

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

Г В диссертационный совет 24.2.352.03^Г
при Федеральном государственном
бюджетном образовательном учреждении
высшего образования «Орбургский
государственный университет»

Лаборатория "Цифровое моделирование
индустриальных систем" ПИШ ЦИ

03.03.2023 № ЦМИС-202603/03

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Спешилова Евгения Алексеевича
на тему «Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при управлении
ресурсоиспользованием в информационной среде агропредприятия»,
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации,
статистика**

Автореферат диссертации Спешилова Евгения Алексеевича на тему «Модели и алгоритмы поддержки принятия решений при управлении ресурсоиспользованием в информационной среде агропредприятия», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, был рассмотрен 24 февраля 2026 года на семинаре лаборатории «Цифровое моделирование индустриальных систем» Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, по результатам обсуждения составлен следующий отзыв.

Диссертационная работа посвящена развитию методического и алгоритмического обеспечения интеллектуальной поддержки управленческих решений в аграрном производстве на основе интеграции системного подхода, методов оптимизации и цифровых инструментов в единую информационно-аналитическую платформу. Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения эффективности управления ресурсами агропредприятий в условиях усиливающейся неопределенности внешней среды, цифровой трансформации отрасли и возрастающих требований к обеспечению продовольственной безопасности. Сложность согласования государственных приоритетов и локальных целей хозяйствующих субъектов требует разработки формализованных моделей и алгоритмов поддержки принятия решений, обеспечивающих рациональное распределение ограниченных ресурсов.

В работе предложены концептуальная модель организации процесса управления ресурсоиспользованием, математическая модель поддержки принятия решений в условиях иерархически-сетевидного управления, алгоритм формирования согласованных решений по комплексному ресурсообеспечению подсистем, а также комплекс прикладных алгоритмов, реализованных в составе модульной программно-аналитической системы.

Научная новизна исследования заключается в комплексном развитии методического и алгоритмического обеспечения управления ресурсоиспользованием агропредприятия, включающем разработку концептуальной цифровой платформы поддержки принятия решений, формализацию многокритериальной модели распределения ресурсов с учетом иерархически-сетевидного типа управления и создание алгоритмов синтеза согласованных стратегий в условиях неопределенности. В частности, формализован механизм согласования управленческих воздействий различной природы через введение функций компромисса, обеспечивающей баланс между глобально-оптимальными и локально-оптимальными решениями при распределении ресурсов агропредприятия. Также разработан алгоритм формирования согласованных решений по комплексному ресурсообеспечению подсистем на основе сочетания декомпозиции, морфологического синтеза и многокритериальной оптимизации, что позволяет формировать и ранжировать альтернативные стратегии ресурсоиспользования.

ПОЛУЧЕНО
ОГУ Вх 47
« 11 » 03 2026г.

Работа обладает теоретической значимостью в части развития математического аппарата поддержки принятия решений при распределении ограниченных ресурсов в организационных системах, формализации механизма согласования глобальных и локальных целей управления и расширения применения морфологического синтеза в задачах многокритериальной оптимизации. Практическая значимость заключается в разработке и апробации программно-алгоритмического комплекса, обеспечивающего повышение эффективности ресурсоиспользования агропредприятий и сокращение временных затрат на выработку управленческих решений.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика – в части разработки и исследования моделей и методов системного анализа и управления сложными организационно-техническими системами, разработки алгоритмов поддержки принятия решений, а также создания программных средств, реализующих данные методы (пункты 2, 3 и 4 паспорта специальности).

Вместе с тем по материалам автореферата возникают отдельные вопросы и замечания, носящие уточняющий характер:

1. В диссертации активно используются прогнозные показатели (ценовые, погодные и др.), однако недостаточно подробно рассмотрены вопросы чувствительности итоговых управленческих решений к погрешностям прогнозирования и к качеству исходных статистических данных.

2. Насколько универсальным является разработанный программный комплекс в случае переносе на агропредприятия с иной отраслевой специализацией и отличной структурой ресурсного обеспечения?

Отмечается, что данные вопросы и замечания направлены на уточнение позиции автора по основным положениям диссертационного исследования и не ставят под сомнение достоинства диссертации, которая представляет собой законченное научное исследование. Полученные автором результаты, научные положения и выводы, представленные в автореферате диссертации, обоснованы и достоверны, обладают достаточным уровнем новизны, а также теоретической и практической ценностью.

Исходя из вышеизложенного считаю, что диссертация Спешилова Е.А. является полноценной научно-квалификационной работой, направленной на актуальную проблемную область в исследовании процессов принятия решений при управлении организацией. Автор диссертации Спешилов Евгений Алексеевич **заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.**

Я, Гинцяк Алексей Михайлович, даю согласие на использование моих персональных данных в целях, связанных с защитой диссертации Спешилова Евгения Алексеевича, и их дальнейшую обработку.

Заведующий лабораторией «Цифровое моделирование индустриальных систем»
ПИИШ ЦИ СПбПУ Петра Великого, канд. техн. наук

Гинцяк
Алексей
Михайлович

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. Муниципальный округ Академическое, Политехническая ул., д. 29, литера Б
+7 (812) 775-05-30
gintsyak_am@spbstu.ru

Сведения об авторе отзыва: кандидатская диссертация защищена по специальности 2.3.4 – Управление в организационных системах (технические науки).

