

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

Киевский институт инженеров гражданской авиации

На правах рукописи

СКОЧУК Николай Филиппович

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ
РЕГИОНАЛЬНЫХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

Специальность 08.00.05 - "Экономика, планирование и
организация управления народным
хозяйством и его отраслями"
(транспорт и связь)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Киев - 1993

ЛНБ України ім. В. Стефаніка



00814365 (R)

№ 27.75

Работа выполнена на кафедре организации, экономики и управления автомобильным транспортом Киевского автомобильно-дорожного института

Научный руководитель - доктор технических наук,
профессор М. Н. Бѣдняк

Официальные оппоненты - заслуженный деятель науки
и техники Украины,
доктор экономических наук,
профессор Котелянец В. И.

- кандидат экономических наук
профессор Шинкаренко В. Г.

Ведущее предприятие - институт повышения квалификации
руководящих работников и
специалистов корпорации
"Укравтотранс"

Защита диссертации состоится 30 июня 1993 г. в 11 час. на заседании специализированного совета К 072.04.06 при Киевском институте инженеров гражданской авиации, по адресу - 252058, г. Киев-58, проспект Космонавта Комарова, 1, в аудитории 5.701.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Отзывы на автореферат в двух экземплярах, заверенные печатью, просим направлять в адрес Совета института.

Автореферат разослан 28 мая 1993 г.

Ученый секретарь
специализированного совета,
кандидат экономических наук

Сухарь В. Н.

ЛНБ ім. В. Стефаніка
АН України

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Интенсификация экономики и повышение эффективности общественного производства возможно на основе ускорения научно-технического прогресса, который материализуетя в виде современной техники и технологий, совершенных форм организации и управления производством, с учётом всё возрастающего значения человеческого фактора.

Высокие технико-эксплуатационные характеристики автомобильных транспортных средств - это потенциальные возможности, которые необходимо реализовать в процессе использования. Более 80% подвижного состава эксплуатируется с затратами, превышающими нормативные в 1,5 - 2,5 раза. С 1990 г. величина транспортных издержек в себестоимости продукции увеличилась вдвое и составляет 25 - 30 %.

Главными причинами создавшегося положения на автомобильном транспорте являются разрозненность подвижного состава по многочисленным автохозяйствам, отсутствие государственной программы и правовой основы, направленной на интенсификацию развития автотранспортного производства. Таким образом, возникла неотложная проблема реформирования существующей автотранспортной системы.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является выбор и обоснование пути эффективного развития автомобильного транспорта на региональном уровне.

Цель исследования достигается последовательным решением следующих задач:

обоснование необходимости структурных изменений в системе автотранспорта на региональном уровне;

выполнение классификации существующего технологического обеспечения транспортного процесса;

разработка методики проектирования региональной автотранспортной системы (РАТС);

разработка модели автотранспортного обеспечения региона;

обоснование возможности эффективного развития автотранспорта в регионе на основе комбинирования и диверсификации;

уточнение метода определения оптимальной по грузоподъемности структуры парка автомобилей для сельскохозяйственного региона;

Объектом исследования выбрано Волинское территориально-про-

изводственное объединение автомобильного транспорта и вся совокупность автомобильных формирований Волынского областного АПК.

Предметом исследования является производственно-экономическая деятельность АТП общего пользования и автомобильных формирований АПК, а также возможность повышения эффективности использования подвижного состава на основе структурных преобразований автотранспортной системы, оптимизации структуры парка, применения прогрессивных технологий, совершенных форм организации и управления.

Методология и методика исследования. Методологической основой проводимого исследования является системный подход. В работе использованы методы: анализа, синтеза, метод статистического моделирования, графический, эвристический, метод статистических группировок, оптимизации.

Научную новизну исследования составляют основные положения и результаты, вносимые на защиту:

методика проектирования РАТС;

классификация существующего технологического обеспечения транспортного процесса;

модель системы автотранспортного обеспечения региона.

Практическая ценность исследования заключается в выполнении следующих положений:

разработке и реализации на ЭВМ алгоритмов, определяющих эффективность работы автомобильного транспорта и структуру парка подвижного состава по грузоподъемности;

уточнение метода определения структуры парка для сельскохозяйственного региона;

разработке структуры управления автотранспортом в регионе.

Результаты расчётов показывают высокую эффективность разработанной модели автотранспортного обеспечения региона. Эксплуатационные затраты при внедрении РАТС сократятся на 40 - 45 %. Проект РАТС, а также другие результаты исследования могут быть использованы при совершенствовании автотранспортного обеспечения в других регионах республики.

Реализация результатов работы. Основные положения диссертации разработаны в соответствии с заданием целевой комплексной программы "Транспорт" на 1987 - 1990 г.г. и частично реализованы в объединении "Волыньагропромтранс".

Апробация работы. Результаты исследований, обобщённых в диссертации, докладывались и обсуждались на кафедре организа-

ции, экономики и управления АТ Киевского автомобильно-дорожного института и на кафедре автомобилей Луцкого индустриального института, а также на Республиканской научно-технической конференции "Социально-экологические аспекты и ресурсосбережение на автомобильном транспорте" (г. Винница, 1992г.).

Публикации. Основные положения диссертации опубликованы в 5 работах общим объемом 1,0 печатный лист.

Структура и объём работы. Диссертация состоит из введения, трёх глав, общих выводов, библиографии, насчитывавшей 103 наименования и 11 приложений.

Основное содержание работы изложено на 137 страницах машинописного текста, иллюстрировано 12 таблицами, 16 рисунками.

О С Н О В Н О Е С О Д Е Р Ж А Н И Е

На первом этапе исследования проведён анализ технико-эксплуатационных и экономических показателей, анализ организационных структур управления автомобильным транспортом и технологического обеспечения транспортного процесса, а также проведён литературный обзор, касающийся перспективы структурных преобразований на автомобильном транспорте.

В целом на автомобильном транспорте идёт ухудшение технико-эксплуатационных и экономических показателей, увеличиваются транспортные издержки при уменьшении объёмов перевозок, продолжается рост малочисленных автомобильных хозяйств.

Владельцами автотранспортных средств являются 1535 предприятий и организаций области, которым принадлежит более 30 тыс. ед. Из них почти 70 % - грузовые автомобили. Автотранспорт общего пользования имеет 10 % грузовых автомобилей, рассредоточенных в 5 АТП. В системе АПК находится 75 % парка подвижного состава, размещённого в 742 автомобильных формированиях. Остальные 15 % грузовых автомобилей являются собственностью около 800 предприятий и организаций.

При такой большой численности автомобильных формирований, в регионах отсутствует координация работы подвижного состава. Для централизации управления внехозяйственными перевозками в регионах предлагалось создание центров управления перевозками (ЦУПов). Однако, ЦУПы на практике распространения не получили.

Техническое обслуживание и текущий ремонт в большинстве хозяйств проводится в собственных мастерских. Для повышения тех-

нической готовности парка и уменьшения издержек была создана сеть баз централизованного ТО (БЦТО). За последние годы система БЦТО полностью перепрофилирована в связи с убыточностью.

В технологическом обеспечении транспортного процесса преобладают наиболее затратные децентрализованные перевозки грузов.

Таким образом, централизация управления транспортным процессом и процессами ТО и ТР не решила задач по повышению эффективности использования автомобильного транспорта.

Среди учёных и специалистов нет единого мнения относительно перспективы структурных преобразований на автомобильном транспорте. Необходимо выделить два основных направления в решении данной проблемы. Первое из них видится в сохранении существующих ведомственных автотранспортных систем с большим количеством малочисленных автомобильных формирований. Однако предусматривается возможность реформирования этих систем, на основе централизации функций транспортного процесса и процессов ТО и ТР. Сторонниками такого направления развития автотранспорта являются: В.И.Котелянец, А.И.Пилипченко, В.А.Зазев, В.А.Гоберман, Л.Ф.Коржаков, В.Ф.Терентьев, А.Ф.Лотарев и др.

Второе направление предусматривает концентрацию подвижного состава в регионе, независимо от ведомственной принадлежности, в крупные автотранспортные предприятия. Такой концепции развития автомобильного транспорта придерживаются: А.А.Никонов, М.Н.Бедняк, Л.П.Боровская, П.С.Вовша, Е.С.Левитин, С.А.Панов, С.Л.Голованенко, Е.С.Кузнецов, И.П.Курников. Однако, для реализации данной концепции не разработано методического обеспечения, что и послужило основой выбора темы диссертационной работы.

На втором этапе исследования проведён выбор и обоснование факторов, влияющих на эффективность использования транспорта, рассмотрены методические особенности выбора критерия эффективности работы автотранспорта, разработана методика проектирования ПАТС, а также рассмотрены ограничения на технико-эксплуатационные показатели, используемые в программном обеспечении.

Реальные сложные системы, к которым относится и автомобильный транспорт, функционируют в условиях действия большого количества случайных факторов. Источниками случайных факторов являются: воздействие внешней среды, факторы которой не зависят от деятельности АТП, и отклонения различных величин, возникающие внутри систем, то есть внутрипроизводственные факторы, завися

щие от деятельности АТП. Все эти факторы влияют на эффективность и качество функционирования автомобильного транспорта не изолированно, а в совокупности.

Внешние факторы представляют собой совокупность качеств, связанных со степенью совершенства конструкции транспортных средств, дорожных, климатических и транспортных условий эксплуатации.

Внутрипроизводственные факторы связаны с пребыванием подвижного состава в автотранспортном предприятии. Они разделяются на факторы, влияющие на эффективность транспортного процесса и процессов ТО и ТР.

Применение корреляционного и регрессионного анализов дает возможность ответить на вопрос, как каждый фактор количественно влияет на эффективность использования автомобильного транспорта.

Так между себестоимостью перевозок (y), структурой парка подвижного состава по специализации (x_1) и грузопользованностью (x_2), и дорожным фактором (x_3) имеется тесная связь, точнее сказать почти прямая связь. Определение уравнений регрессии решалось методом наименьших квадратов. Уравнения регрессии имеют вид:

$$\begin{aligned}y_1 &= 0,601 + 0,77x_1 ; \\y_2 &= 0,24 + 2,131x_2 ; \\y_3 &= 0,465 + 0,023x_3 .\end{aligned}$$

Влияние структуры парка и дорожного фактора на себестоимость перевозок показано на рис.1.

На основании многофакторного анализа установлено, что первостепенное значение в повышении эффективности использования автомобильного транспорта имеет организационный фактор. Совершенствование организационных структур создает благоприятные условия для инновационных процессов в управлении автомобильным транспортом, применения новой техники и технологии, формирования новых производственных отношений.

Поскольку главной задачей автотранспорта является своевременное, качественное и полное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в перевозках при одновременном повышении экономической эффективности его работы, то обобщающим показателем работы отрасли может служить степень удовлетворения

Влияние исследуемых факторов
на себестоимость перевозок

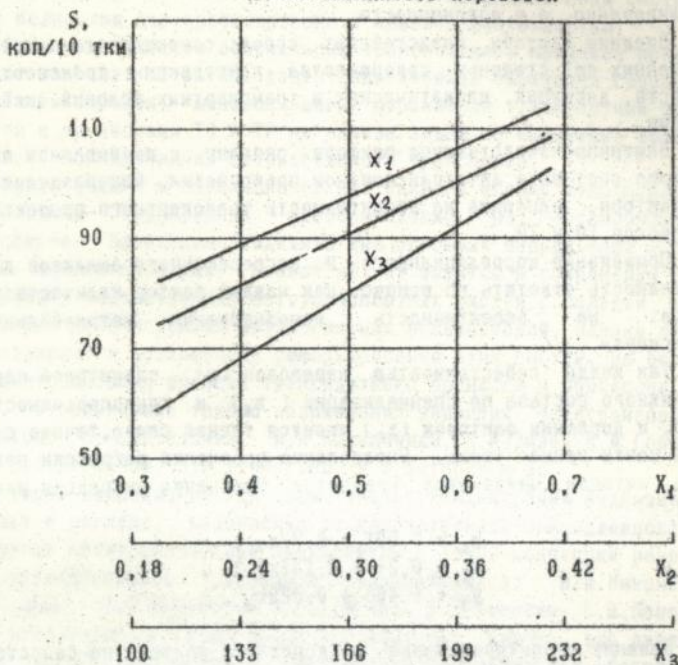


Рис. 1

этих потребностей. Однако определение этого показателя сопряжено с большими трудностями, так как многие грузовладельцы имеют собственные автохозяйства. Этот критерий носил бы интегральный характер и смог бы сыграть значительную роль в определении оптимальных пропорций развития автотранспорта общего пользования и ведомственного.

В условиях хозяйственной реформы на предприятии в значительной степени возрастает роль прибыли, получаемой с единицы фондов. Стремление предприятий получить высокую прибыль должно привести их к формированию оптимальных размеров основных фон-

дов, необходимых для получения этой прибыли.

Таким образом, в качестве критерия наиболее полно выражающим экономическую эффективность использования основных производственных фондов, действующих АТП следует считать размер прибыли на единицу основных фондов — рентабельность основных производственных фондов.

Оценка эффективности использования автомобильного транспорта только по выбранному критерию не может полностью характеризовать все аспекты, связанные с функционированием таких сложных объектов как АТП или производственное объединение.

Для целей анализа и планирования было бы целесообразным не ограничиваться выбором только критерия, а иметь систему показателей.

На основании анализа показателей производственно-экономической деятельности автомобильных формирований и организации управления автомобильным транспортом в регионе напрашивается вывод о том, что решение проблемы повышения эффективности использования подвижного состава невозможно в существующих организационных структурах и при сложившемся хозяйственном механизме.

Для решения проблемы требуются такие методы, которые позволили бы анализировать совокупность автомобильных формирований в регионе как единое целое, обеспечивали рассмотрение многих альтернатив. Возникшая в результате развития и обобщения опыта решения проблем широкая и универсальная методология была названа системный анализ, основанная на концепции систем. Системный подход является направлением методологии, в основе которой лежит проектирование систем. Поэтому при использовании системного подхода ставится под сомнение сам характер данной системы и её роль в рамках более широкой системы.

Одно из простейших и наиболее распространённых наблюдений относительно проектирования, на котором сходятся многие авторы, состоит в том, что методика проектирования включает в себя три основные стадии: анализ, синтез и оценку. Углублённая структура, разработанной методики организационного проектирования РАТС, представлена на рис. 2.

В основу методики проектирования РАТС положены известные методы как автомобильной, так и других наук. Вместе с тем в работе прогнозируются условия, в которых будет функционировать

Структура методики проектирования ПАТС

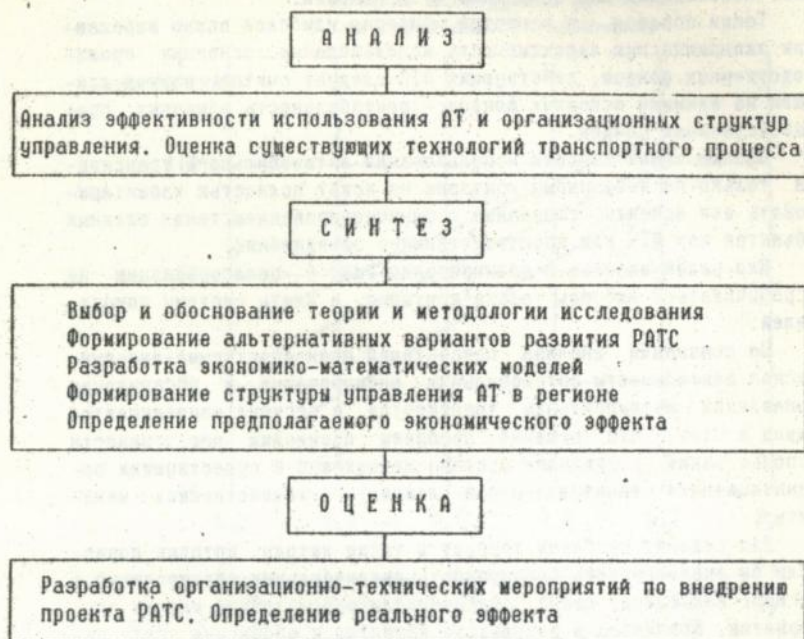


Рис. 2

спроектированная система, даётся обоснование необходимости структурных преобразований на автотранспорте, формулируются альтернативные варианты развития ПАТС, уточняется метод определения структуры парка по грузоподъёмности для сельскохозяйственного региона, разрабатывается модель комплексного автотранспортного обеспечения региона.

Для исследования вероятностных процессов на автомобильном транспорте выбран метод статистического моделирования, который является единственным методом на стадии проектирования. Решение качественных задач проведено на основании эвристического метода.

Переход к рыночным отношениям предъявляет более строгие

экономические условия работы системы. Многоукладное развитие экономики создаёт множество новых потребителей транспортной продукции. Энергетический и экологический кризисы требуют качественных преобразований на транспорте.

Существующие варианты автотранспортного обеспечения региона предусматривают разрозненность подвижного состава непосредственно по потребителям транспортной продукции, т.е. создание большого количества малочисленных автомобильных хозяйств.

Предлагаемый вариант видится на основе концентрации подвижного состава в РАТС. При такой модели автотранспортного обеспечения создаются благоприятные условия для внедрения прогрессивных технологий в транспортном процессе и процессах ТО и ТР. Весь объём внехозяйственных перевозок планируется выполнять централизованно, эффективность которых обеспечена существующими тарифами. Для выполнения технологических перевозок предусматривается аренда подвижного состава потребителями транспортной продукции в РАТС. Возможны и другие варианты взаимоотношений между клиентурой и РАТС.

Обосновано, что развитие транспортного обслуживания в регионе необходимо вести на комплексной основе. Составными элементами проектируемой системы будут: подразделение погрузочно-разгрузочных средств, служба транспортно-экспедиционного обслуживания предприятий и населения и др. Таким образом, РАТС перестаёт быть "чистым" перевозчиком, а охватывает всю совокупность действий с грузом с момента предъявления грузоотправителем, до необходимого получения его грузополучателем.

Для оценки эффективности работы РАТС разработан алгоритм, моделирующий результаты работы автомобильного транспорта с помощью технико-эксплуатационных показателей. Блок-схема моделирующего алгоритма представлена на рис.3. Все показатели, кроме производительности и численности подвижного состава, зависят от одной переменной - группы автомобилей (I). Расчёт годовой производительности и численности автотранспортных средств проводится по группам автомобилей (I), и продолжительности периода эксплуатации (J), то есть эти показатели представляются двухмерным массивом (I,J). Кроме того, ввод массива исходных данных, а также проведение расчётов производится дифференцированно по внутрихозяйственным и внехозяйственным перевозкам. Такой подход обеспечивает однородность массива исходных данных и уменьшение погрешности при расчётах.

Блок - схема алгоритма определения эффективности функционирования РАТС

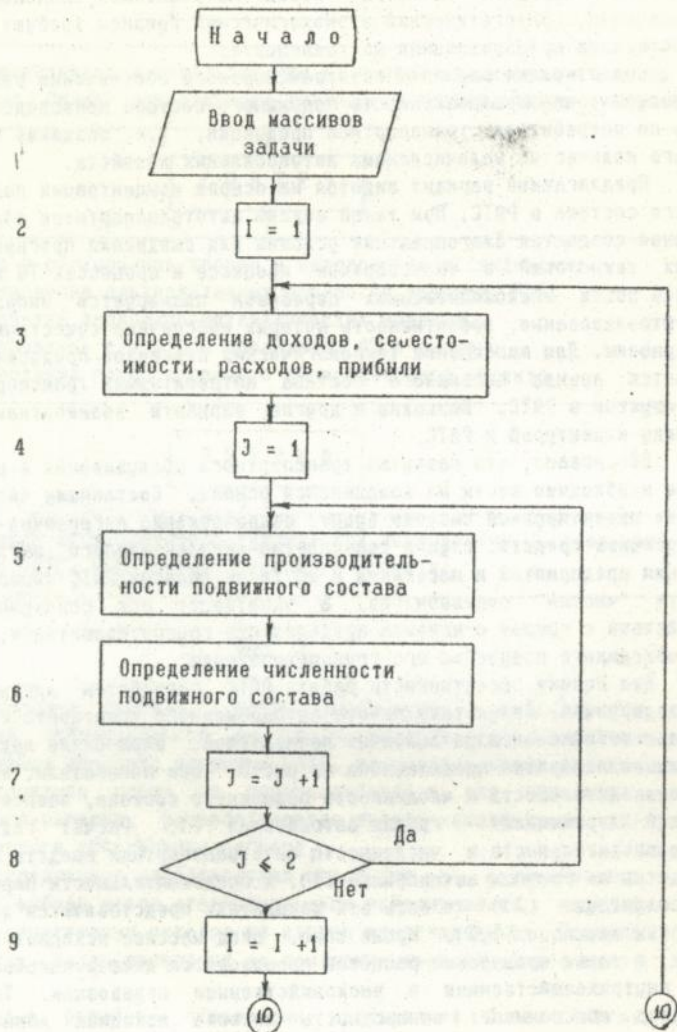




Рис. 3

В диссертационной работе разработан также алгоритм определения структуры парка подвижного состава по грузоподъемности. Существующий метод предполагает, что для определения вероятности требований на перевозку автомобилями различной грузоподъемности достаточно установить характер распределения размеров партий грузов и среднюю выработку этих автомобилей. Для подвижного состава, который эксплуатируется по пахотным землям предлагается ввести ограничение на грузоподъемность до 2,0 т. Это даст возможность уменьшить негативное влияние автотранспорта на верхние слои пахотной земли.

На третьем этапе исследования проведен выбор и обоснование объекта и региона исследования, рассмотрены методы получения и обработки статистических данных, представлен анализ информации экспериментального исследования методики проектирования РАТС, сформулированы общие подходы к формированию структуры управления автотранспортом в регионе, а также определены предполагаемый экономический эффект от внедрения разработанного проекта.

В качестве объекта экспериментального исследования методики проектирования РАТС выбрано всё множество автомобильных формирований, принадлежащих различным министерствам и ведомствам,

расположенных на территории Владимир-Волынского района.

Регионом исследования выбран Владимир-Волынский район Волынской области, где ведущими отраслями экономики являются производство и переработка сельскохозяйственной продукции, что характерно для большинства районов Украины. Он также является типичным с точки зрения организационного построения, характера производственно-экономических связей и условий работы автомобильного транспорта. Нормальное функционирование экономики и социальной сферы в регионе возможно при определённом уровне транспортного обеспечения.

На территории района числится 81 автомобильное формирование, 52 из них располагается в районном центре. При таком большом количестве автомобильных формирований в регионе отсутствует БЦТО и работа подвижного состава не координируется.

Пассажирские перевозки в районе обеспечиваются АТП общего пользования. Кроме того, это АТП выполняет перевозки пассажиров в Локачинском и Любомльском районах. Для обеспечения автобусами районов, не имеющих своих АТП, производится подача и возврат подвижного состава. Направление подачи и возврата автобусов как правило не совпадает с направлением пассажирских потоков, снижая тем самым эффективность автобусных перевозок до 30 %. Оптимальным был бы вариант, предусматривающий размещение автобусов в каждом райцентре. Эта пассажирская колонна была бы структурным подразделением РАТС. Подвижной состав пассажирского автотранспорта в высокой степени унифицированный с грузовым, создавая при этом возможность эффективного использования производственно-технической базы РАТС.

На основании характеристики объекта и региона исследования, а также анализа проведённого в первой главе и теоретических проработок, представленных во второй главе, необходимо сделать вывод о том, что эффективное развитие автомобильного транспорта в регионе возможно на основе комбинирования и диверсификации.

Для сбора исходной информации было проведено сплошное обследование автомобильных формирований, расположенных на территории Владимир-Волынского района. Учёт данных проводился раздельно, как по группам автомобилей одинаковой грузоподъёмности, так и по внутрихозяйственным и внехозяйственным перевозкам.

В результате статистического наблюдения дана общая характеристика региона исследования, получены сведения о каждом автомобильном формировании и об основных грузообразующих и грузо-

поглощающих единицах. Для характеристики всего объекта информация статистического наблюдения систематизирована и изложена в виде статистических таблиц. Исходя из поставленной цели и решаемых задач составлены следующие статистические таблицы: группировка хозяйств по числу в них собственных автомобилей; группировка автомобилей по времени пребывания их в эксплуатации и структура автомобилей по грузоподъемности.

Экспериментальное исследование методики проектирования РАТС проводилось не на реальном объекте, а на модели. В качестве математической модели разработан алгоритм на языке Фортран и реализован на ЭВМ.

Автотранспортное производство и происходящие в нём процессы характеризуются совокупностью технико-эксплуатационных и экономических показателей. Их значение полностью определяется уровнем технического, технологического, организационного, управленческого и кадрового обеспечения. Для расчётов на ЭВМ принимались генеральные средние значения технико-эксплуатационных показателей, с учётом их возможного роста.

Для определения структуры парка подвижного состава был изучен характер распределения размеров партий грузов. Размеры фактически перевезённых партий грузов соответствуют грузоподёмности существующего подвижного состава, которые существенно отличаются от фактической партионности. Исследование характера распределения размеров партий грузов проводилось на основе условий накопления грузов, их расходования потребителями и с учётом ограничений максимальной грузоподёмности автомобилей, эксплуатируемых на технологических перевозках. Изучение проводилось отдельно по внутрихозяйственным и внехозяйственным перевозкам. Установлено, что непрерывная случайная величина X (размеры партий грузов) характеризуется экспоненциальным (показательным) законом, а её плотность вероятности имеет вид:

$$f(x) = \begin{cases} \mu e^{-\mu x} & , x > 0 \\ 0 & , x < 0 \end{cases}$$

где $\mu = \frac{1}{\bar{x}}$ - параметр распределения;
 \bar{x} - средний размер партии груза.

Средний размер партий грузов на внутрихозяйственных и внехозяйственных перевозках, а также в целом по народному хо-

аяйству региона соответственно составляет: 3,5 т; 6,6 т; 4,1 т.

Плотности вероятности имеют вид:

$$f(x_1) = 0,286 e^{-0,286 x_1}$$

$$f(x_2) = 0,152 e^{-0,152 x_2}$$

$$f(x_3) = 0,244 e^{-0,244 x_3}$$

Экспоненциальное распределение размеров партий грузов изображено на рис. 4.

Распределение размеров партий грузов
по Владимир-Воляцкому району

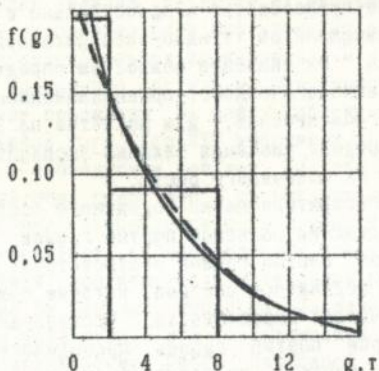


Рис. 4

Распределение подвижного состава по грузоподъемности описывается законом Вейбулла. Оптимальным был бы вариант, если бы характер распределения размеров партий грузов соответствовал характеру распределения подвижного состава по грузоподъемности, то есть структура парка в наибольшей степени соответствовала бы структуре грузовых потоков.

Анализ информации экспериментального исследования методики проектирования РАТС свидетельствует о том, что в рамках созданной автотранспортной системы появляются условия для повышения эффективности использования подвижного состава, уменьшения численности и совершенствования структуры парка.

Сложность построения системы управления автотранспортом и

сложность функционирования системы нередко заставляет отказываться от непосредственного рассмотрения организации управления в качестве объекта исследования и прибегать к разного рода искусственным формам, представленным в виде моделей. В качестве графической модели служит функциональная модель РАТС (рис. 5.).

В проектируемой РАТС предусматривается численность грузовых автомобилей около 700 ед., объединённых организационно в крупное АТП. Из них около 300 автомобилей намечается передавать в аренду. Организация РАТС возможна на базе существующих ремонтно-транспортных предприятий, имеющих в каждом районном центре. Организационная структура управления РАТС в своей основе базируется на типовых структурах управления АТП и автотранспортного объединения с дополнениями, изложенными во второй и третьей главах.

На основании обобщенного показателя эффективности централи-

Функциональная модель РАТС

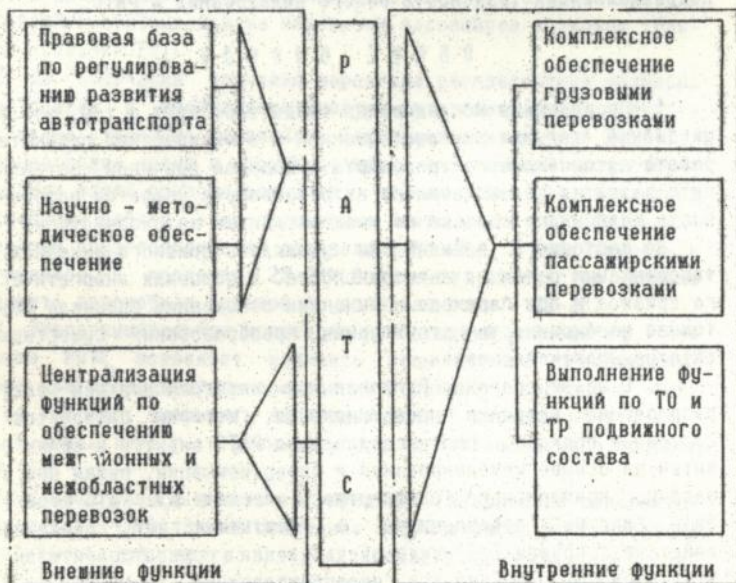


Рис. 5.

зации Т0, можно определить экономически оправданное расстояние между клиентурой и РАТС.

$$\exists l_{os}/1000 \geq 2 z_j S_z,$$

откуда

$$z_j \geq \exists l_{os}/(2 S_z - 1000),$$

где \exists - обобщенный показатель эффективности централизации Т0;

z_j - расстояние между j-тым клиентом и РАТС;

S_z - затраты на 1 км холостого пробега z-го типа автомобиля;

l_{os} - периодичность обслуживания, км.

Расчеты показывают, что рациональный радиус эффективной централизации для грузовых автомобилей составляет: для Т0-1 - 15-20 км, Т0-2 - 60-70 км, ТР - 90-100 км.

Наряду с образованием РАТС в Владимир-Волынский район предусматривается функционирование смешанного АТП общего пользования. В работе представлен граф отношений между структурными подразделениями транспорта общего пользования и РАТС.

ОБЩИЕ ВВЕДЫ

1. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что идет ухудшение технико-эксплуатационных и экономических показателей работы автомобильного транспорта. Главной причиной затратного пути развития ведомственного автотранспорта является разрозненность подвижного состава по многочисленным автохозяйствам.

До настоящего времени не уделялось должного внимания интенсификации развития автотранспорта. В условиях энергетического кризиса и при переходе к рыночным отношениям возникла объективная необходимость структурных преобразований существующей автотранспортной системы.

2. С целью создания Региональной автотранспортной системы разработана методика проектирования, которая базируется на системном подходе. Вновь создаваемая РАТС видится в своем развитии на основе комбинирования и диверсификации, решая при этом задачу комплексного транспортного обеспечения. АТП перестает быть "чистым" перевозчиком, а охватывает всю совокупность действий с грузом с момента предъявления грузоотправителем до необходимого получения его грузополучателем.

3. Разработанная модель автотранспортного обеспечения позволила совершенствовать структуру управления АТ в регионе. РАТС представляет в своей основе крупное АТП или производственное объединение, которое включает совокупность структурных подразделений, обеспечивающих комплексное выполнение грузовых и пассажирских перевозок, проведение ТО и ремонта подвижного состава.

Базой создания РАТС, в наибольшей степени, могут служить предприятия Агрореммаша, которые имеются в каждом райцентре.

4. При внедрении РАТС предполагается реформировать взаимоотношения между созданной системой и потребителями транспортной продукции.

Весь объем внехозяйственных перевозок планируется выполнять автотранспортом базового предприятия РАТС. Внутрихозяйственные перевозки целесообразно выполнять арендуемым автотранспортом с постоянной дислокацией его у клиентуры.

5. В проведенном исследовании обосновано, что эффективные и качественные внутрирайонные перевозки пассажиров возможны только при создании РАТС.

6. На основании изучения характера распределения размеров партий грузов и производительности автотранспортных средств разработана структура подвижного состава проектируемой РАТС.

В настоящее время в структуре парка практически отсутствуют автомобили малой грузоподъемности, используемые для выполнения транспортной работы, а их необходимо иметь около 50%. Автомобили средней грузоподъемности составляют 86,2%, а необходимость в них имеется в пределах 25-28%. Остальное количество должно составлять автомобили большой грузоподъемности - 22-28%.

7. Экспериментальное исследование методики показывает, что создание РАТС позволяет улучшить транспортное обслуживание региона при одновременном сокращении подвижного состава с 1282 ед. до 700 ед., уменьшить эксплуатационные расходы на 110 млн. руб. в ценах 1992 г. и уменьшить расход автомобильного топлива на 10-15%.

8. Данная работа позволила определить дальнейшие перспективы исследования: выявление проблемы повышения эффективности использования автомобильного транспорта: взаимодействие организации и управления межрайонными и межобластными перевозками, определение сферы экономически целесообразного применения автомобильного и железнодорожного транспорта в условиях энергетического кризиса,

реформирование автотранспортной системы с учетом структурных преобразований в экономике.

9. Результаты исследований приняты к внедрению в Волынском областном производственном объединении "Агроремаш".

Основные положения диссертации изложены в следующих работах:

1. Скочук Н.Ф. Внедрение сменной системы работы водителей на пассажирских перевозках. Минавтотранс УССР, ВДНХ - 1985. 5 с.

2. Бедняк М.Н., Скочук Н.Ф. Организационное обеспечение повышения эффективности использования автомобильного транспорта в системе Волынского АПК. - Киев, 1992. - 7 с. / КАДИ. - Деп. в УкрИНТЭИ.

3. Скочук Н.Ф. Определение резервов провозных возможностей грузового автотранспорта. - Киев, - 1992. - 5 с. / КАДИ. - Деп. в УкрИНТЭИ.

4. Скочук Н.Ф. Комбинирование - важнейшее направление развития автомобильного транспорта. Республиканская научно-техническая конференция "Социально-экологические аспекты и ресурсосбережение на автомобильном транспорте": Тез. докл. - Винница, ВПИ. 1992. - с. 41.

5. Борбик В.И., Скочук Н.Ф. Экономические аспекты дизелизации автомобильного транспорта. Республиканская научно-техническая конференция "Социально-экологические аспекты и ресурсосбережение на автомобильном транспорте": Тез. докл. - Винница, ВПИ. 1992. - с. 43.

Подписано в печать 26.05.93. Формат 60x84/16. Бумага типограф.
Офсетная печать. Усл.кр.-отт.б. Усл.печ.л.1.16.94.-изд.л.1.25.
Тираж 100 экз. Заказ № 126-1. Цена . Изд. № 361/411

Издательство КИИГА
252058. Киев-58, проспект Космонавта Комарова, 1



1165845

AB 27.733