

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр  
Российской академии наук» (СПб ФИЦ РАН)**

14-я линия В.О., д. 39, г. Санкт-Петербург, 199178

Тел.: (812) 328-33-11, факс: (812) 328-44-50,

e-mail: info@spcras.ru, web: http://www.spcras.ru

ОКПО 04683303, ОГРН 1027800514411, ИНН/КПП 7801003920/780101001

---

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации ШАНЫГИНА Сергея Ивановича «Экономико-математические методы и модели поддержки принятия решений в интегрированных организационных структурах», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики**

Успешное развитие производственных предприятий и объединений в условиях усиливающегося давления со стороны отечественных и зарубежных конкурентов, а также постоянно возрастающего уровня инновационности экономики является одной из важнейших задач. От ее решения в долгосрочной и среднесрочной перспективах зависит возможность создания эффективной отечественной системы, производящей товары и услуги в рамках мировой экономики. Для решения связанных с этим проблем необходимо объединить современные достижения экономической науки и теории управления в области менеджмента и финансов, а также IT-технологий. Насущная потребность разработки теоретических и практических подходов к обеспечению информацией руководителей крупных отечественных предприятий, выполняющих проекты по государственным контрактам, во всех аспектах деятельности позволяет констатировать, что тема диссертационной работы является актуальной.

Автор справедливо утверждает, что использование систем поддержки принятия решений в крупных интегрированных организационных структурах позволяет существенно повысить глубину проработки и обоснованность принимаемых управленческих решений. Вместе с тем современный уровень развития методологического и инструментального обеспечения процессов создания таких систем остается недостаточным по причинам, выявленным автором при проведении исследования. Предметом диссертационного исследования являются социально-экономические процессы и явления в интегрированных организационных структурах, возникающие при осуществлении проектов по государственным контрактам, и их отражение методами математического моделирования.

Критический взгляд на существующие научные проблемы позволил С.И. Шаныгину предложить варианты решения ряда задач создания высоко результативных систем поддержки принятия решений для интегрированных организационных структур. В ходе диссертационного исследования получены нижеследующие новые научные результаты.

Методология построения иерархических моделей интегрированных организационных структур, специализирующихся на осуществлении долговременных проектов в рамках государственных контрактов, представляет научный интерес, так как позволяет разрабатывать и внедрять в системы поддержки принятия решений модельные комплексы для обеспечения руководителей разных уровней иерархии, построенные по единым принципам, взаимодействующие между собой при проведении анализа (стр. 16).

Оригинальным представляется предложенный автором комплекс экономико-математических методов и моделей поддержки принятия решений, обеспечивающих решение стратегических задач при оценивании достоверности результатов контроля состояния интегрированной организационной структуры (стр. 18), упреждающем управлении ресурсным обеспечением ее (стр. 19), обеспечении устойчивости бизнес-процессов (стр. 21), создании интегрированной структуры, включая предприятие – головной исполнитель и предприятия – соисполнители (стр. 23).

Успешно осуществлено развитие математического аппарата и моделей для поддержки принятия управленческих решений для динамической трансформации организационной структуры предприятия (стр. 25), экономико-математического моделирования условий развития интегрированной организационной структуры по неоднородной экономической информации (стр. 27), экономико-математического моделирования рыночных условий ее функционирования по косвенной и фрагментарной информации (стр. 28).

Достоверность и уровень приведенных выше положений новизны являются высокими. Основные результаты диссертационной работы были представлены соискателем и получили одобрение на более чем 40 международных и всероссийских научных конференциях и симпозиумах, в том числе за рубежом; нашли свое отражение в 3 монографиях и 85 других публикациях, в том числе 26 статей – в изданиях, рекомендованных ВАК, 3 статей – в изданиях, индексируемых в ведущих международных библиографических базах. Результаты исследования апробированы при выполнении научно-исследовательских работ для государственного заказчика. Достоверность также подтверждается непротиворечивостью постановок научных задач и правильным выбором инструментальных средств для их решения, корректным подбором исходной информации для авторских моделей и расчетов, непротиворечивостью полученных результатов с результатами исследований других авторов.

Практическая значимость предложенных диссертантом методологии, экономико-математических методов и моделей, математического аппарата заключается в возможности их использования микроэкономическими субъектами, в частности отдельными предприятиями и интегрированными организационными структурами, в целях создания и развития систем поддержки принятия решений, органами управления регионов и отраслей экономики для актуализации и систематизации программ развития на долгосрочный и среднесрочный периоды. Положения диссертации могут быть использованы при проведении государственным заказчиком тендеров для выбора предприятий – исполнителей проектов, а также в системе повышения квалификации руководителей и научных работников в области управления.

Автореферат диссертации соответствует установленным критериям, он корректно отражает основные положения диссертационной работы. Диссертация С.И. Шаныгина является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная проблема, имеющая важное народно-хозяйственное значение. Диссертация соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, написана автором самостоятельно, обладает внутренними полнотой и единством, содержит аргументированные и обоснованные новые научные положения и результаты, выдвигаемые для публичной защиты. Соискатель корректно ссылается на научные труды других ученых, источники заимствования материалов и отдельных результатов.

В качестве замечаний по содержанию автореферата следует отметить:

1. В диссертации в качестве основного исследуемого объекта, рассматривается интегрированная организационная структура современных сложных технико-экономических объектов. Не ясно, как при таком подходе учитывается влияние на

результаты выполненных исследований других структур указанных объектов (например, влияние функциональной, технической, информационной структур).

2. При исследовании вопросов формирования упреждающего управления в автореферате ничего не сказано об использовании известных технологий проактивного управления и предсказательного моделирования.

Приведенные недостатки в целом не снижают научный уровень представленного материала, не опровергают и не ставят под сомнение достоверности и значимости основных научных результатов, полученных автором рассматриваемой диссертационной работы.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что диссертационная работа Шаныгин Сергей Иванович по своему содержанию, научному уровню и степени завершенности исследования соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 01.10.2018), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Шаныгин Сергей Иванович заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

Главный научный сотрудник-руководитель лаборатории информационных технологий в системном анализе и моделировании СПИИРАН  
Заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук (по специальности 20.02.12 – Системный анализ, моделирование боевых действий и систем военного назначения, компьютерные технологии в военном деле), профессор

Борис Владимирович Соколов

24. ноября 2020

Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук (СПИИРАН).

Адрес: 199178, Россия, Санкт-Петербург, 14 линия, дом 39.

Телефон: +7 (812) 328 0103. E-mail: sokolov\_boris@inbox.ru, Сайт: <http://www.spiiras.nw.ru>.

Подпись руки Соколов Б.В. завершено.

У. секретаря Физ  
кабинета Технического



А.А. Саибуров