

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Селиванова Александра Сергеевича «Математическое, алгоритмическое и программное обеспечение выбора наилучшего варианта железнодорожных пассажирских перевозок», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.08 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Диссертационная работа Селиванова А.С. посвящена актуальной задаче, связанной с разработкой программно-математического обеспечения, использующего вероятностный анализ безубыточности на основе имитационного моделирования, с возможностью помимо базовых показателей эффективности оценивать ряд показателей риска. Положительной стороной работы является то, что Селиванов А.С. провел апробацию предложенного алгоритмического обеспечения для выбора наилучшего варианта железнодорожных пассажирских перевозок на основе статистической информации, полученной в Восточно-Сибирском филиале Федеральной пассажирской компании.

Научную новизну диссертации представляют выносимые на защиту следующие результаты:

1. Постановка и реализация задачи выбора наилучшего варианта пассажирских перевозок на основе показателей риска в условиях неопределенности исходных данных.
2. Математическое обеспечение вероятностного анализа безубыточности для оценки показателей эффективности вариантов пассажирских перевозок, использующее вероятностные модели для описания исходных данных.
3. Численный алгоритм определения объема выборок по методу множественного ранжирования Бехгоффера и Блюменталя, достаточного для корректного выполнения сравнения вариантов пассажирских перевозок по показателям эффективности.

4. Программный комплекс, реализующий вероятностный анализ безубыточности, содержащий модуль имитационного моделирования для оценки показателей эффективности вариантов пассажирских перевозок, модуль определения объема выборок и модуль выбора наилучшего варианта.

При работе над диссертацией Селиванов А.С. проявил настойчивость, целеустремленность и высокое качество подготовки, что и позволило решить ему научные и практические задачи. За время работы над диссертацией им подготовлены и опубликованы 12 научных работ, включая свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Из них 3 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК, число публикаций без соавторов – 3.

Результаты работы неоднократно докладывались на различных международных и всероссийских конференциях, имеется акт о внедрении результатов диссертационной работы в Восточно-Сибирском филиале Федеральной пассажирской компании ОАО «РЖД при разработке мероприятий по совершенствованию перевозки пассажиров дальнего следования.

Селиванов А.С. это специалист с хорошим кругозором, он владеет средствами математического моделирования, включая численные методы, а также технологией создания комплексов программ. В связи с вышесказанным считаю, что Селиванов А.С. достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.08 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научный руководитель работы: доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Информационные системы и защита информации» ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

Краковский Юрий Мечеславович

Телефон: 3952-63-83-40

Почтовый адрес: 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15

e-mail: kum@stranzit.ru

12.

