

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЛЬЯНОВСКОЕ ВЫСШЕЕ АВИАЦИОННОЕ УЧИЛИЩЕ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (ИНСТИТУТ)»

ул. Можайского, 8/8, г. Ульяновск, РОССИЯ, 432071. Тел. (8422) 67-42-91, факс 44-54-45 E-mail: uvau@list.ru WWW: <http://uvauga.ru>



УТВЕРЖДАЮ

С.И. Краснов
2014 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу
Жукова Василия Егоровича «Совершенствование методов организации
оперативного управления провозными емкостями в авиакомпании на основе
производственно-сбытовой модели»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.22.01 – «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и
городов, организация производства на транспорте»

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в условиях повышения объемов авиатранспортной работы по перевозке пассажиров и грузов, вопросы эффективности управления производственными процессами в авиакомпании занимают важное место. В целом вопросы рационального управления коммерческой деятельностью авиакомпании широко отражаются в отечественных и зарубежных научных и технологических разработках. Но, как отмечает автор работы, не обеспечивают целостного подхода к решению задач по совершенствованию производства транспортной услуги.

Диссертационная работа Жукова В.Е. посвящена разработке модели по оценке и прогнозированию возможностей авиакомпании в удовлетворении спроса на авиационную перевозку, на основе анализа производственной мощности авиакомпании, выраженной в количестве пассажирских кресел, которое способно удовлетворить спрос, не снижая качества предоставляемой услуги.

Актуальность проблемы позволила определить выбор темы, объекта

предмета, цели и задач диссертационного исследования.

Структура и содержание работы

Диссертация состоит из введения, 4-х глав, заключения и списка литературы. По каждой главе имеются выводы.

Автор предлагает для анализа эффективности управления производственной деятельностью авиакомпании и последовательного рационального принятия управленческих решений, позволяющих достигать заданного уровня эффективности управления, использовать производственно-сбытовую модель Дж. Форрестера. При этом предлагается преобразование трехуровневой модели товарного производства в двухуровневую модель производства транспортной услуги. Для этого предложены системы уравнений модели, позволяющей соединить производственный уровень авиакомпании с уровнем розничной торговли. Изучена и смоделирована динамика формирования спроса на пассажирские перевозки. Представленная модель отражает динамические изменения, происходящие в производственном звене авиакомпании в виде реакции на формируемый розничным звеном спрос на перевозки, с учетом внутренней энтропии системы. Изначально модель описывает детерминированные процессы производства транспортной услуги, дополнения внесенные автором в структуру модели позволяют от описания процессов перейти к вычислительному эксперименту с использованием модели с получением множества управленческих решений по совершенствованию работы системы, производящей авиатранспортную услугу.

Достоверность научных результатов диссертационной работы Жукова В.Е., подтверждается сравнительным анализом результатов вычислительного эксперимента, полученных с помощью модели и фактических результатов производственной деятельности объекта исследования - авиакомпании, представленных в ее годовом отчете. Валидность модели обеспечила отклонение, полученных в процессе проведенного эксперимента ретроспективных и прогнозных объемных показателей, от фактических на величину менее 1%.

Научная новизна проведенных исследований и полученных научных

результатов заключается в следующем:

- сформулировано понятие транспортной услуги в её товарном проявлении как потока заказов, формирующих спрос на выполнение перевозок воздушными судами и потока готовой продукции способного удовлетворить этот спрос. Для чего, в отличие от ранее существующей практики анализа производственной деятельности авиатранспортного предприятия, было предложено условное овеществление услуги и введена в модель единица товарного измерения услуги – пассажирские кресла. Введение такой единицы измерения объема производства, позволило применить в модели единообразные потоки – готовой продукции и спроса на эту продукцию;

- была предложена программная реализация блока графической интерпретации как результата дескриптивного моделирования и блока оценки эффективности управленческих решений, что позволяет лицу, принимающему решение (ЛПР) использовать модель для оценки рациональности принимаемых решений;

- предложенный в диссертационной работе и реализованный в модели подход позволяет исследовать систему, производящую услугу, в виде описания реакции производственного звена на динамически изменяющийся спрос в условиях ограниченности ресурсов для производства авиатранспортной услуги.

Новизна полученных результатов не вызывает сомнений.

В диссертационной работе получены следующие основные **практические результаты**:

1. Использование системной динамики при принятии управленческих решений позволяет соединить практический опыт ЛПР с математической интерпретацией управленческого решения, представленного посредством моделирования.

2. Модель может быть использована при разработке интегрированных систем управления производством.

3. Используя алгоритм модели, возможно построение алгоритмов решения частных задач производства авиатранспортной услуг, например расчета потребного количества ВС для выполнения чартерной программы, или планирования

сопутствующей грузовой загрузки по определенным маршрутам.

Публикации и апробации.

По теме диссертации имеется 7 публикаций, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации основных научных результатов диссертации.

Промежуточные и итоговые результаты исследования обсуждались на заседании кафедры менеджмента СПбГУ ГА.

Имеются акты внедрения результатов исследований в производственный процесс организаций «TASAVIATIONpvt.ltd» и ООО «ВИРТРАНС».

Рекомендации по внедрению

Разработанные теоретические положения диссертации и программная реализация модели позволяют использовать их при построении системы управления производством в авиакомпании, а также использовать предложенные алгоритмы решения производственных задач в учебном процессе.

Личное участие автора в проведенных исследованиях и полученных результатах не вызывает сомнений, поскольку работа проводилась в течение нескольких лет и регулярно освещалась в открытой печати путем публикаций автора.

Замечания по диссертационной работе

1. В работе не раскрыты функции оперативного управления производством, в том числе планирование, контроль, учет и т.д., поэтому не понятно к какому виду работ, функциям, относится деятельность лица, принимающего решение. Не определена мера ответственности за принятие решений этим лицом.
2. Не понятен механизм поступления информации в предложенную систему уравнений имитационной модели для оценки ее функционирования и реальной ситуации в организации авиатранспортных услуг. Каким образом создается распределенная система сбора и обработки информации? Что собой представляет база данных, какова ее актуализация?
3. В главе 1 говорится о системном подходе к предложенному исследованию в работе, но в самом исследовании и последующих главах не раскрывается роль

элементов системы: людей, ресурсов, структуры, технологии и т.д.

4. В работе отсутствует прослеживаемость разделов диссертационной работы, включая задачи исследования - научная новизна — положения, выносимые на защиту — основные результаты и выводы, что затрудняет оценку содержания работ по главам.

5. По разделу «Основные результаты и выводы» должны формулироваться по правилу «Действие на предмет действия» в винительном падеже повелительного наклонения. Например, «Проведен анализ....» или «Предложен принципиально новый метод....»

Отмеченные недостатки не снижают научной и практической значимости диссертационной работы, глубину исследований и проведенного эксперимента.

Специальность. Диссертационная работа Жукова В.Е. полностью соответствует паспорту специальности 05.22.01 по разделу «Области исследований» (п. 3 и п.5).

Работа хорошо оформлена, имеет логическую структуру, написана грамотным техническим языком.

Автореферат диссертации в достаточной степени отражает содержание работы.

Заключение

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, предъявляемые к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована к защите, а её автор В.Е. Жуков 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».

Отзыв рассмотрен и одобрен на расширенном заседании кафедры «Управления и экономики на воздушном транспорте» (протокол № 5 от 02 декабря 2014 года).

Заведующий кафедрой,
канд. техн. наук, доцент



С.Д. Лобанов

Почтовый адрес: 432071, г. Ульяновск,
ул. Можайского 8/8;
телефон: 8 902 588 86 66
E-mail: lsdul@mail.ru

Ученый секретарь,
доктор техн. наук
Почтовый адрес: 432071, г. Ульяновск,
ул. Можайского 8/8;
телефон: 39-81-35
Email: mvp-1945@mail.ru



В.П. Махитко