

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ОАО «НИИАТ»

В.В. Машков

2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации

Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (ОАО «НИИАТ») на диссертационную работу Штепа Алексея Анатольевича «Управление процессами принятия решений в организационных системах автотранспортных предприятий на основе аппарата стохастического моделирования», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. «Управление в организационных системах»

Актуальность темы исследования.

Современное состояние подотрасли автомобильного транспорта в России характеризуется наличием дисбаланса между фактическими затратами предприятий автомобильного транспорта общего пользования на организацию и предоставление услуг перевозки пассажиров и получаемыми ими доходов. Проблемы неэластичной тарифной политики субъектов РФ из-за социальной значимости перевозок наряду с ростом затрат на топливо, заработную плату персоналу, коммунальные и прочие платежи, значительный рост стоимости транспортных средств и запасных частей для них привели к ситуации, в которой большинство пассажирских автотранспортных предприятий оказались в неустойчивом с технико-экономической точки зрения положении. Многие очевидные для прошлых лет резервы (кадровые, топливные, производственные

и пр.) оказались исчерпаны. Вместе с тем, детальный многопараметрический учет влияния различных факторов на устойчивость и эффективность работы таких предприятий зачастую не ведется, в том числе по причине отсутствия общепризнанных расчётно-аналитических методов. В некоторых случаях это приводит к некорректной оценке технико-экономического состояния предприятия, к неэффективному использованию имеющихся технических, технологических и иных ресурсов и механизмов, в конечном счёте – к неправильным управленческим решениям. В связи с этим возникает необходимость актуализации вопросов оперативного и адекватного реагирования на внешние социально-экономические изменения с помощью инструментов математической формализации технических и организационно-технологических процессов на автотранспортных предприятиях.

Структура и содержание диссертации.

На рассмотрение ведущей организации представлены диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук и автореферат диссертации.

Название диссертации полностью отражает ее содержание; материал изложен корректно, содержание диссертации представлено последовательно и логично.

Представленная на отзыв диссертация Штепа А.А. имеет объем 116 стр. основного текста, содержит 24 таблицы, 38 рисунков и четыре приложения. Структура основной части работы содержит введение, четыре главы, заключение и список литературы.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, проанализирована степень ее разработанности и определены общие основания исследования, сформулированы цели и задачи работы, дано описание соответствия паспорту научной специальности, определены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, перечислены методы исследования, представлены положения, выносимые на защиту, сведения о степени достоверности и апробации результатов исследования.

В первой главе приведён анализ теоретических основ в области организации и управления пассажирскими автотранспортными предприятиями (далее – ПАТП), оценка современного состояния перевозок пассажиров транспортом общего пользования, отражено влияние управленческих решений на процессы функционирования ПАТП, описание современного состояния таких предприятий, приведен анализ теоретических разработок в области методов и экономико-математических моделей устойчивого функционирования и развития систем рассматриваемых предприятий, выполнена постановка цели и задач исследования, сделаны выводы по первой главе.

Во второй главе отражена характеристика функционирования и развития транспортных услуг, предоставляемых ПАТП, приведены основные методы расчета экономических эффектов, используемых при оценке финансовой устойчивости ПАТП и их систем, представлены автором как совокупность элементов общественного транспорта и их особенности, приведено описание финансовой деятельности предприятия на примере предприятия ООО ТК «Автолайн+» и оценка его эффективности, сделаны выводы по второй главе.

Третья глава содержит описание математического обеспечения интеллектуальной помощи при выборе организационно-управленческих решений в системе автотранспортных предприятий. В ней рассматривается структурно-функциональная схема управления процессами ПАТП с применением эвристического прогноза в рамках подраздела о принятии эффективных решений в реализации системного подхода при мониторинге функционирования ПАТП, предложены методика математического моделирования процессов системы предприятия и алгоритм структурной идентификации моделей процессов системы предприятия, даны выводы по третьей главе.

В четвертой главе рассмотрены информационные технологии поддержки организационно-управленческих решений на базе вероятностно-адаптивного моделирования процессов систем автотранспортных предприятий, рассмотренные на примере ПАТП ООО ТК «Автолайн+». В этой главе

раскрываются вопросы идентификации целевых функций системы предприятия на основе технологии компьютерного моделирования, приводятся результаты эксперимента по идентификации целевых функций предприятия, сделаны выводы по четвертой главе.

В заключении изложены основные результаты исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки, которые подтверждают достижение сформулированной цели и реализации поставленных задач.

В списке литературы представлены 90 наименований источников литературы, с расстановкой актуальных ссылок по тексту диссертации.

В приложении представлены: акты внедрения результатов диссертационного исследования; отчетно-статистические и информационные данные федеральной службы государственной статистики, МБУ «Центр организации дорожного движения» и МБУ «Единый оператор городских пассажирских перевозок» городского округа город Воронеж; отчетно-информационные данные финансовой деятельности ООО ТК «Автолайн+»; данные внутрипроизводственной принадлежности ООО ТК «Автолайн+» и муниципальной принадлежности на территории которой осуществляет деятельность ПАТП.

Представленный автореферат диссертации правильно отражает содержание диссертации и соответствует установленным требованиям. Основные научные результаты и достижения полно отражены в публикациях автора, в том числе в изданиях из перечня ВАК.

Научная новизна полученных результатов заключается в следующем:

1. Предложена методика идентификации моделей процессов систем автотранспортных предприятий, отличающаяся поиском решений как в классе дифференциальных, так и в классе полиномиальных уравнений.

2. Предложен модифицированный алгоритм идентификации прогностических моделей для задач управления, отличающийся ранжированием переменных с последовательным увеличением сложности структуры модели процессов систем автотранспортных предприятий.

3. Предложен алгоритм поддержки принятия управленческих решений, отличающийся учетом организационно-производственных особенностей систем автотранспортных предприятий.

Значимость результатов исследования для науки и практики.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии средств управления на основе аппарата стохастического моделирования поддержки принятия эффективных управленческих решений в организационной системе ПАТП. Полученные автором теоретические результаты могут быть использованы в проектных и исследовательских организациях, занимающихся разработкой средств управления и принятий решений в организационных системах. Практическая значимость результатов работы заключается в возможности их применения на ПАТП и в учебном процессе вузов, что подтверждено соответствующими актами о внедрении.

Обоснованность и достоверность научных результатов и выводов.

Обоснованность и достоверность научных результатов диссертации подтверждается проведенным экспериментом по идентификации целевых функций и практической реализации поставленных задач.

Основные положения и научные результаты диссертации доложены и обсуждены на Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы инновационного развития транспортного комплекса» (г. Орел, 2011 г.); Форуме «Безопасность, дорога, дети: практика, опыт, перспективы и технологии» (г. Новочеркасск, 2015 г.); Международных научно-технических конференциях «Актуальные проблемы прикладной математики, информатики и механики» (г. Воронеж, 2017, 2020 гг.); XIV Национальной научно-практической конференции с международным участием «Организация и безопасность дорожного движения» (г. Тюмень, 2020 г.); VI Международной научно-практической конференции «Информационные технологии и инновации на транспорте» (г. Орел, 2020 г.); конференции «Автомобильные перевозки и транспортная логистика: теория и практика» (г. Омск, 2020 г.); Научных конференциях и семинарах преподавателей и студентов кафедры организации

перевозок и безопасности движения ФГБОУ ВО «ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова» (2017-2023 гг.).

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 14-ти печатных изданиях, в том числе три в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, одна работа – в издании, индексируемом в Scopus.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования.

Предложенные автором методика идентификации моделей процессов систем автотранспортных предприятий и алгоритмы идентификации прогностических моделей и поддержки принятия управленческих решений имеют потенциал для расширения сферы их применения за рамками предметной области настоящей работы. Исследования возможно продолжить, а их результаты использовать для управления процессами принятия решений в организационных системах любых хозяйствующих субъектов различных форм собственности, в том числе в медицине, образовании, финансовых и иных сферах экономической деятельности.

Замечания.

1. Заголовок параграфа 2.2 полноценно не отражает его содержание. Целесообразно было бы обозначить его как «Основные методы расчета экономических эффектов, используемых при оценке финансовой устойчивости ПАТП».

2. В главе 4 отсутствует параграф 4.2, в связи с чем целесообразно было бы выделить в качестве параграфов пункты параграфа 4.1.

3. Непонятно, почему по тексту диссертации периодически идёт речь о системе ПАТП, а не о системе функционирования ПАТП, что, по-видимому, было бы более корректным?

4. Предложенный в главе 4 пример расчета на основе предложенных автором модели и алгоритмов содержит финансово-экономические параметры и параметры воздуха окружающей среды, при этом было бы полезно в том числе рассмотреть технические и организационно-технологические параметры,

влияющие на устойчивость и эффективность функционирования ПАТП в современных условиях.

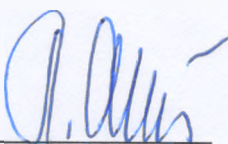
Заключение.

Указанные замечания не снижают значимости и общей положительной оценки диссертации. Диссертация Штепа А.А. «Управление процессами принятия решений в организационных системах автотранспортных предприятий на основе аппарата стохастического моделирования» является законченной и самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой создан «инструмент» для поддержки принятия ситуационных управленческих решений в основе которого лежит структурная идентификация социально-экономических процессов в транспортной системе, для обеспечения устойчивого функционирования и создания предпосылок для развития ПАТП.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. «Управление в организационных системах», а её автор, Штепа Алексей Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв подготовлен на основании рассмотрения и обсуждения диссертационного исследования на заседании секции Научно-технического совета ОАО «НИИАТ» (Протокол № 3 от 16 апреля 2024 г.).

Научный руководитель
ОАО «НИИАТ», доктор
технических наук, профессор



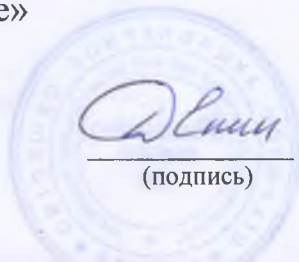
(подпись)

Блудян Нораир Оганесович

Блудян Н.О. защитил докторскую диссертацию в 2002 году по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

Отзыв составили:

Заведующий научно-исследовательским отделом «Транспортное планирование»
ОАО «НИИАТ»
кандидат технических наук,
доцент



Енин Дмитрий Владимирович

(подпись)

Енин Д.В. защитил кандидатскую диссертацию в 2004 году по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

Заведующий научно-исследовательским отделом «Планирование систем транспортного обслуживания населения» ОАО «НИИАТ»,
кандидат технических наук,
старший научный сотрудник

Ибраев Канатбек Аскарлович

(подпись)

Ибраев К.А. защитил кандидатскую диссертацию в 1989 году по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Заведующий научно-исследовательской лабораторией проблем развития городского электрического транспорта
ОАО «НИИАТ»,
кандидат технических наук

Шаров Максим Игоревич

(подпись)

Шаров М.И. защитил кандидатскую диссертацию в 2008 году по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Ведущая организация:

Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (ОАО «НИИАТ»)

Адрес: 125480, г. Москва, ул. Героев Панфиловцев, 24

Телефон: 8 (495) 496-55-23 / 8 (495) 496-40-65

E-mail: niiat@niiat.ru

Подписи Блудяна Н.О., Енина Д.В., Ибраева К.А.,

Шарова М.И. удостоверяю.

Заместитель руководителя ОПО



Золотая