

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

д.э.н., проф. Сухарева О.С. на работу над диссертацией

Кочеткова Артура Андреевича по теме:

«Модель управления транспортным предприятием с целью снижения аварийности и ущерба (на примере Московского метрополитена)», по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: транспорт)», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Актуальность темы исследования. Транспортные системы имманентно аварийные, характеризуются определенным числом отказов, необходимостью ремонта, иногда человеческими жертвами, что требует учета этих обстоятельств в организации управления ими. Сложившаяся модель управления при повышении аварийности и ущерба потребует изменения. Именно эту задачу рассматривает соискатель, с общей целью снизить аварийность и ущерб. Конечно, оценка затрат на изменение управления также требуется учитывать, как и организацию каналов управления, в частности, метрополитеном как рассматриваемым объектом. Именно создания методик оценки ущерба и оценки числа аварий, с целью их прогноза в ближайший период, посвящено данное исследование. Общим итогом его выступает формирование модели управления на примере московского метрополитена. Это не кардинально другая система управления, а скорее, изменения в существующей системе управления, назначение которых понизить аварийность и ущерб от возможных аварий, повысив результативность управления. Сказанное позволяет говорить об актуальности постановки задачи.

Во введении обосновывается цель, задачи, методология проводимого исследования, формируется научная новизна, практическая значимость и структура работы.

В первой главе «Теоретические концепции эффективности управления на предприятиях транспортного сектора» (с. 11-42) соискатель рассматривает подходы к оценке эффективности управления транспортом, структуру транспортного предприятия, виды иерархического построения системы управления и проводит анализ к московскому метрополитену как объекту исследования.

Во второй главе «Обеспечение процесса управления на предприятиях транспортного сектора» (с.43-89) переход к рассмотрению процессов управления транспортным предприятием в свете главной функции – перевозки пассажиров, применяя в анализе процессно-ресурсный подход. Такая детализация работы транспортного предприятия на примере метрополитена позволяет выявить узкие места, где локализуется авария и потенциально возникает сбой в работе предприятия и его технических, функциональных подсистем. Анализ позволяет выявить насколько обеспечено ресурсами материально-техническое снабжение предприятия (таблицы 2.1 – 2.3). Далее закономерно предлагается система технико-

экономических показателей эффективности управления транспортным предприятием, дается анализ сбоев в метро (таблицы 2.6 – 2.8). Основные характеристики работы московского метро – таблица 2.10, где сведены автором основные показатели по интенсивности отказов сбоев, восстановлению линии метро после аварии и так далее. Итоги функционирования дает таблица 2.11. В заключительном параграфе проводится оценка эффективности управления метрополитеном, типизируются управленческие затраты, показывается связь нормы управления и затрат на управление, дается математическое представление обозначенной связи. Типизация затрат представлена в таблице 2.12. Это позволяет автору сделать следующий шаг – перейти к формированию методики снижения управленческих расходов, рассмотрев аспект аварийности и ущерба при возникающих сбоях в метрополитене. Даются виды потенциального ущерба (таблица 2.14). Поскольку на транспорте применяются инновации в управлении, нацеленные на снижение аварийности и ущерба, в том числе технические, то автор обоснованно переходит к оценке этой деятельности.

В третьей главе «Инструментарий практического внедрения эффективной модели управления на предприятиях транспортного сектора» (с.89-112) сначала вводится набор показателей инновационной деятельности транспортного предприятия, направленной на снижение аварийности работы (Таблица 3.1). Затем применяются методы, позволяющие установить количественно эти параметры, включая и опросы пассажиров. Получив эти данные, автор переходит к построению модели прогноза аварий и ущерба (параграф 3.2). Используется логистическая модель и аппарат множественных регрессий (Таблица 3.10). Оценке подлежит период между сбоями. В завершающем параграфе главы 3 предлагается новая схема управления с учетом прогнозной модели - оценки аварийности и ущерба (рисунок 3.9), показана целесообразность ввода этой модели (Таблицы 3.17 – 3.18). Тем самым автор исследует несколько вариантов ввода новой модели, что составляет методику взвешивания альтернатив по вводимым им критериям.

В заключении сводятся основные выводы и позиции, полученные в ходе исследования. В четырех приложениях приведены результаты количественных оценок аварийности в метрополитен, применение предлагаемой модели.

Научная новизна исследования, на мой взгляд, сводится к разработке методических инструментов, применение которых позволяет повысить эффективность управления московским метрополитеном. Инструменты включают модель управления, алгоритм учета управленческих расходов и модель прогнозирования аварий, что в совокупности позволяет предотвратить/ снизить ущерб, повысив эффективность.

Основные научные результаты, имеющие методическое значение, а также практическую значимость, можно обозначить в виде следующих положений:

- разработана методика оценки ущерба, в которой определяется полная стоимость невосполнимого ущерба техногенной аварии метро;

- проведен анализ функционирования иерархии управления, что позволяет выявить возможную величину убытков при аварийности;
- предложены технико-экономические показатели оценки эффективности управления в московском метро, что позволяет измерить интенсивность сбоев на линии, а также восстановления на линии после аварии, среднее время ожидания сбоев, рассчитать дневную вероятность безотказной работы;
- разработан алгоритм управленческих расходов и дается оценка расходов московского метро на управление по общей штатной численности работников;
- построена эконометрическая модель как элемент предлагаемой автором модели управления; она позволяет оценить ежемесячное число аварий, что расширяет возможности по планированию мероприятий по снижению аварийности в метрополитене.

Достоверность и практическая значимость выводов и рекомендаций диссертации обеспечивается используемыми количественными методами исследования, сбором эмпирических данных, литературными источниками, адекватностью практических предложений для московского метрополитена и других хозяйственных субъектов, апробацией результатов на научных конференциях. Полученные выводы работ полезны как для московского метрополитена, так и для аналогичных транспортных организаций, в частности РЖД.

В целом Кочетков А.А. показал умение самостоятельно ставить и решать научные задачи, подбирать, применять, совершенствовать методы исследования и получения количественных результатов, обоснования управленческих решений и практически важных для рассматриваемого объекта. Показал умение применять регрессионный анализ, таксономические методы, эконометрическое моделирование, знание элементов теории надежности в части оценки ущерба и аварийности. Проявил при этом трудолюбие, усидчивость, желание заниматься исследованиями, воспринимать критику получаемых результатов, настойчивость в защите своих позиций и положений.

Таким образом, диссертация Кочеткова А.А. на **соискание ученой степени кандидата экономических наук** по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: транспорт)» полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова и может быть рекомендована к защите.

Главный научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН
д.э.н., проф.
ФГБУН ИЭ РАН, 117218 Москва, Нахимовский проспект, 32
www.inecon.org ieras@inecon.org
8 499 724- 15 - 41

О.С. Сухарев

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки

«15» 12. 2021 г.