИТ-процессов, учитывающего силу и согласованность взаимных влияний контуров регулирования уровней достижения ИТ-целей и обеспечивающего минимизацию отклонений указанных уровней от требуемых значений на заданном интервале планирования;

- методики обеспечения устойчивости ИТ-стратегии предприятия на заданном интервале планирования, базирующейся на нечетком когнитивном моделировании и эволюционных вычислениях, отличающейся процедурой обоснования требований к значениям ключевых показателей эффективности ИТ-процессов для альтернативных сценариев реализации ИТ-целей.

Полученные в ходе диссертационного исследования результаты позволяют считать цель, поставленную в работе, достигнутой. Они могут быть использованы для предварительной экспертизы ИТ-стратегии на этапе её формирования и осуществления корректировки требований к уровню развития обеспечивающих ИТ-процессов с учетом особенностей предприятия.

Уровень достоверности и обоснованности полученных результатов, а также законченности работы в целом соответствует сложившейся практике диссертационных исследований. Полученные автором результаты об-

ладают практической ценностью, что подтверждено исследованиями на основании фактических данных, полученных автором.

К недостаткам работы можно отнести следующие:

1. В автореферате не указано как нормируются отношения влияния между концептами нечеткой когнитивной модели.
2. Не представлена оценка вычислительной сложности решаемой задачи и не обосновывается достаточность субоптимального решения, которое может быть получено с применением разработанного генетического алгоритма.

Указанные недостатки не являются определяющими при оценке работы в целом и не уменьшают значимость научных результатов, полученных автором.

Содержание диссертации отражено в достаточном количестве опубликованных работ и докладов на научных конференциях.

Автореферат и публикации позволяют сделать вывод о том, что диссертационная работа Кузькина Александра Александровича выполнена в соответствии со специальностью 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» и полностью отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по вышеуказанной специальности.

Докторант 31 кафедры (автоматизированных систем специального назначения) Военной академии связи им. С.М. Буденного

Кандидат технических наук

«28» апреля 2015 г.

  
В.О. Куваев

### Сведения:

Фамилия:	Куваев
Имя:	Валерий
Отчество:	Олегович
Ученая степень:	Кандидат технических наук
Место работы:	Военная академия связи им. С.М. Буденного
Должность:	Докторант
E-mail:	Litva_@list.ru
Телефон:	+7 905 201 11 77
Почтовый адрес:	194064, г. Санкт-Петербург, проспект науки д.15 к.1, кв. 713

Подпись Куваева Валерия Олеговича заверяю  
Начальник строевого отдела

28. 04

2015





И. Африкантов