**Иванников Валерий Александрович Совершенствование системы формирования грузопотоков лесоматериалов на смежных видах транспорта**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

доктор наук Иванников Валерий Александрович

ВВЕДЕНИЕ

1 СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1 Анализ современного состояния и направлений развития предприятий лесопромышленного комплекса

1.2 Анализ функционирования грузопотоков в лесосырьевых базах с учетом увеличения объема лесоматериалов от рубок промежуточного пользования

1.3 Анализ и исследования перспективных направлений развития лесопромышленного комплекса страны

1.4 Предварительная оценка динамики спроса на внешнем и

внутреннем рынках продукции лесного комплекса

1.5 Анализ территориального размещения

лесопромышленных предприятий страны

1.6 Анализ сетевых транспортных потоков лесоматериалов

при использовании смежных видов транспорта

1.7 Обзор научных исследований в области совершенствования сетевых транспортно-технологических систем лесного комплекса

1.8 Цели и задачи исследований

Выводы

2 РАЗРАБОТКА ОСНОВНЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОЛОЖЕНИЙ ФОРМИРОВАНИЯ СЕТЕВЫХ ГРУЗОПОТОКОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

2.1 Особенности функционирования сетевых транспортных потоков в лесопромышленных предприятиях

2.2 Исследование основных характеристик транспортно-грузовых

процессов лесопромышленных предприятий

2.3 Определение параметров функционирования транспортно-технологических процессов транспортировки

лесоматериалов по железным и автомобильным дорогам

2.4 Анализ влияния технологических факторов на транспортно-грузовые

процессы лесопромышленных предприятий

2.5 Принципы моделирования и оценки транспортно-грузовых процессов лесопромышленных предприятий

2.6 Разработка методов оценки влияния железнодорожного лесовозного транспорта на размещение лесопромышленных производств

2.7 Методы оценки функционирования транспортно-погрузочных систем в

пунктах сосредоточения лесоматериалов

Выводы

3 РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ СЕТЕВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ЛЕСНЫХ

ПРЕДПРИЯТИЙ

3.1. Общая постановка задачи моделирования транспортно-технологических связей лесных предприятий

3.2 Обоснование критериев совершенствования сетевых транспортных

потоков лесоматериалов

3.3 Разработка методики моделирования транспортно-технологических связей лесопромышленных предприятий

3.4 Разработка математических моделей элементов транспортной системы предприятий лесного комплекса на уровне региона

3.5 Разработка принципов оценки сетевых транспортных потоков

в лесных предприятиях

3.6 Разработка методики распределения потоков лесоматериалов

по видам транспортных сетей

Выводы

4 ФОРМИРОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ГРУЗОПОТОКОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ В ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ

ПРЕДПРИЯТИЯХ

4.1 Обоснование целевой функции определения степени специализации транспортных грузопотоков при доставке рассортированных лесоматериалов

4.2 Определение транспортных связей в параметрах рассортированных грузопотоков лесоматериалов по автомобильным дорогам

4.3 Разработка методики формирования грузопотоков низкокачественных лесоматериалов в условиях ограниченных ресурсов

4.4 Разработка принципов распределения объемов низкокачественных

лесоматериалов в лесосырьевых базах

Выводы

5 РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В ЛЕСНОМ КОМПЛЕКСЕ

5.1 Обоснование вариантов построения обобщенных

моделей применения транспортных средств

5.2 Разработка методики выбора моделей лесотранспортной системы и определения их транспортно-технологических характеристик со сложной функциональной структурой

5.3 Разработка принципов использования ЛТС с учетом гибкой связи функциональных требований к системе и

неопределенностью условий применения

5.4 Постановка задачи совершенствования развития лесотранспортных систем при минимизации объемов расходуемых ресурсов в

программно-целевом планировании

Выводы

6 РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОТОКОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СМЕЖНЫХ ВИДОВ ЛЕСОВОЗНОГО ТРАНСПОРТА

6.1 Разработка методики распределения грузопотоков лесоматериалов

при использовании взаимозаменяемых видов транспорта

6.2 Определение характеристик грузопотоков лесоматериалов и требования

к ним при использовании смежных видов лесовозного транспорта

6.3 Разработка методики рациональных распределений грузопотоков

лесоматериалов между взаимозаменяемыми ТТС

6.4 Разработка и апробация методики определения эксплуатационных расходов на транспортировку лесоматериалов при прямом

автомобильном варианте

6.5 Разработка методики определения схем нормальных направлений грузопотоков лесоматериалов

при использовании смежных видов транспорта

6.6 Разработка метода оценки производительной возможности транспортной системы при доставке лесоматериалов железнодорожным транспортом

6.7 Обоснование принципов размещения пунктов хранения лесоматериалов

при перевозках между предприятиями смежными видами транспорта

6.8 Разработка методики определения сравнительной эффективности транспортно-технологических решений в лесном комплексе

6.9 Разработка методики распределения ограниченных

ресурсов лесоматериалов между смежными видами транспорта

Выводы

7 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ И АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЛЕСОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

7.1 Обоснование критериев оценки технического состояния

лесотранспортных систем

7.2 Разработка основных принципов системы управления готовностью парка лесовозных автопоездов

7.3 Обоснование критерия оценки готовности парка лесовозных автопоездов

по выполнению условий поставки лесоматериалов

7.4 Определение факторов, обуславливающих формирование технической готовности парка лесовозных автопоездов

7.5 Разработка модели и целевой функции управления работоспособностью лесовозных автопоездов

7.6 Обоснование критериев оценки по уровням служебной иерархии в лесозаготовительном предприятии

7.7 Разработка принципов формирования критерия управления

технической готовностью лесовозных автопоездов

7.8 Разработка методики определения экономической эффективности функционирования системы управления техническим состоянием

лесотранспортных систем

Выводы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А Результаты реализации вариантов транспортирования лесоматериалов смежными видами транспорта по предложенным

схемам поставок

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Практическая реализация методов управления технической готовностью лесовозного подвижного состава на базе предложенной

информационной технологии

ПРИЛОЖЕНИЕ В Текст программы "Оптимизация

лесотраспортных потоков"

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Текст программы "Оценка и анализ транспортно-

технологической системы лесопромышленных предприятий"

ПРИЛОЖЕНИЕ Д Копии свидетельств о регистрации программ для ЭВМ

ПРИЛОЖЕНИЕ Е Акты внедрения результатов научно-исследовательской

работы в практическую деятельность

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Акты внедрения результатов научно-исследовательской работы в учебный процесс