Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования ■

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ».

. На правах рукописи

Мигачев Виктор Анатольевич^^

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА ОСНОВЕ ВЫБОРА НАИБОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

специальность 05.22.10 - Эксплуатация автомобильного транспорта

Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук

Научный руководитель д.т.н., профессор Родионов Ю.В.

Пенза, Ульяновск - 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Список основных сокращений и символов 2

Введение 7

Глава 1. Возможность повышения эффективности эксплуатации

автомобилей 8

1.1. Факторы, влияющие на эффективность эксплуатации автомобилей 8

1.2. Влияние технико-эксплуатационных свойств автомобилей на эффективность эксплуатации 24

1.3. Критерии выбора и оценки автотранспортных средств 37

1.4. Выводы. Цель и задачи исследований 50

Глава 2. Выбор рационального парка подвижного состава 51

2.1. Повышение эффективности эксплуатации автомобилей при выборе парка подвижного состава 51

2.2. Универсальная система относительных коэффициентов сравнения автомобилей 69

2.3. Выводы по главе 72

Г лава 3. Методика экспериментальных исследований 73

3.1. Задачи экспериментальных исследований 73

3.2. Контролируемые показатели 74

3.3. Исследуемые модели автомобилей 74

3.4. Техника проведения исследований 78

3.5. Состав и количество объектов исследования 80

Глава 4. Исследование эффективности эксплуатации грузовых

автомобилей 82

4.1. Определение величин затрат на запасные части и материалы 82

4.2. Расчет эффективности при выборе рационального парка подвижного состава 97

Общие выводы по работе 104

Список литературы 105

Приложения 114

ОБЩИЕВЫВОДЫПОРАБОТЕ

Врезультатепроведенныхисследованийполученыновыенаучныевыводыипрактическиерезультаты

 Разработанауниверсальнаясистемаотносительныхкоэффициентовсравнениядлярациональноговыборапаркаподвижногосоставагрузовыхавтомобилей

 ПредложеннаясистемаотносительныхкоэффициентовположенавосновуметодикивыборарациональногопаркаподвижногосоставапокритериюусловнотехническиезатратыУТЗВобщемслучаеразработаннаяметодикадаетвозможностьоценитьэффективностьразличныхорганизационнотехническихмероприятийнаправленныхнаповышениеэффективностиэксплуатациигрузовыхавтомобилей

 ПолученазависимостьдлярасчетагодовогоэкономическогоэффектаприобновлениипаркагрузовыхавтомобилейвкоторуювведенычастныетехникоэксплуатационныепараметрыконкретныхмоделейАдекватностьданнойзависимостидоказананаосновеобследованиядействующихгрузовыхавтотранспортныхпредприятийУльяновскойобласти

 ПриобследованиидействующихгрузовыхавтотранспортныхпредприятийполученывеличиныудельныхзатратназапасныечастииматериалыдлянекоторыхсовременныхмоделейотечественногоииностранногопроизводстваатакжезначениякоэффициентовсравненияК

 ПопредложеннымзависимостямрассчитанызначенияабсолютногоЭдПЗиотносительногоЛУУТЗэффектаприрациональномвыборепаркаподвижногосоставадлягрузовыхавтотранспортныхпредприятий

 УстановленочтоэффектприиспользованиирациональногопарказависитотвеличиныусловныхтехническихзатратУТЗизначенийотносительныхкоэффициентовсравнениявариантовК

 РазработаннаяметодикарациональноговыборапаркаподвижногосоставаиспользуетсявавтотранспортныхпредприятияхгУльяновскаиУльяновскойобластиОООСПВИСМОСОООВиражАТПтранспортныйцехПОУЗМВВолжанка