

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя на диссертационную работу Давааням Тамир «Алгоритмическое обеспечение комплексного прогнозирования базовых показателей перевозочного процесса», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Диссертационная работа Давааням Тамир посвящена актуальной задаче, связанной с разработкой специального алгоритмического обеспечения для комплексного прогнозирования базовых показателей перевозочного процесса с учетом сценариев его развития. Это, в свою очередь, позволяет проводить количественные оценки этих показателей в будущем и тем самым повышать эффективность управленческих решений. Данное диссертационное исследование предлагает решение важной задачи, связанной с системным анализом и обработкой информации.

Положительной стороной работы является то, что Давааням Тамир аргументировано провела апробацию предложенного специального алгоритмического обеспечения для комплексного прогнозирования базовых показателей перевозочного процесса на основе статистической и экспертной информации, полученной на Улан-Баторской железной дороге (УБЖД).

Научную новизну диссертации представляют выносимые на защиту следующие результаты:

1. Формализация процедуры комплексного прогнозирования базовых показателей перевозочного процесса, включающей многофакторные регрессионные модели первого и второго порядка, факторные прогнозные модели на основе статистической и экспертной информации и технологию получения весовых коэффициентов.
2. Сценарный подход для комплексного прогнозирования базовых показателей перевозочного процесса, основанный на различии экспертной информации и типов факторных моделей.
3. Специальное алгоритмическое обеспечение оценки параметров прогнозных моделей, учитывающее наличие статистической и экспертной информации, а также дополнительные методы по проверке статистических гипотез.

4. Методика комплексного прогнозирования, основанная на алгоритмическом и программном обеспечении, когда для оценки базовых показателей перевозочного процесса создаются многофакторные регрессионные модели первого и второго порядка, учитывающие значения значимых факторов.

При работе над диссертацией Давааням Тамир проявила настойчивость, целеустремленность и высокое качество подготовки, что и позволило решить ей научные и практические задачи. За время работы над диссертацией ею подготовлены и опубликованы 9 научных работ, включая четыре работы в изданиях, рекомендованных ВАК, число публикаций без соавторов – 3.

Результаты работы неоднократно докладывались на различных международных конференциях, имеется акт о внедрении результатов диссертационной работы в Центре статистического учета и информационных технологий УБЖД при разработке мероприятий по совершенствованию перевозочного процесса.

Давааням Тамир это специалист с хорошим кругозором, она владеет средствами системного анализа и обработки информации. Это позволило ей использовать в диссертации необходимые математические, алгоритмические и программные средства. В связи с вышесказанным считаю, что Давааням Тамир достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации.

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

e-mail: kum@stranzit.ru