

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 223.012.01 НА БАЗЕ
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский
государственный университет гражданской авиации», Федеральное агентство
воздушного транспорта, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 19 декабря 2014 № 10

О присуждении Жукову Василию Егоровичу, гражданину РФ, ученой
степени кандидата технических наук.

Диссертация «Совершенствование методов организации оперативного
управления провозными емкостями в авиакомпаниях на основе
производственно-сбытовой модели» по специальности 05.22.01 –
«Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и
городов, организация производства на транспорте» принята к защите 16
октября 2014 г., протокол № 7, диссертационным советом Д 223.012.01 на базе
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский
государственный университет гражданской авиации», Федеральное агентство
воздушного транспорта, 196210, г. Санкт-Петербург, ул. Пилотов, д. 38, приказ
Министерства образования и науки РФ от 01.04.2013 № 156/нк.

Соискатель Жуков Василий Егорович 1957 года рождения. В 1989 году
соискатель окончил Ордена Ленина академию гражданской авиации. В 1992
году соискатель окончил аспирантуру Ордена Ленина академии гражданской
авиации и в 2014 г. прикреплен соискателем для сдачи кандидатских экзаменов
и завершения работы над диссертацией. Соискатель работает старшим
преподавателем кафедры менеджмента ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский
государственный университет гражданской авиации». Диссертация выполнена
на кафедре менеджмента Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации»,
Федеральное агентство воздушного транспорта.

Научный руководитель – доктор технических наук, доцент Маслаков Валерий Павлович, заведующий кафедрой менеджмента ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

Официальные оппоненты:

1. Зайнашев Надим Карамович, заслуженный деятель науки Республики Башкортостан, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор, доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор кафедры «Управление социальными и экономическими системами» ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет»;
2. Бутусов Павел Николаевич, кандидат технических наук, начальник бюро программного обеспечения ЗАО «НПО «Санкт-Петербургская авиаремонтная компания (СПАРК)»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВПО «Ульяновское высшее авиационное училище гражданской авиации (институт)», г. Ульяновск, в своем положительном заключении, подписанном Лобановым Сергеем Дмитриевичем, канд. техн. наук, доцентом, заведующим кафедрой «Управления и экономики на воздушном транспорте», указала, что диссертация представляет собой законченную научную работу, выполненную автором самостоятельно и на высоком уровне. В ней изложены научно-обоснованные решения, имеющие существенное значение для повышения эффективности управления производственными процессами в авиакомпании. Полученные автором выводы достаточно обоснованы. Автореферат и опубликованные работы правильно и полно отражают содержание диссертации. Работа отвечает требованиям ВАК при Министерстве образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована к защите, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.22.01 – «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте».

Соискатель имеет 7 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 7 работ, опубликованные в рецензируемых научных изданиях – 4 работы. Общий объем работ составляет 4,43 печатного листа. Подготовка публикаций выполнена лично автором или при его участии.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Жуков, В.Е. Динамическое моделирование процесса производства авиатранспортной услуги // Екатеринбург: Научно-технический журнал «Транспорт Урала» № 3(18) 2008г. 15-18 с.
2. Жуков, В.Е. Имитационная модель «Авиакомпания» // М.: Научно-технический журнал «Мир транспорта» №4. 2008 г. 90-93 с.
3. Жуков В.Е. Динамическое моделирование процесса производства транспортной услуги // Ростов-на-Дону.: Научный вестник РГУПС №4. 2009 г. 60-64 с.
4. Жуков, В.Е. Имитационное моделирование ERP-систем // М.: Научно-технический журнал «Мир транспорта» №4(37) 2011 г. 78-83 с.

На диссертацию и автореферат поступили положительные отзывы:

1. ФГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный университет», профессор кафедры «Автомобильные дороги», д.т.н. И.Н. Пугачев, замечания:
 - при введении в модель условий, связанных с определением величины желательного спроса на перевозки и желательного резерва производственной мощности не определен алгоритм формирования этих значений.
2. ООО «НОУ ХАУ», генеральный директор, д.в.н., с.н.с. М.А. Гуляев, замечания:
 - в модели требуется более детальное описание алгоритма оптимального решения задачи управления провозными емкостями авиакомпании;
 - не в полной мере выделены основные преимущества, которые дает предложенная модель для решения производственной задачи.
3. ОАО «СПАРК», советник генерального директора, к.т.н. П.Н. Рыбкин, замечания:
 - нет расчета экономического эффекта, полученного за счет оптимизации процесса перевозок пассажиров;

- отсутствует листинг программы;
- много места уделено описанию работы модели.

4. ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный университет путей сообщения», заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой» д.т.н., профессор, В.Н. Зубков, замечания:

- автор не отмечает в своей работе универсальности разработанной модели для выполнения анализа и постановки эксперимента в любой транспортной структуре.

5. ФГБОУ ВПО «Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» (Горный университет), профессор кафедры информационных систем и вычислительной техники, д.т.н., с.н.с. Д.Л. Тукаев, замечания:

- в работе не рассматривается моделирование финансовых потоков питающих систему;
- нет числовых значений, насколько эффективнее стало управление;
- имеются замечания по оформлению текстовой части автореферата.

6. TAS AVIATION pvt.ltd. Group of Trans Air Services–India, консультант по производственной логистике, к.т.н., доцент В.П. Инюшин, замечания:

- выполненные в работе расчеты, определяющие валидность модели, основаны на сравнении результатов, полученных при моделировании с реальными результатами производственной деятельности только одной авиакомпании, возможно, что этого не достаточно для однозначного вывода о валидности модели;
- в описании предложенного алгоритма построения модели и методике его программной реализации подчеркивается необходимость наличия у пользователя – ЛПР достаточного практического опыта управления авиатранспортным производством, что объективно может значительно уменьшить практическую ценность разработки.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана дескриптивная модель производства авиатранспортной услуги, которая, описывая процесс производства услуги и реакции системы на изменение величины спроса в реальном времени, позволяет оценить производственную мощность авиакомпании в виде способности удовлетворить растущий спрос на перевозку. Дескриптивная модель, дополненная блоком оценки эффективности управления, позволяет проводить вычислительные эксперименты с целью поиска рационального решения в управлении провозной емкостью авиакомпании;

предложен оригинальный способ преобразования трехуровневой модели производственной динамики для производства реального товара, в модель с двумя уровнями взаимодействия для производства авиатранспортной услуги;

доказана возможность использования предложенной модели для описания процесса производства авиатранспортной услуги в реальном времени и подготовки рациональных решений в ситуациях, связанных с разработкой производственных программ в организациях, осуществляющих перевозку пассажиров и грузов воздушным транспортом, что подтверждается результатами внедрения модели в логистических фирмах «TAS AVIATION pvt.ltd.» и ООО «ВИРТРАНС»;

введены понятия «двухуровневая производственно-сбытовая модель», «совокупная авиалиния», «блочно-модульная схема модели», «статичный и динамичный вводы», «коэффициент соответствия спроса на перевозку».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана применимость метода построения производственно-сбытовой модели для описания процесса производства авиатранспортной услуги и постановки вычислительных экспериментов в системе, производящей транспортную услугу;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе методов моделирования процессов, структурно-функционального метода формирования

систем управления производством, методов отслеживания объекта, методов преобразования объекта и современных технологий разработки алгоритмов и программного обеспечения;

изложен анализ достоинств и недостатков существующих моделей процесса оперативного управления провозной емкостью авиакомпании;

раскрыты положения о недостаточном развитии моделей современных систем управления, реализующих интегрированный подход к решению управленческих задач при организации производства авиатранспортной услуги;

изучены причинно-следственные связи динамики потоков в системе производства авиатранспортной услуги;

проведена модернизация дескриптивной модели в нормативную модель, позволяющую оценивать эффективность принимаемых решений при управлении провозными емкостями авиакомпании.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана и внедрена модель управления квотами на грузовые перевозки из аэропорта «Пулково» и модель управления грузовыми перевозками в практическую деятельность организаций «TAS AVIATION pvt.ltd.» (акт внедрения) и ООО «ВИРТРАНС» (акт внедрения), а также в образовательную деятельность ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (акт внедрения);

определены основные направления использования производственно-сбытовой модели для оперативного управления провозной емкостью авиакомпании;

создана дескриптивная модель производства авиатранспортной услуги на основе производственно-сбытовой модели;

представлены рекомендации по использованию предложенной модели для решения задач, связанных с принятием рациональных решений при управлении авиатранспортным производством.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ проведена верификация компьютерной модели, получены результаты, подтверждающие адекватность описания моделью реальной производственной системы производства авиатранспортной услуги;

теория построена на проверяемых данных, известных методах исследования и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

идея базируется на разработках, выполненных авторами научных работ в области моделирования сложных производственных систем;

использованы методы сравнительного анализа авторских данных и существующих данных по рассматриваемой тематике;

установлена валидность результатов моделирования производственным показателям реальной авиакомпании;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в:

корректной постановке задачи для проведения научного исследования, анализе существующих разработок, моделей и научных предложений в области исследования производственных систем гражданской авиации и на его основе синтезе новых предложений по совершенствованию методов управления провозными емкостями авиакомпании; постановке научной задачи; обработке и интерпретации экспериментальных данных по оценке эффективности разработанной методики управления парком воздушных судов.

Диссертационная работа содержит решение задачи совершенствования оперативного управления провозными емкостями в авиакомпании на основании рационального использования парка воздушных судов. Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается полученными научными и практическими результатами, а также наличием последовательного плана исследования и его логической структурой.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования и представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным в п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

На заседании 19 декабря 2014 года диссертационный совет принял решение присудить В.Е. Жукову ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности защищаемой диссертации 05.22.01 – «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте», участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель

диссертационного совета,

д.т.н., профессор



Ученый секретарь

диссертационного совета,

к.т.н., доцент

М.Ю. Смуров

Я.М. Далингер

«19» декабря 2014 г.