

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальности  
05.22.10- Эксплуатация автомобильного транспорта  
Тайсаева Казбека Кузуковича

**Тема диссертации.** Методика определения коэффициента сохранения эффективности автобусов.

**Актуальность.** Эффективность работы автобусов во многом определяется величиной затрат на их эксплуатацию и надежностью их элементов (агрегатов, систем, узлов и т. д.), которая во многом зависит от одного из свойств надежности - долговечности. При этом экономические показатели являются определяющими при определении срока эксплуатации автобусов. Такая оценка приводит к тому, что значительная их доля не соответствует современным экологическим требованиям и требованиям безопасности движения, комфорта и удобства, что, в свою очередь, приводит к значительному материальному и моральному ущербу. В большой степени этот ущерб определяется возрастом автобусов, т. к. требования к ним быстро и существенно изменяются.

Анализ выполненных работ другими авторами показал, что при определении целесообразности эксплуатации автобусов используются в основном показатели их технического состояния, что не отвечает требованиям сегодняшнего дня, т. е. вместо применяемой ранее однокритериальной модели оценки эффективности автобуса сегодня требуется многокритериальная.

Поэтому решаемая в диссертации задача установления показателей, определяющих соответствие свойств автобусов постоянно изменяющимся требованиям социотехнической среды, является важной и своевременной.

**Цель исследования.** Разработать методику определения коэффициента сохранения эффективности автобусов (КСЭ), позволяющей адекватно и оперативно оценивать влияние изменения внешних социотехнических факторов среды эксплуатации на эффективность автобусов.

**Научная новизна.** Разработаны концепция применения КСЭ автобусов для определения эффективного срока эксплуатации, аналитические модели и методика определения КСЭ.

**Методы исследования.** Для достижения поставленной цели и решения задач исследования широко и эффективно использовался многообразный математический аппарат: регрессионный анализ, теория вероятностей и др.

**Содержание.** Диссертация включает в себя введение, 4 главы, заключение, список литературы.

Введение посвящено обоснованию и необходимости разработки методики определения КСЭ, сформулированы цель, задачи и научная новизна работы, основные положения, выносимые на защиту.

В 1-ой главе выполнен анализ состояния вопроса по теме диссертации в РФ и за рубежом, определены направления исследования.

Во 2-й главе разработана концепция модели определения КСЭ, установлено, что КСЭ может служить критерием оптимизации, получена формула для определения КСЭ, определены методы решения задач.

В 3-й главе разработана методика определения КСЭ автобусов, позволяющая обеспечивать механизм эффективного управления возрастной структурой автобусного парка автотранспортного предприятия (АТП).

В 4-й главе практически апробирована методика определения КСЭ на конкретных АТП, подтвердившая ее положительную значимость. Определен возможный социально – экономический эффект.

В заключении приведены основные результаты исследований. Расчетный экономический эффект от применения разработки для Москвы и Санкт - Петербурга составил 450000 тыс. руб. при снижении количества ДТП на 5 – 7 %. Экологический ущерб снижается на 14 -16%, что доказывает целесообразность применения научной разработки на практике.

**Замечания и пожелания.** 1. Проделан большой объем исследований за довольно малый период времени над ней (2019 -2020 г., см. “апробация работы и публикации”), что весьма похвально для докторанта.

2. Из рис. 11 следует, что КСЭ при расчете по предлагаемой методике ниже, чем при существующей. Это потребует при одном и том же допустимом значении КСЭ снижения ресурса автобусов, а значит увеличения их количества, что снизит экономический эффект.

3. Отсутствует информация о возможном внедрении результатов исследований в учебный процесс, что, на наш взгляд и как следует из автореферата, является перспективным для подготовки специалистов и автобусных перевозок.

4. В автореферате ничего не сказано о рекомендуемых значениях КСЭ.

5. Успешной защиты.

**Заключение.** Материалы диссертации достаточно широко раскрыты путем опубликования в открытой печати ( 7 работ), в том числе в 4 работах, опубликованных в изданиях ВАК, а также путем изложения на 3 научно-практических конференциях.

Представленные в автореферате материалы свидетельствуют о том, что автор работы обладает способностью самостоятельного научного исследования, постановки научных задач и их решения, и заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10–Эксплуатация автомобильного транспорта

Канд. техн. наук, доцент

Данные автора отзыва

В. П. Лобах

19.02.2021

1. Фамилия, имя, отчество -

Лобах Василий Павлович

2 Почтовый адрес места работы – Республика Беларусь. 212022. г. Могилев,

пр. Мира, 43, корп. 1, ауд. 333

3 Рабочий телефон – 23-04-26

4 Адрес электронной почты работы – tea@bru.by

5 Наименование организации – Межгосударственное образовательное учре-

ждение высшего образования «Белорусско-Российский университет»

6 Должность в этой организации – доцент

Подпись и данные автора  
 отзыва удостоверяю

Начальник ОК



Т. И. Голуб