

**МИНСКИЙ НИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ
И ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

**ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ
В СТОЛИЧНОМ ГОРОДЕ**

Минск

2004

УДК 656.1(476)
ББК 39.8
О-28

*Рекомендовано к изданию Ученым советом Минского
научно-исследовательского института социально-
экономических и политических проблем*

Авторский коллектив:

В.А. Бобков., А.И. Лученок, О.С. Булко, А.В. Рубанов, Корхова-Ли Сон Со,
Н.Г. Кучевский, М.В. Маркусенко, О.Л. Шулейко, О.И. Румянцева, Г.В. Карлов-
ская, И.А. Клиновская, И.В. Колесникова, С.С. Осмоловец, Ю.И. Септилко,
П.Н. Пекутько, Е.В. Преснякова, В.В. Любан, Н.В. Рябова, И.Н. Филипченко,
Е.В. Шпортюк, О.В.Елисеева

О-28 **Общественный** транспорт в столичном городе / В.А.Бобков, А.И. Луче-
нок, О.С. Булко и др.— Мн.: МНИИСЭПП, 2004. — 174 с.

В монографии проанализировано состояние общественного транспорта в г. Минске и исследованы экономические проблемы его развития. Рассмотрены различные варианты реорганизации управления общественным транспортом, направленные на улучшение его деятельности. Исследован зарубежный опыт решения транспортных проблем. Определены перспективные для белорусской столицы направления развития транспорта.

Книга может заинтересовать всех, кто занимается проблемами развития общественного транспорта в крупных городах.

УДК 656.1(476)
ББК 39.8

© Авторский коллектив, 2004
© МНИИСЭПП, 2004

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА Г. МИНСКА.....	4
2. ОЦЕНКА ЖИТЕЛЯМИ Г. МИНСКА РАБОТЫ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА.....	20
3. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ОБЩЕСТВЕННЫМ ТРАНСПОРТОМ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	25
4. ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА.....	40
5. АНАЛИЗ ТАРИФОВ НА ПЕРЕВОЗКУ ПАССАЖИРОВ ГОРОДСКИМ ТРАНСПОРТОМ.....	63
6. СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА Г. МИНСКА.....	74
7. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОТРАСЛЕЙ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ Г. МИНСКА	84
8. МАРШРУТНЫЕ ТАКСИ КАК ВИД ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	110
9. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕНДЕРОВ НА ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРОВ ПО ПЕРЕВОЗКЕ ПАССАЖИРОВ МЕЖДУ ДЕПО, ПАРКАМИ.....	117
10. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА.....	121
11. ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЕГО СТРУКТУРЫ.....	139
12. О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МАРШРУТНОЙ СЕТИ В Г. МИНСКЕ.....	150
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	162
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	164

ВВЕДЕНИЕ

Успешное функционирование крупного города, каким является Минск, возможно только при наличии эффективной системы общественного транспорта. Поэтому обеспечение населения города качественными транспортными услугами – одна из важнейших задач местных органов власти и управления.

Для разработки предложений и рекомендаций в этом направлении научным коллективом в составе доктора экономических наук Лученка А.И.(руководитель темы), члена-корреспондента НАН Беларуси Бобкова В.А., доктора социологических наук Рубанова А.В., кандидатов экономических наук Булко О.С., Корховой-Ли Сон Со, Кучевского Н.Г., Маркусенко М.В., Семченко В.Т., Румянцевой О.И., Шулейко О.Л. и других специалистов проведено исследование по теме «Общественный транспорт в г. Минске: организационная структура, экономический механизм повышения эффективности управления и хозяйствования».

1. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА Г.МИНСКА

В настоящее время в г. Минске перевозки пассажиров осуществляют несколько видов транспорта: автобусы, троллейбусы, трамваи, метро, маршрутные такси, такси. Несмотря на рост количества маршрутных такси и такси, основную роль в городе в перевозке пассажиров выполняют первые четыре вида транспорта. Это связано как с их большей пассажировместимостью, так и с тарифами на перевозки пассажиров. За 1995 – 2002 гг.

рост количества перевезенных пассажиров автобусами, троллейбусами, трамваями и метрополитеном составил 134,4 %. Наибольший рост количества перевезенных пассажиров за этот период достигнут метрополитеном – 219,1 %; количество перевезенных пассажиров трамваем снизилось и составило 96,9 % (см. приложение 1).

Распределение перевозок по видам общественного транспорта показано на рис. 1.1. Так, в г. Минске наибольший удельный вес в перевозках пассажиров по-прежнему занимает автобус, снизились поездки пассажиров трамваями и троллейбусами и существенно увеличились поездки в метро.

Рост пассажирооборота общественного транспорта г. Минска за 1995 – 2002 гг. составил 157,3 %. Наибольшего роста пассажирооборота достиг метрополитен, наименьшего – трамвай. Резко возросла роль метро в объеме пассажирооборота (рис. 1.2). Если в 1995 г. метрополитен выполнял 23,6 % объема пассажирооборота, то в 2002 г. этот показатель достиг 43,4 %. Снизились перевозки электротранспортом – трамваями и троллейбусами.

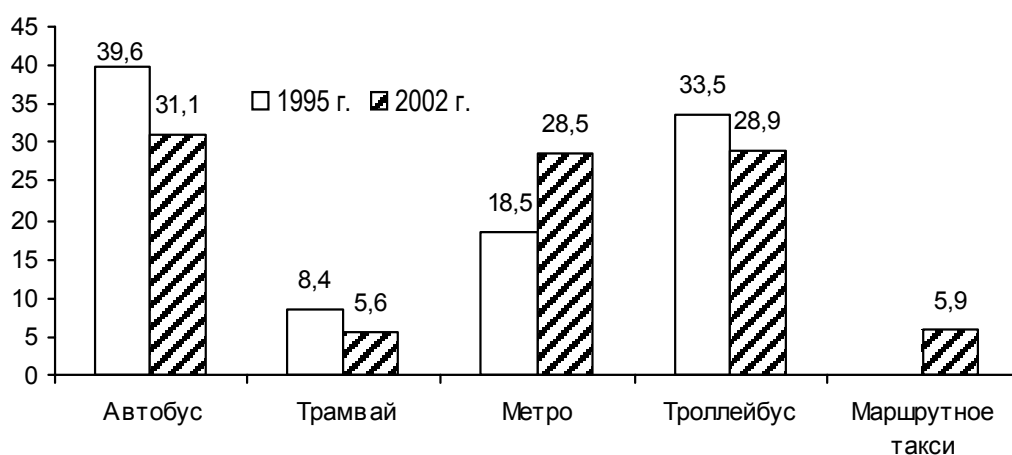


Рис. 1.1. Удельный вес перевозок пассажиров отдельными видами общественного транспорта г. Минска в 1995 г. и 2002 г., %

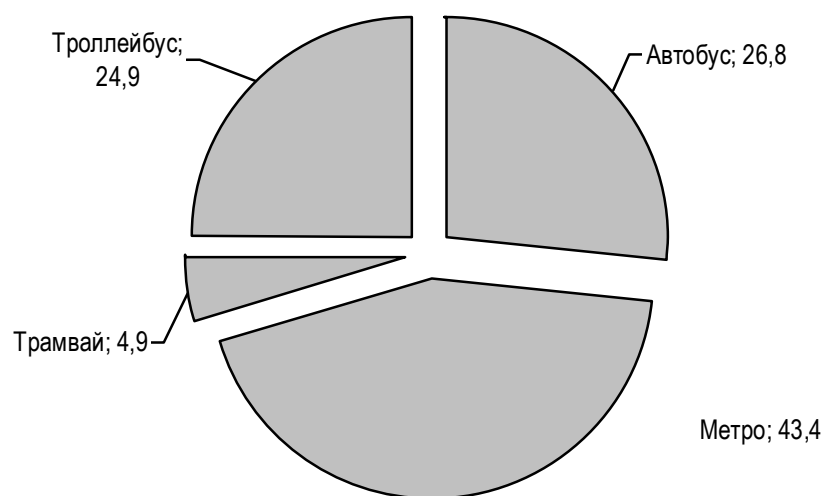


Рис. 1.2. Распределение пассажирооборота между отдельными видами транспорта в 2002 г., %

Таким образом, в городе основную нагрузку по перевозке пассажиров несут метро, автобусы и троллейбусы.

Динамика количества перевезенных пассажиров и пассажирооборота в 1995 – 2001 гг. характеризовалась постоянным ростом. Однако в 2002 г. наметился некоторый спад. Так, в 2002 г. по сравнению с 2001 г. количество перевезенных пассажиров уменьшилось на 3,9 %, а пассажирооборот сократился на 0,7 %. Это падение можно объяснить, прежде всего, значительным ростом объемов перевозок пассажиров маршрутными такси. Именно они переключили на себя часть перевозок пассажиров с привычных видов общественного городского транспорта и заняли определенное место в транспортной сети города. Так, если в количество пассажиров, перевезенных общественным транспортом, включить и пассажиров, перевезенных маршрутными такси, то удельный вес последних составит 5,9 %.

За анализируемый период в г. Минске возросло население. Увеличилась и его транспортная подвижность: с 440 поездок в год до 574,9 (2002 г.) (см. приложение 1 и рис. 1.3).



Рис. 1.3. Темп роста численности населения, количества перевезенных пассажиров, транспортной подвижности населения, %

Наибольший темп роста показателя транспортной подвижности населения и по числу поездок и по объему пассажирооборота имеет метрополитен (рис. 1.4). Но по абсолютному значению в 2002 г. наибольшее количество поездок населения приходилось на автобус и метро. При этом следует иметь в виду, что транспортная подвижность населения фактически выше за счет перевозок маршрутными такси населения и приезжих.

За анализируемый период возросла и средняя дальность поездки пассажира. Так, если в 1995 г. средняя дальность поездки была 4 км, то в 2002 г. уже 4,7 км. Причем практически средняя дальность поездки по городу увеличилась за счет метро и автобусов.

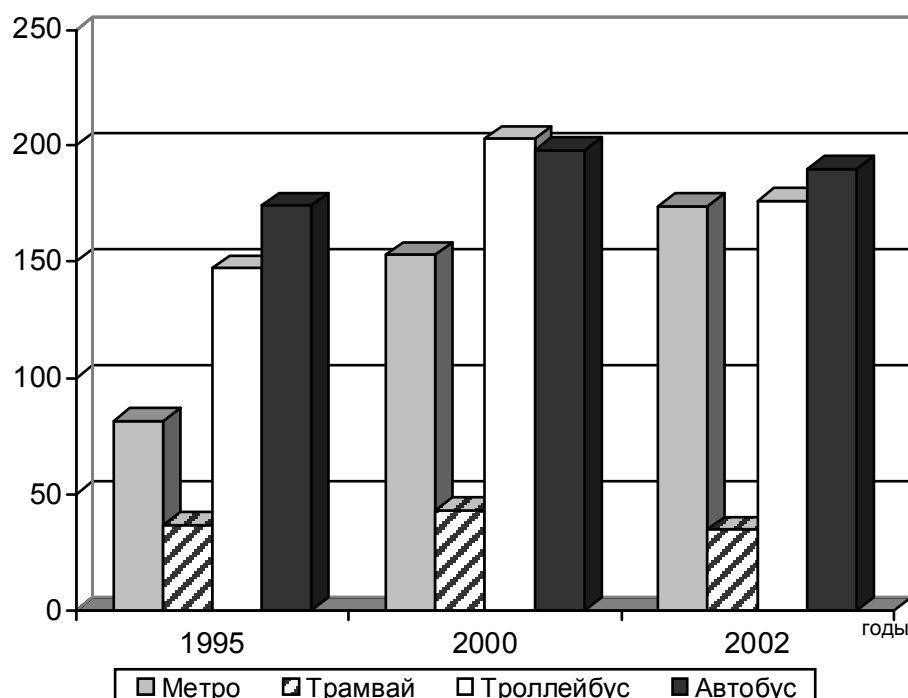


Рис. 1.4. Транспортная подвижность населения по видам транспорта, поездок в год

Таким образом, в городе увеличилась транспортная подвижность населения и средняя дальность поездки пассажиров, что свидетельствует о возрастании нагрузки на городской общественный пассажирский транспорт (ГОПТ).

Возросшая нагрузка на общественный транспорт может быть обеспечена за счет его развития, которое может осуществляться экстенсивным или интенсивным образом. Экстенсивный путь развития предполагает увеличение количества транспортных средств и их пассажироместимости, рост транспортных линий, увеличение плотности маршрутной сети. Интенсивный путь развития предполагает повышение эффективности функционирования уже существующего транспорта, совершенствования управления им и т.д. В табл. 1.1. приведены данные о протяженности линий по видам транспорта и количеству подвижного состава.

Таблица 1.1. Изменения протяженности линий и инвентарного парка подвижного состава общественного транспорта г. Минска в 1995 – 2002 гг.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Линии метрополитена, км	18,5	18,5	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	23,7
Вагоны метрополитена, ед.	132	132	148	148	160	168	176	199
Трамвайные линии в 2-х путном исчислении, км	32,6	32,6	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,1
Трамвайные вагоны, ед.	180	160	158	158	158	158	152	154
Троллейбусные линии, км	242,6	245,8	245,8	247,0	247,0	249,7	250,1	255,6
Троллейбусы, ед.	1063	1058	1034	1022	1009	1002	1004	1013
Длина автобусных линий, км	1654	1774	1816	1776	1955,3	2063,5	2156,2	2016,1
Автобусы, ед.	1259	1239	1269	1294	1284	1313	1274	1279
Всего: протяженность линий, км	1947,7	2070,9	2114,9	2076,1	2255,4	2366,3	2459,4	2326,5
Количество подвижного состава, ед.	2634	2589	2609	2622	2611	2641	2606	2645

Из данных табл. 1.1. видно, что по сравнению с 1995 г. существенный рост подвижного состава произошел только в метрополитене, незначительно возросло количество автобусов. Что же касается трамваев и троллейбусов, то идет их сокращение в общественном транспорте. Практически такая же динамика наблюдается и по протяженности линий.

Следовательно, с одной стороны, наметилась тенденция развития общественного транспорта в г. Минске

за счет метро и автобусов, а, с другой стороны, незначительный рост протяженности линий и подвижного состава традиционных видов транспорта (автобусов, троллейбусов, трамваев) может свидетельствовать о его отставании в развитии по сравнению с потребностями населения города.

Анализ данных о динамике протяженности маршрутных линий и количестве подвижного состава транспорта в определенной мере свидетельствует о том, что **городской общественный транспорт не развивается на экстенсивной основе.** Тогда его развитие должно происходить на интенсивной основе, т.е. за счет повышения его эффективности.

К числу основных технико-экономических показателей работы транспорта, характеризующих эффективность его работы, относятся: коэффициент выпуска на линию, средняя продолжительность рабочего дня, эксплуатационная скорость, выработка на одну подвижную единицу, объем транспортной работы, коэффициент регулярности движения. Динамика этих показателей представлена на рис. 1.5 – 1.10.

Как видно из представленных графиков ряд показателей имеют стабильную динамику – средняя продолжительность рабочего дня, эксплуатационная скорость, выработка на одну подвижную единицу, коэффициент регулярности движения. Это может свидетельствовать, как об отсутствии повышения эффективности работы транспорта, так и о снижении качества обслуживания пассажиров. Подтверждением этих выводов может служить динамика важнейшего показателя эффективности работы транспорта - объема выполненной транспортной работы. Так, по одним видам транспорта он снижается, по другим – незначительно растет. К тому же не стабилен и коэффициент регулярности движения (см. рис. 1.9, 1.10).

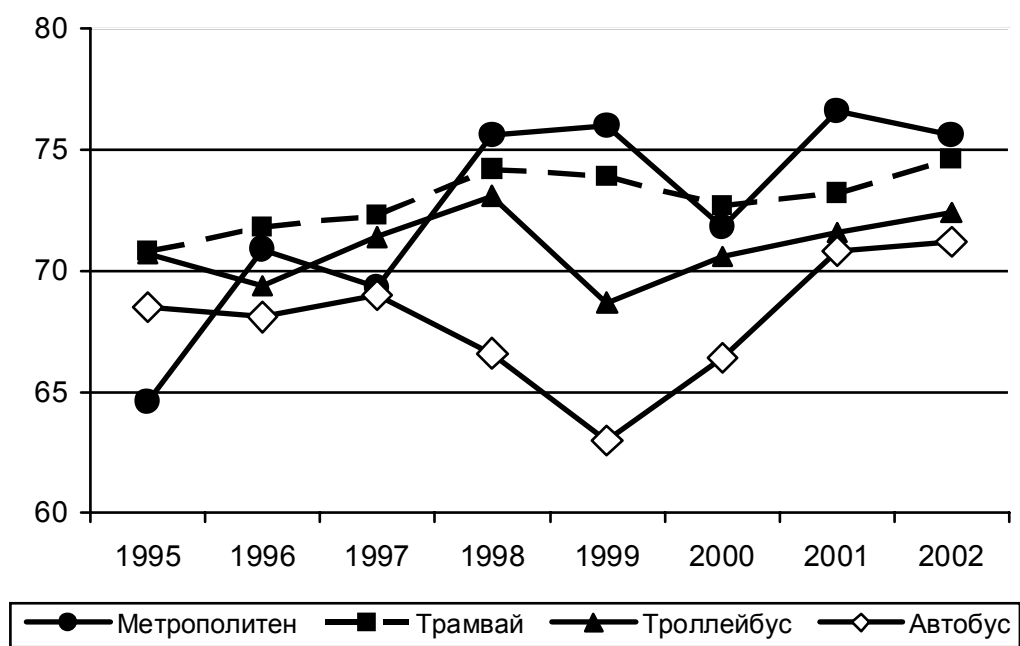


Рис. 1.5. Коэффициент выпуска на линию, %

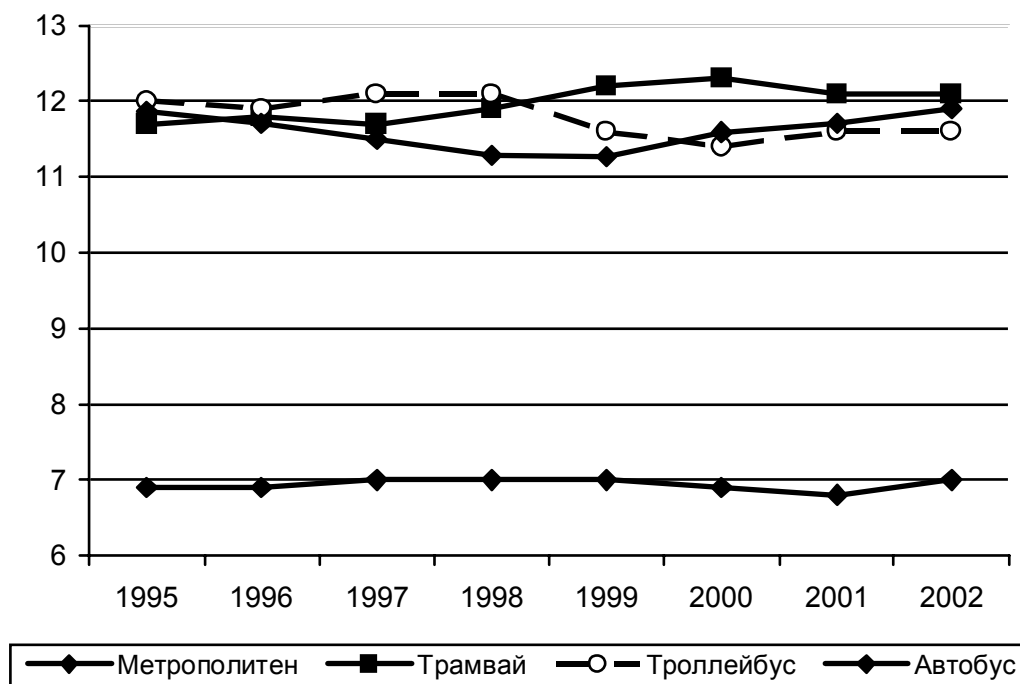


Рис. 1.6. Средняя продолжительность рабочего дня, час

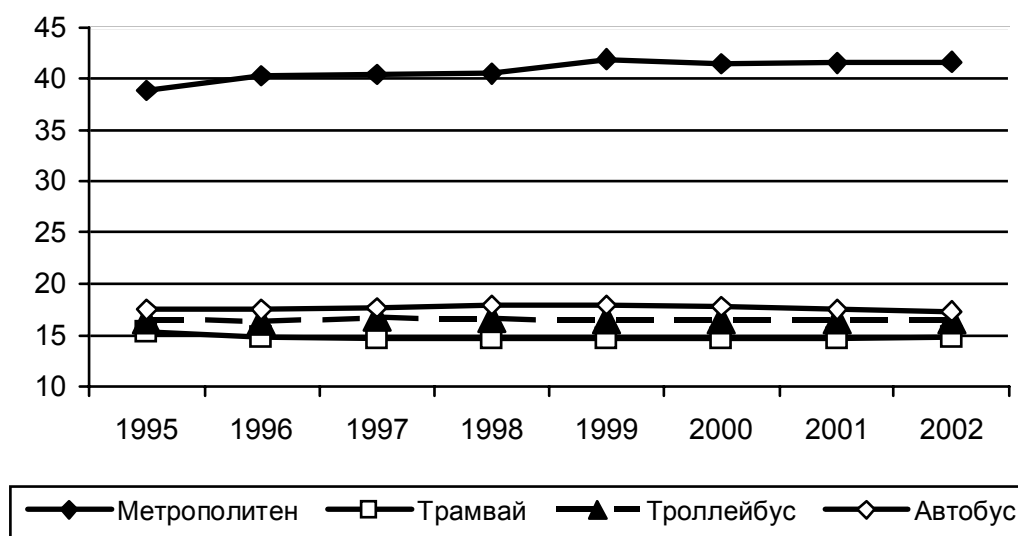


Рис. 1.7. Эксплуатационная скорость, км/час

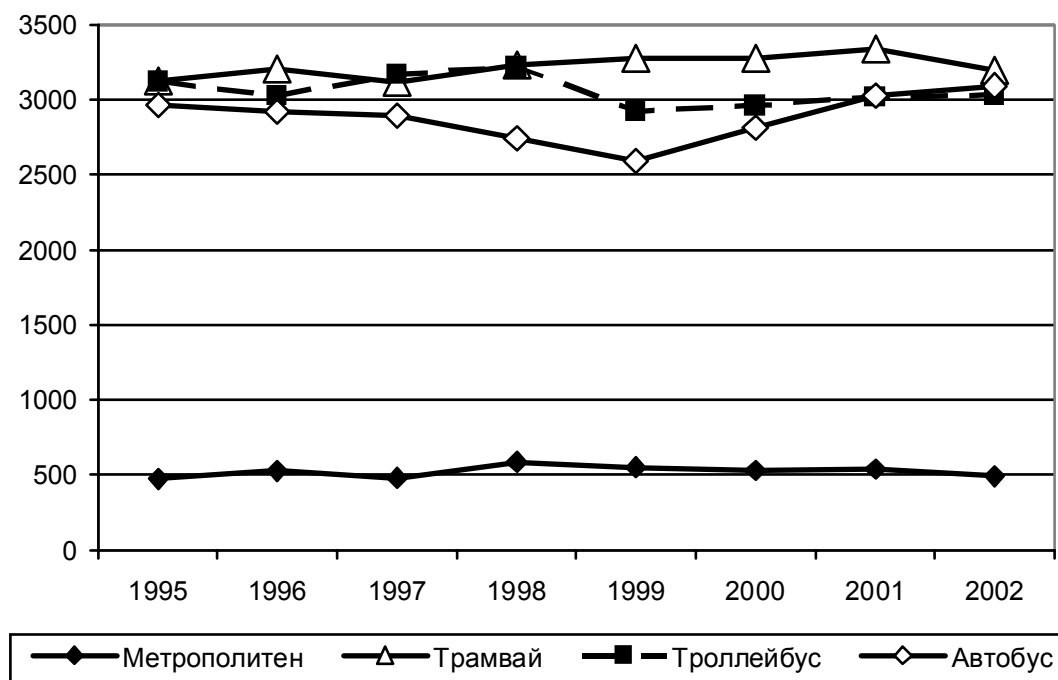


Рис. 1.8. Выработка на одну подвижную единицу, час.

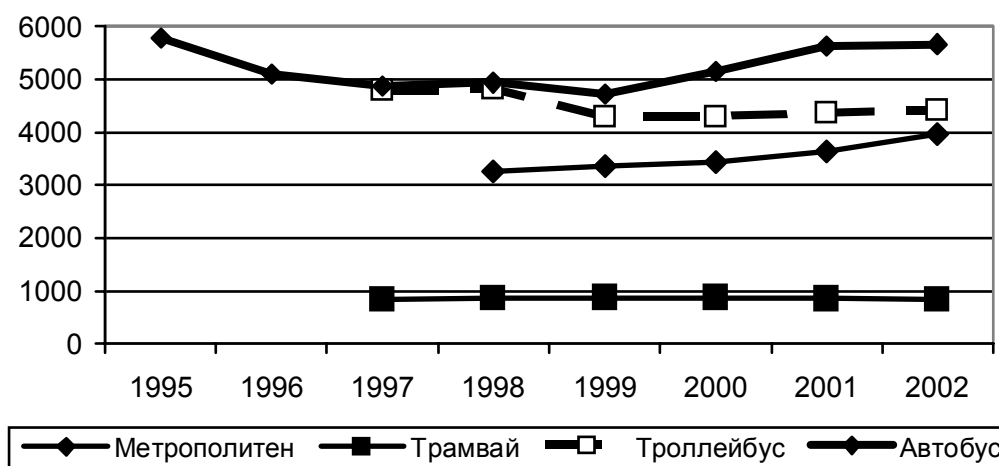


Рис. 1.9. Объем транспортной работы, млн. маш. мест. км

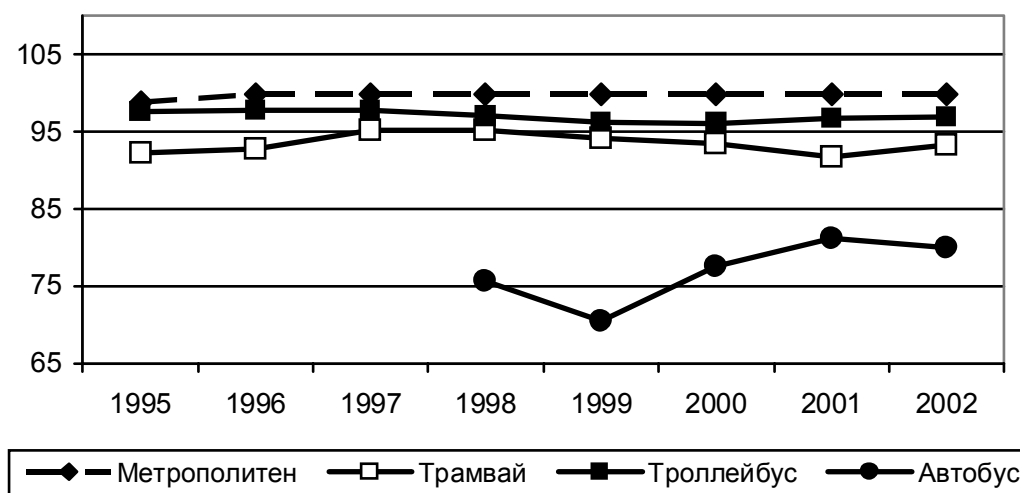


Рис. 1.10. Коэффициент регулярности движения, %

Кроме того, качество работы пассажирского транспорта характеризуют следующие показатели:

- наполнение подвижного состава каждого вида транспорта;
- средневзвешенные и максимальные затраты времени на передвижения в одну сторону;
- плотность транспортной и маршрутной сети;
- количество подвижного состава, работающего на маршрутной сети каждого вида транспорта;

– размер территории районов, находящихся в зоне пешеходной доступности до станций метрополитена и остановок наземных видов транспорта или средневзвешенные затраты времени на подход к остановкам или станциям метрополитена.

Результатом сокращения инвентарного парка наземных видов транспорта стало уменьшение насыщения маршрутной и транспортной сети подвижным составом, что привело к увеличению наполнения подвижного состава.

Наполнение подвижного состава каждого вида транспорта характеризует удобство поездки пассажиров. По нормативам наполнение подвижного состава в часы «пик» не должно превышать 6 – 7 человек на кв. м. Как показали опросы населения и собственный опыт поездок участников этого исследования, наполнение подвижного состава на отдельных перегонах маршрутов транспорта в часы «пик» явно превышает нормативные значения. Особенно это характерно для автобусного транспорта, а также метрополитена.

Средневзвешенные затраты времени на передвижения по трудовым целям с использованием метрополитена и наземных видов транспорта для 90 % трудящихся для городов с населением более 1000 тыс. чел. должны составлять 45 минут. Очевидно, что в г. Минске этот параметр также не выдерживается. Если сравнить среднеэксплуатационную скорость движения видов транспорта г. Минска и их рекомендуемые значения, то видно, что за исключением метро, эти параметры не выдерживаются.¹

Плотность транспортной сети позволяет оценить время подхода и дальность подхода к линиям и станциям общественного транспорта; плотность маршрутной сети – насыще-

¹ Для метрополитена рекомендуемые значения составляют 35 – 40 км/час, для трамвая – 15 – 18 км/час, для троллейбуса – 17 – 18 км/час, для автобуса – 17 – 20 км/час.

ние территории сетью маршрутов и дальность подхода к остановкам определенных маршрутов. В настоящее время общая плотность линий наземного городского пассажирского транспорта составляет $2,02 \text{ км/км}^2$ и находится на уровне средних значений ($1,5 - 2,5 \text{ км/км}^2$), рекомендуемых для крупных городов (СНиП 2.07.01-89) и несколько превышает плотность магистральной уличной сети $1,95 \text{ км/км}^2$, т.е. задействованы жилые улицы.

Насыщенность маршрутной сети (ед./на маршрут) за 1995 – 2002 гг. снизилась, что, прежде всего, объясняется уменьшением задействованного подвижного состава в городе. Так, насыщенность маршрутной сети по автобусам в 1995 г. была 9,9 ед./на маршрут, в 2002 г. – 7,6; по троллейбусам соответственно – 16,4 и 15,3; по трамваям – 16,4 и 15,4 (но по ним уменьшилось количество маршрутов).

Несмотря на сокращение инвентарного количества подвижного состава наземного транспорта (см. табл. 1.1), в городе возросло количество маршрутов за 1995 – 2002 гг.: по автобусам со 127 до 168; по троллейбусам – с 65 до 66. По трамваям количество маршрутов сократилось с 11 до 10. Однако рост количества маршрутов по всем видам транспорта с 203 до 244 привел к увеличению среднего интервала движения: по автобусам – с 14,91 до 15,92 мин.; по троллейбусам – с 7,74 до 8,18 мин.; по трамваям – с 9,09 до 11,4 мин.

Завышенные коэффициенты: пересадочности – 1,44, прямолинейности маршрутов – 1,33 и маршрутный – 5,1 (рекомендуемые соответственно 1,3; 1,2; 1,4–4,0) **свидетельствуют о неразветвленности** маршрутной системы и об отставании темпов строительства магистральной уличной сети от потребностей городского пассажирского транспорта.

Таким образом, на основании приведенных характеристик качества обслуживания пассажиров можно сделать вывод, что появилась определенная тенденция его ухудшения.

Как правило, уровень транспортного обслуживания в крупных городах повышается с вводом станций метрополитена. Следовательно, можно с достаточно большой степенью уверенности утверждать, что в г. Минске уровень транспортного обслуживания населения выше в тех районах города, в которых есть станции метрополитена. Для выравнивания уровня транспортного обслуживания в различных районах города требуется развитие таких скоростных видов пассажирского транспорта как метро, скоростной трамвай, экспресс-автобусы. Их развитие позволит сократить затраты времени на передвижения и повысить качество обслуживания населения.

Сопоставив данные об экстенсивном и интенсивном развитии городского транспорта, а также характеристики качества обслуживания пассажиров можно сделать следующие выводы:

- городской общественный транспорт обеспечивает основные потребности населения в транспортных услугах;
- отсутствие динамики в показателях эффективности деятельности транспорта может свидетельствовать о снижении качества обеспечения населения транспортными услугами. Это проявляется в увеличении пешеходной доступности остановок транспорта, сокращении количества остановок, росте интервала в движении транспорта, снижении регулярности движения транспорта, увеличении пересадочности сообщения, недостаточной плотности маршрутной сети, прежде всего, в новых микрорайонах и т.д.

Более объективный вывод о снижении качества обслуживания пассажиров по ряду общепринятых характеристик можно сделать только на основе обследований подвижности населения, которые должны проводиться регулярно. Такие обследования, с одной стороны, позволяют достоверно судить о качестве обслуживания населения городским транспортом, а, с другой стороны, способствуют не хаотичному развитию транспорта, а на основе сложившихся пассажиропотоков. Последний раз такое обследование в г. Минске проводилось в 1996 г. **Следовательно, для совершенствования сети городского пассажирского транспорта необходимо возобновить регулярное обследование подвижности населения.**

В большинстве случаев все виды общественного городского транспорта являются убыточными. Это имеет место и в Минске. Однако затраты по содержанию и эксплуатации транспорта, компенсируемые платой за проезд по различным видам транспорта, различны (см. рис. 1.11). Так, **удельный вес расходов, компенсируемых платой за проезд в 2002 г. по метрополитену составил 64 %, а по трамваям только 20 %.**

В целом по всем четырем видам общественного транспорта удельный вес расходов по содержанию и эксплуатации транспорта, компенсируемых платой за проезд соответственно в 1995 и 2002 гг. – 22,7 % и 42,5 %.

Также отличаются и средний доход от перевозки одного пассажира и средний расход на перевозку одного пассажира. Наибольший доход от одного пассажира в 2002 г. был по автобусам (65,32 руб.), а наименьший – по трамваям (29,59 руб.). Наибольший расход на перевозку одного пассажира был по автобусам (173,11 руб.), а наименьший – в метро (94,62 руб.) (см. рис. 1.12).

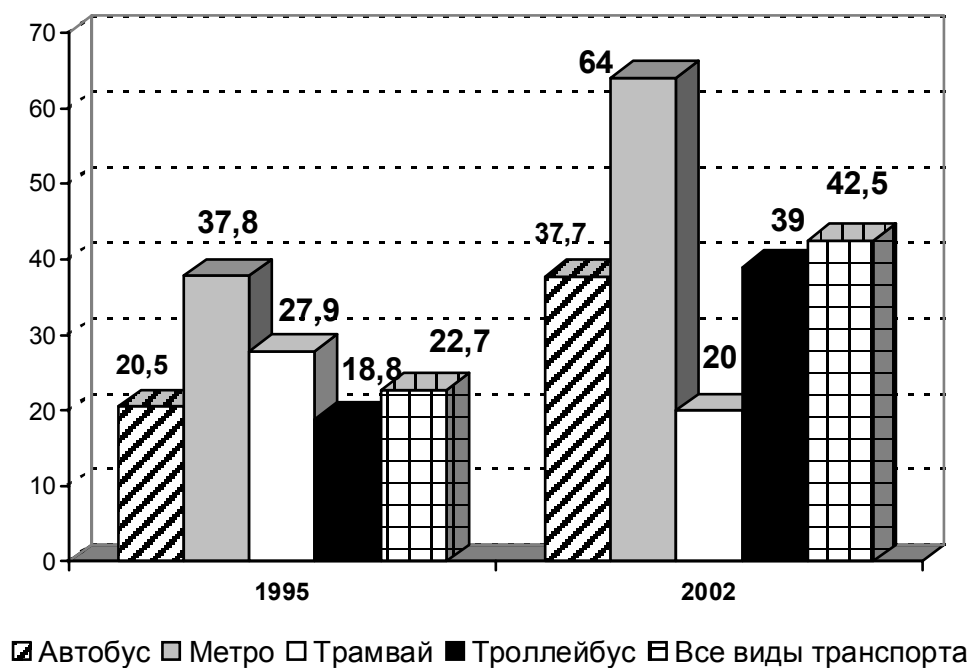


Рис. 1.11. Удельный вес расходов, покрываемых платой за проезд, %

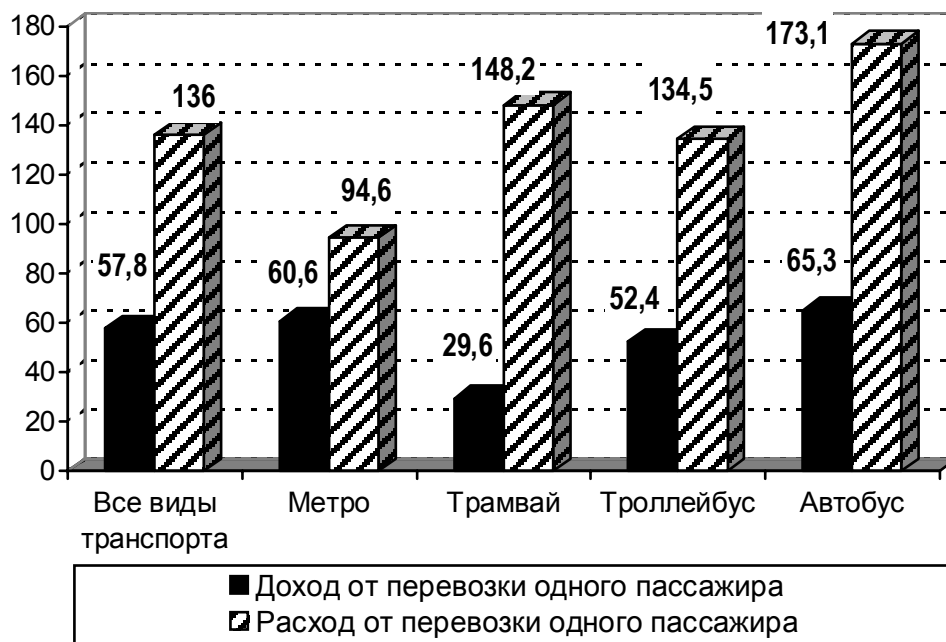


Рис. 1.12. Доходы и расходы на перевозку одного пассажира в 2002 г., руб.

Следует также отметить, что в определенной степени снижению доходности общественного городского транспорта в последние два года в некоторой мере способствовало достаточно бурное развитие коммерческого транспорта, которое в г. Минске представлено маршрутными такси. Учитывая, что коммерческие виды транспорта в городе будут развиваться, УП «Управление транспорта и связи» целесообразно ввести в практику своей работы понятия «социальная транспортная сеть» и «коммерческая транспортная сеть» и соответствующий раздельный учет их доходов. Именно социальная транспортная сеть должна учитывать необходимость перевозки пассажиров, имеющих льготы, и соответственно дотироваться из городского бюджета. Что же касается коммерческих видов транспорта, то они должны развиваться на основе законов рыночной экономики – доходности, риска банкротства, конкуренции.

Для увеличения доходности ГОПТ целесообразно ввести единую форму документа для населения, имеющего право льготного проезда. Такой документ позволит:

- ограничить число поездок (например, 20 поездок в месяц, все, что свыше подлежит оплате по полному тарифу);
- наладить учет поездок;
- избежать использования подложных или чужих документов, дающих право на льготный проезд;
- достигнуть более высокого уровня социальной справедливости путем денежной компенсации тем категориям населения, которые имеют право на льготный проезд, но по каким-либо причинам его не используют (например, по состоянию здоровья).

Заметим, что порядок введения единого проездного документа прорабатывается в Санкт-Петербурге и Киеве.

2. ОЦЕНКА ЖИТЕЛЯМИ Г. МИНСКА РАБОТЫ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Результаты социологического опроса минчан (опрошено 947 чел. во всех административных районах города) показали, что при поездке на работу или учебу услугами общественного транспорта пользуется 81 % горожан, личного автотранспорта – 5,5 %, маршрутного такси – 5 %, легковых такси – 0,3 %. Еще для 8,2 % место расположения их работы или учебы позволяет добираться до них пешком (см. табл. 2.1).

Таблица 2.1. Ответы на вопрос: «Как Вы обычно добираетесь на работу или учебу?» (в % от опрошенных)

Обычным общественным транспортом или метро	81,0
Маршрутным такси	5,0
Легковым такси	0,3
Личным транспортом	5,5
Пешком	8,2

Обобщенные ответы на вопрос о том, сколько времени в среднем уходит на одну такую поездку, приведены в табл. 2.2. Как видим, средний показатель равен примерно 40 минутам. Хотя время, которое разные группы минчан затрачивают на передвижение по городу, различается весьма существенно. Главные причины вынужденных сверхдлительных для города (около 1 часа и больше) поездок – удаленность многих рабочих мест от «спальных» районов, «пробки» на дорогах, многочисленные пересадки в пути следования.

Таблица 2.2. Ответы на вопрос: «Сколько времени в среднем у Вас уходит на одну поездку на работу или учебу?» (в % от опрошенных)

10 минут и меньше	5,6
11 – 20 минут	13,5
21 – 30 минут	19,6
31 – 45 минут	28,7
46 – 60 минут	25,7
Больше 1 часа	6,9
В среднем	40 минут

Так, о том, что в пути следования им приходится пересаживаться с одного транспорта на другой, заявили каждые два из трех пассажиров. Причем 37,6 % делают это два, 11,6 % – три, а 2,2 % – даже четыре раза (см. табл. 2.3).

Таблица 2.3. Пересаживаются в пути следования (в % от тех, кто пересаживается)

1 раз	48,6
2 раза	37,6
3 раза	11,6
4 раза	2,2

Основная проблема, которая вызывает неудовлетворенность минчан работой общественного транспорта – перегруженность, давка в салонах. Особенно в часы «пик». Об этом говорили более 80 % опрошенных (см. табл. 2.4). На второе место минчане поставили большие, по их мнению, интервалы движения транспорта в часы «пик» (48,8 %), с чем в значительной мере и связана предыдущая проблема. Далее по остроте восприятия следуют сложности с передвижением по городу в вечернее (41,5 %) и ночное (23,0 %) время, а также неудобство салонов (18,1 %).

Таблица 2.4. Ответы на вопрос: «Какие проблемы в работе городского пассажирского транспорта вызывают Вашу наибольшую неудовлетворенность?» (в % от опрошенных)

Большие интервалы движения в часы «пик»	48,8
Перегруженность, давка в салонах	80,3
Проблемы с проездом в вечернее время	41,5
Проблемы с проездом в ночное время	23,0
Неудобство салонов	18,1

Из конкретных видов городского общественного транспорта выше всего минчане оценивают работу метро (82,7 % положительных ответов и 2,6 % отрицательных), на втором месте находятся маршрутные такси (соотношение позитивных и негативных оценок: 71,3 и 3,3 %), на третьем – трамваи (29,6 и 12,8 %), четвертом – троллейбусы (48,0 и 25,9 %), ниже других оценивается качество работы автобусного парка (38,5 % положительных ответов и 34,3 % отрицательных). Хотя и в данном случае число позитивных оценок все же выше, чем негативных.

Таблица 2.5. Оценка работы различных видов городского пассажирского транспорта (в % от опрошенных)

Вид транспорта	Отрицательная	Скорее отрицательная	Затруднились ответить	Скорее положительная	Положительная
Автобусы	6,9	27,4	27,3	32,2	6,2
Троллейбусы	3,9	22,0	26,1	40,5	7,5
Трамваи	3,3	9,5	57,6	24,7	4,9
Метро	0,7	1,9	14,7	38,8	43,9
Маршрутное такси	1,4	1,9	25,4	38,7	32,6

В исследовании приведенные выше результаты были конкретизированы применительно к отдельным маршрутам движения различных видов городского общественного транспорта.

Так, в числе первых десяти особенно перегруженных автобусных маршрутов минчане назвали маршруты №№ 100, 81, 43, 114, 59, 1, 84, 73, 29, 95; троллейбусных – №№ 33, 41, 53, 16, 44, 34, 3, 38, 29, 36; из трамвайных маршрутов чаще всего упоминался № 6. Среди станций метро бесспорными лидерами в этом вопросе являются Октябрьская (ее упомянули 11,2 %) и Купаловская (8,9 %). Следующей в этом списке стала станция Я. Коласа (2 %).

В часы «пик» наибольшее недовольство вызывают интервалы движения автобусов №№ 29, 28, 73, 59, 24, 30, 40, 49, 114, 51; троллейбусов №№ 33, 1, 41, 16, 34, 53, 36, 38, 29, 51; трамвая № 6.

В числе мест, куда сложнее всего доехать в вечернее и ночное время, чаще всего упоминались отдаленные микрорайоны Заводского района, Зеленый луг, Степянка, Малиновка, Уручье, Сухарево, Курасовщина.

Особое внимание было уделено в исследовании состоянию пассажирских салонов. Больше всего нареканий горожане выразили в адрес автобусов №№ 74, 19, 29, 59, 69, 57, 99, 53; троллейбусов №№ 33, 41, 16, 3; трамваев №№ 6, 3, 1. Свои претензии люди конкретизировали следующим образом: «грязь», «запах гари, бензина», «холодно».

Среди предложений, высказанных горожанами по поводу работы городского общественного транспорта, чаще всего встречались следующие: «вывесить на всех остановках расписание движения», «больше вежливости со стороны водителей», «объявлять остановки», «не пускать в салоны пьяных и бомжей».

В настоящее время активно дискусируется проблема льготного проезда на транспорте. В ходе исследования минчанам был задан вопрос: «Каким группам населения следует отменить льготы на проезд в городском общественном транспорте?». Ответы приведены в табл. 2.6. Судя по ним,

население весьма утвердительно высказывается только по поводу одной группы – сотрудников правоохранительных и контрольных органов, военнослужащих во время их служебной деятельности.

Таблица 2.6. Ответы на вопрос: «Каким группам населения следует отменить льготы на проезд в городском общественном транспорте?» (в % от опрошенных)

Сотрудники правоохранительных и контрольных органов, военнослужащие во время их служебной деятельности	72,6
Пенсионеры, получившие пенсии за особые заслуги	26,9
Курсанты учебных военных заведений	24,1
Военнослужащие срочной службы	23,4
Герои СССР, соцтруда, РБ, полные кавалеры Ордена Отечества	22,0
Лица, сопровождающие инвалидов 1 группы	20,0
Вдовы военнослужащих, погибших в годы ВОВ	18,2
Суворовцы	15,3
Учащиеся ПТУ	14,1
Пенсионеры	13,3
Студенты ВУЗов	13,1
Учащиеся средних специальных учебных заведений	12,6
Лица, работавшие на предприятиях Ленинграда в годы блокады и награжденные медалями	8,8
Ветераны боевых действий на территории других государств («афганцы» и др.)	8,4
Лица, принимавшие участие в разминировании территорий в 1943-1945 гг.	8,1
Награжденные медалями и орденами СССР за работу в тылу	7,4
Школьники	7,4
Дети-сироты, обучающиеся в ПТУ, специальных учебных заведениях	6,2
Узники фашистских лагерей	6,2
Дети до 7 лет	5,3
Инвалиды ВОВ и инвалиды-участники боевых действий на территории других государств	4,6
Дети-инвалиды	4,5
Инвалиды 1 и 2 групп	4,1
Участники ВОВ	4,1

3. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ОБЩЕСТВЕННЫМ ТРАНСПОРТОМ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Зарубежный опыт организации управления городским транспортом

Изучение опыта организации управления городским транспортом в крупных городах стран СНГ выявило ряд общих принципов и особенностей. К **общим принципам** можно отнести:

- наличие управленческой структуры, выступающей заказчиком на осуществление городских пассажирских перевозок, разработчиком стратегии развития транспорта, распорядителем финансов;
- разделение функций управления транспортом и осуществления производственно-оперативной деятельности транспортных предприятий;
- централизация тех структур, которые могут обслуживать весь транспортный комплекс города (ремонтные, строительные, социальные объекты).

К **особенностям** организации управления транспортом в отдельных городах можно отнести:

- наличие или отсутствие управленческого звена, отвечающего за осуществление перевозок пассажиров отдельным видом транспорта;
- приверженность определенным организационно-правовым формам предприятий, непосредственно выполняющим транспортную работу (унитарные предприятия, структурные подразделения, филиалы);

– частичное придание управленческой структуре города, курирующей деятельность транспорта, производственных функций, обеспечивающих, чаще всего, нужды всего транспортного комплекса (капитальное строительство, капитальный ремонт, снабжение).

Так, например, организационная структура управления ГОПТ **г. Москвы** состоит из следующих звеньев:

Правительство Москвы;

Управление транспорта и связи (общее руководство),
Управление городского заказа (финансирование);

ГУП «Мосгортранс».

ГУП «Мосгортранс» осуществляет функции единого заказчика на услуги ГОПТ, ведет расчеты с эксплуатационными предприятиями за объем выполненной работы, координирует работу наземного транспорта.

Управление городским пассажирским транспортом **г. Санкт-Петербурга** осуществляет комитет по транспорту Администрации, в задачи которого входят: а) выполнение функций единого заказчика на городские и пригородные перевозки; б) разработка маршрутной сети и утверждение работы подвижного состава на ней; в) заключение договоров с перевозчиками и организация их финансирования в соответствии с выполнением принятых обязательств; г) осуществление координации работы различных видов транспорта; д) формирование тарифной системы и видов проездных документов и др. Пассажирские перевозки в городе осуществляются государственными предприятиями «Санкт-Петербургский Метрополитен», «Горэлектротранс» и «Пассажиравтотранс». Кроме того, на обслуживании коммерческих экспрессных и таксомоторных маршрутов работают пред-

приятия и организации различных форм собственности, а также отдельные предприниматели.

Хотя изученный опыт **Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока, Тулы, Твери** и других городов представился нам интересным и полезным, по нашему мнению, при совершенствовании системы управления городским общественным пассажирским транспортом г. Минска целесообразно опираться на опыт г. **Киева**. Это связано с тем, что существовавшие ранее в г. Киеве и действующая ныне в г. Минске системы организации и управления ГОПТ очень близки, имеются схожие проблемы в транспортном обслуживании, связанные с недостатком финансовых средств, износом подвижного состава. В то же время, в системе пассажирского транспорта г. Минска уже создана система централизованного материально-технического снабжения, выполнения углубленных и капитальных ремонтов подвижного состава и зданий.

До 2001 г. в г. Киеве система организации и управления транспортом состояла из следующих звеньев: Главное управление транспорта Киевской местной государственной администрации, отраслевые объединения по отдельным видам транспорта, в состав которых входили структурными подразделениями троллейбусно-трамвайные депо, автобусные парки и депо метрополитена. При этом следует иметь в виду, что в отличие от г. Минска, в г. Киеве автобусные парки долгое время были самостоятельными юридическими лицами, и свои проблемы обычно решали напрямую, у первых лиц города. Недолгое существование отраслевого автобусного объединения это положение не изменило, что в значительной степени обусловило последующее решение о создании единого, крупного городского транспортного комплекса – КП «Киевпастранс».

Кроме того, создание КП «Киевпастранс» явилось ответом на объективную необходимость централизации материально-технического снабжения, средств, выделяемых на капитальные ремонты.

Анализ деятельности различных видов наземного транспорта киевскими специалистами показал, что имелся ряд схожих производственно-хозяйственных функций, которые можно объединять и соответственно выполнять работы с меньшими затратами, специализировать их отдельные виды в тех структурных подразделениях, где эти работы выполнялись качественнее. Были сделаны предварительные расчеты объединения в одно юридическое лицо всех предприятий наземного транспорта. Предполагалось, что это даст сокращение численности управленческого персонала примерно на 10 %, сформируется централизованный амортизационный фонд, снизятся затраты на капремонты подвижного состава примерно на 15 %, будет проведена всеобщая инвентаризация с целью списания избыточных и устаревших основных фондов, в том числе социальной инфраструктуры и др.

Вместе с тем заметим, что все эти расчеты послужили, как бы теоретическим обоснованием целесообразности объединения двух отраслевых структур. Реально процесс объединения происходил несколько по-другому и, что особенно важно, не в «пожарном» темпе. Прежде всего, в течение года была четко проработана функциональная структура такого объединения и последовательность слияния различных его подразделений. Функциональная структура была продумана с точки зрения объединения на первом этапе тех служб, которые явно дублировались: ремонтных, строительных, диспетчерских, реализации билетной продукции, снабжения и т.п. Затем уже вырабатывалась единая политика в организации

технико-технологических служб. При объединении ставилась и такая важная цель, как уход от двойного налогообложения. Эта цель была достигнута за счет включения в состав новой структуры депо и автобусных парков в качестве ее филиалов.

Следует отметить еще один важный момент в опыте г. Киева. Объединение наземных видов транспорта не осуществлялось по заранее спроектированной схеме организационной структуры нового объединения. Чтобы избежать естественного противодействия людей из-за боязни потери работы, снижения качества транспортных услуг, в г. Киеве было принято решение о создании коммунального предприятия «Киевпастранс» путем **механического** слияния киевского городского территориально-производственного объединения автомобильного транспорта «Киевгоравтотранс» и коммунального предприятия «Киевэлектротранс». Вновь созданное предприятие «Киевпастранс» непосредственно подчиняется Киевской городской государственной администрации в лице Главного управления транспорта. Создание более оптимальной организационной структуры нового объединения началось лишь спустя почти два года с начала реформы и продолжается до сих пор. Как отмечают киевские специалисты, именно централизация системы управления позволила получить ощутимую экономию.

Управление городским общественным пассажирским транспортом в г. Минске

Система управления городским общественным транспортом в столице Беларуси состоит из следующих уровней:

1. Минский городской исполнительный комитет (собственник);

2. УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома» (заказчик);

3. УП «Минский метрополитен», УП «Минскгорэлектротранс», УП «Минскпассажиравтотранс» (исполнители транспортных работ, в состав которых входят депо и автопарки) (см. приложение 2).

Коммунальное унитарное предприятие «Управление транспорта и связи Мингорисполкома» выполняет роль заказчика транспортных услуг населению в части городских пассажирских перевозок. По действующему штатному расписанию на 1.01.2003 г. в УП «Управление транспорта и связи» предусмотрено 299,5 штатных единиц, из них 109 – штатные контролеры.

В структуре УП «Управление транспорта и связи» можно выделить три основные функции – управленческую, инженерно-техническую и экономическую. Вспомогательные функции – кадровая, социальная, контрольно-ревизионная и информационная службы. Управление имеет источники прибыли: газету (доходы от рекламы), производство программного обеспечения для предприятий транспорта, муниципальную службу связи. На наш взгляд, эти направления деятельности целесообразно развивать и дальше с целью увеличения внебюджетного финансирования. **УП «Управление транспорта и связи» выполняет также функции, напрямую не связанные с заказом транспортных услуг.** К ним относятся транкинговая связь, реализация билетной продукции. **В связи с этим целесообразно сконцентрировать функции УП «Управление транспорта и связи» на заказе транспортной работы и регулировании транспортной системы города.**

Транспортное коммунальное унитарное предприятие **«Минскгорэлектротранс»** создано в 1993 г. путем преобразования трамвайно-троллейбусного управления Мингорисполкома. В непосредственном подчинении ему находятся 5 троллейбусных и 1 трамвайное депо. В УП «Минскгорэлектротранс» на 01.01.2003 г. числится 7924,65 штатные единицы. На 1 работника административно-управленческого персонала (АУП) приходится 117 работников производственного персонала.

Транспортное коммунальное унитарное предприятие **«Минскпассажиравтотранс»** имеет дочернее предприятие (автопарк) АП № 2, а также филиалы АП №№ 1, 3, 4, 5, 6, 7. Функцией предприятия является организация перевозок пассажиров во внутригородском, междугородном и международном сообщении. На предприятии числится 8567 штатных единиц. На одного работника АУП здесь приходится 157 работников производственного персонала.

Транспортное коммунальное унитарное предприятие **«Минский метрополитен»** образовано в 1983 г. и не имеет нижестоящих самостоятельных звеньев, фактически подчиняется УП «Управление транспорта и связи». Его структурными подразделениями являются службы и отделы метрополитена. В метрополитене на 01.01.2003 г. числится 2887 штатных единиц. На одного работника АУП здесь приходится 37 единиц производственного персонала.

Очевидно, что рассматриваемая система ГОПТ: УП «Управление транспорта и связи» – отраслевые предприятия (УП «Минскгорэлектротранс» и УП «Минскпассажиравтотранс») – филиалы, имеет резервы рационализации в области разграничения функций заказчика и исполнителя транспортной работы.

Расходы на аппарат управления УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома», УП «Минский метрополитен», УП «Минскгорэлектротранс», УП «Минскпассажиравтотранс» в 2002 г. составили 1503,7 млн. руб. или 0,9 % от общей суммы затрат на ГОПТ (в 1995 г. удельный вес данных расходов составлял 1,2 % от общих затрат).

Удельный вес расходов на АУП к доходам от реализации билетной продукции в 2002 г. составил 2,5 % против 5,4 % в 1995г. По финансовому плану на 2003 г. доля основной и дополнительной зарплаты в общих расходах на ГОПТ составляет 36 %, а в доходах от реализации билетной продукции – 53 %. Расчетная окупаемость ГОПТ в 2003 г. составит 67 %.

Численность управленческих работников в системе городского общественного пассажирского транспорта постоянно растет. **Из данных, приведенных в табл. 3.1 видно, что общая численность работников ГОПТ за 8 лет выросла всего на 10,8 %, в то время как численность административно-управленческого персонала (АУП) возросла на 30,3 %.** В УП «Минский метрополитен» рост АУП на 57,4 % во многом был обусловлен развитием транспортной сети (перевозки за анализируемый период увеличились в 2,9 раза) и увеличением общего числа работников на 49,2 %. В то же время в УП «Минскпассажиравтотранс» административно-управленческий персонал увеличился на 25 % при росте объемов перевозок за 1995 – 2002 гг. на 14,7 % и общем увеличении занятых на предприятии на 6,5 %. В УП «Минскгорэлектротранс» при росте объемов перевозок на 10 % численность АУП осталась без изменения. Однако в этой организации на одного работника производственного

персонала приходится большее, чем в УП «Минскпассажиравтотранс» число сотрудников управленческого аппарата.

Отметим, что общий объем транспортной работы за 1995 – 2002 гг. увеличился на 57,3 %. Но произошло это в основном за счет развития метрополитена и соответствующего роста персонала в данном подразделении. Рост персонала УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома» на 43,9 % вызван как расширением функций предприятия (организация транкинговой связи, контроль пассажиропотоков и других), так и введением новых должностей.

На наш взгляд, определенную роль в увеличении численности занятых на предприятиях ГОПТ играют проблемы освоения новых технологий автоматизации труда и контроля, что влечет наем дополнительных сотрудников для работы с новыми программами. **Так, в процессе компьютеризации ранее занятые специалисты не сокращаются, сохраняя за собой прежние функции, но при этом набираются новые люди.** Сфера деятельности новых работников значительно сужается и сводится к чисто технической работе (ввод данных в компьютер). Особенно наглядно это проявилось при внедрении автоматизированных систем документооборота и бухгалтерского учета.

Таблица 3.1. Динамика списочной численности работников на предприятиях городского общественного пассажирского транспорта г. Минска в 1995-2003 гг., чел.¹

Предприятия ГОПТ	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2003/1995 гг., %
УП «Управление транспорта и связи», всего	189	242	256	283	294	273	279	268	272	143,9
в т.ч. АУП	53	56	57	73	70	75	79	73	76	143,4
УП «МПАТ», всего	7400	7277	7177	7053	7193	7445	7668	7854	7878	106,5
в т.ч. АУП	40	37	38	38	41	46	47	47	50	125,0

Предприятия ГОПТ	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2003/ 1995 гг., %
УП «МГЭТ», всего	6562	6485	6540	6511	6439	6703	6771	6932	6836	104,2
в т.ч. АУП	58	59	59	59	60	64	64	58	58	100,0
УП «Мин- ский метро- политен», всего	1835	1911	2085	2098	2113	2308	2534	2722	2738	149,2
в т.ч. АУП	47	49	49	56	57	71	82	82	74	157,4
Всего	15986	15915	16058	15945	16039	16729	17252	17776	17724	110,8
Всего АУП ²	198	201	203	226	228	256	272	260	258	130,3

¹ Здесь и далее в АУП не включены линейные руководители и специалисты. Однако при проектировании оргструктур по вариантам 1-3 были учтены изменения и в данной категории работников.

² Без учета АУП в депо и автопарках. Всего численность АУП в системе превышает 500 чел.

Как видно из приведенных данных, система управления транспортом в г. Минске достаточно громоздкая, **прежде всего, за счет дублирования ряда функций во всех звеньях управления.** К ним можно отнести такие функции, как: экономические и бухгалтерские, диспетчерские, ремонтно-строительные, материально-техническое снабжение, производственное обучение, социальные и другие. Например, в городе действуют 12 диспетчерских станций, где одновременно в одном здании работают диспетчера автобусов и троллейбусов. Каждая диспетчерская имеет механика-ремонтника и другой обслуживающий персонал. Налицо необходимость объединения обслуживающих подразделений автопарков и депо, к тому же во многих случаях расположенных рядом. Можно создать единую службу организации питания для водителей, объединить службы реализации билетной продукции, принадлежащие сегодня различным транспортным объединениям, скоординировать между ними подвоз водителей утренних и вечерних смен к месту работы и многое другое.

Предложения по совершенствованию организационной структуры городского общественного пассажирского транспорта

Поскольку основная цель городского общественного пассажирского транспорта – обеспечение бесперебойного и качественного функционирования транспорта в интересах жителей столицы, возможны следующие варианты организации системы управления транспортом г. Минска.

Вариант 1. Умеренное сокращение общей численности занятых, в том числе административно-управленческого персонала, во всех звеньях управления без их существенной реорганизации. При этом предусматривается более четкое разделение функций соответствующих структур, включая не только производственные подразделения, но и курирующие их.

Вариант 2. Слияние средних управленческо-производственных звеньев, осуществляющих перевозки наземными видами транспорта («Минскпассажиравтотранс» и «Минскгорэлектротранс»), в одну общую структуру УП «Минскгортранс», составными звеньями которой будут депо и автопарки.

При реализации второго варианта возможно временное снижение управляемости наземным транспортом в период реорганизации. Поэтому его осуществление **требует обязательного разграничения процесса реорганизации на этапы. На первом этапе** целесообразно создание общих диспетчерских, ремонтно-строительных, снабженческих, контрольно-ревизионных служб, организация выпуска и реализации билетной продукции, совместное обеспечение социальных функций (дом отдыха, общежития, ЖЭСы, учебный пункт). **На втором этапе** – создание общей бухгалтерии,

юридического отдела, энергохозяйства, реорганизация служб пути и движения, т.е. технико-технологических производственных служб. Целесообразно провести анализ глубины специализации и оснащенности ремонтных подразделений в УП «Минскпассажиравтотранс» и УП «Минскгорэлектротранс» и рассмотреть вопрос об их укрупнении на базе более оснащенных ремонтных участков, а также о создании централизованной системы распределения заказов-нарядов на ремонт, что позволит сократить число обращений к сторонним ремонтным организациям. **Специально обращаем внимание на тот факт, что более значительный эффект, нежели сокращение персонала, даст рациональное управление основными средствами – зданиями и оборудованием, которые можно сдать в аренду, продать или организовать на них новое производство.** Определить этот эффект будет можно после проведения специалистами оценки стоимости основных средств, определения технического состояния и коэффициентов загрузки отдельных видов оборудования. Но ясно, что такой эффект будет достаточно велик.

Реорганизацию следует начинать в летне-осенний или весенне-летний период, поскольку зима вносит специфические проблемы в функционирование ГОПТ.

Вариант 3. Ликвидация предприятий среднего звена. Создание УП Главное управление «Минскгортранс», филиалами которого станут депо и автопарки. Этот вариант предусматривает создание крупного производственного объединения, которое будет выполнять как функции генерального заказчика транспортной работы, так и производственные функции. Как подвариант возможно создание в Мингорисполкоме отдела транспортной политики с функцией заказчика транспортной работы. Тогда «Минскгортранс» станет ис-

полнителем транспортного заказа, и не будет выполнять функции (например, выделения маршрутов), дающие возможность монопольно влиять на ограничение доступа на рынки новым субъектам.

Сразу же заметим: серьезным недостатком работы по третьему варианту станет объединение в одном лице функций заказчика и исполнителя транспортной работы, что может привести к снижению ее качества. Усложнится и исполнение чисто управленческих функций. Реализация этого варианта приведет к созданию крупной монополизированной структуры, которая может плохо поддаваться внешнему контролю.

По нашему мнению, наиболее перспективным и целесообразным для внедрения является второй вариант. Он имеет следующие преимущества:

- сохраняется единоначалие управления отраслью унитарным предприятием «Главное управление транспорта»;
- на каждом уровне управления удаляются несвойственные ему функции;
- объединяются функции, которые являются общими для выполнения транспортной работы вне зависимости от вида наземного транспорта;
- минимизируются риски потери управляемости, дезорганизации работы транспорта в результате структурных изменений, осуществляется передача только тех функций, которые соответствуют основной специализации управленческого звена.

И еще одна важная деталь, которую необходимо иметь в виду, если реорганизация пойдет по второму варианту. Чтобы система не потеряла управляемость, и качество транс-

портной работы в ней не снизилось, целесообразно процесс реорганизации разделить на три этапа. **На первом этапе** (слияния предприятий) принимается решение об объединении служб, но с сохранением потоков материальных ресурсов, диспетчерских и других функций, что не позволит дестабилизировать технологию и организацию работы. Значительное сокращение персонала на этом этапе не предусматривается. Происходит лишь сокращение руководящих должностей. Тем самым, сохраняется нормальная морально-психо-логическая атмосфера и преодолевается социальная напряженность в коллективах.

На втором этапе, скажем, через полгода, происходит углубление специализации подразделений на технологическом уровне; усиливается координация и совершенствуется разделение функций между ремонтными службами; идет процесс высвобождения неэффективных в эксплуатации основных средств путем продажи или сдачи в аренду, что позволяет получить значительный экономический эффект. На основе нового разделения функций и полномочий формируется новая организационная структура.

На третьем этапе (через год-полтора после начала изменений) происходит значительное сокращение управленческого аппарата под сложившуюся организационную структуру.

Таким образом, формирование новой организационной структуры происходит **снизу вверх, то есть от новой технологии взаимодействия подразделений к новым функциям** и, наконец, к новой структуре.

Такой подход даст возможность «притереться» объединенным звеньям, проверить себя в работе, а с точки зрения

менеджмента – не устраивать кадровой «чехарды». **В целом же такой подход позволит в спокойной атмосфере безошибочно решить и управленческие, и технологические, и психологические проблемы – избежать потери квалифицированных кадров, минимизировать психологическую нестабильность в коллективах.** По такому «мягкому» пути пошли и в г. Киеве.

Будем иметь в виду и следующий момент: сравнительный анализ затрат на ГОПТ в Киеве и Минске показывает, что затраты на одного перевезенного пассажира в 2001 г. были примерно равны и составили 0,06 дол. США. Затраты, возросшие до 0,08 дол. США на одного перевезенного пассажира в г. Минске в 2002 г., вызваны приобретением подвижного состава и проведением ремонта автобусов в больших объемах, чем в г. Киеве. В 2002 г. удельные расходы бюджета на одного пассажира в г. Минске были в два раза выше, чем в Киеве (см. приложение 3: табл. 1 – 7).

В заключение отметим, что **процесс структурных изменений должен являться постоянным для любой организации**, так как это необходимое условие успешного функционирования в быстро меняющейся внешней среде. Мировая практика реструктуризации показывает, что широкомасштабные изменения структуры в организациях проводятся, как правило, через пять лет, чтобы дать время укрепиться положительным тенденциям развития и избежать застойных явлений.

4. ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА

Надежная и эффективная работа городского общественного пассажирского транспорта (ГОПТ) для г. Минска является важнейшим показателем социально-политической и экономической стабильности. ГОПТ обеспечивает основную часть трудовых поездок населения, непосредственно воздействуя на эффективность экономики города. В наших городах транспорт несет социальную нагрузку, так как его услугами пользуется 90 % населения, в то время как в Париже, например – 50 %, а в любом из американских городов – около 10 %. Практически во всех странах общественный транспорт находится на дотации, вопрос только в том – какова доля этой дотации.

Оценка положения дел показывает, что на ГОПТ накопились серьезные проблемы, приводящие к снижению качества транспортного обслуживания населения и эффективности деятельности транспортных организаций.

Анализ основных источников финансирования городского пассажирского транспорта. Основными источниками финансирования ГОПТ являются:

- доходы от перевозок (реализации проездных документов);
- средства бюджета (включая средства транспортного сбора на обновление и восстановление городского, пригородного пассажирского транспорта, автобусов междугородных сообщений и содержание ведомственного городского электрического транспорта и субвенции из республиканского бюджета на строительство метрополитена).

Данные об объемах и источниках финансирования представлены в табл. 4.1.

Таблица 4.1. Затраты на эксплуатацию ГОПТ в г. Минске и источники его финансирования *

	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г. (план)
Затраты на эксплуатацию ГОПТ, всего, млн. руб.	1 733,4	3 180,7	13 083,2	47 237,0	90 974,8	134 248,1	184 076
Доходы от реализации билетной продукции	557,4	903,1	3 013,8	13 494,8	26 248,4	56 810,7	
Средства бюджета, млн. руб.	1 442,7	2 186,8	10 932,25	36 204,4	60 510,5	83 006,6	75 774,7
Окупаемость перевозок, %	32,2	28,4	23,0	28,6	28,9	42,2	61,4
в т.ч.							
<i>Автотранспорт</i>	<i>740,1</i>	<i>1 313, 4</i>	<i>5 277,1</i>	<i>20 765,3</i>	<i>39 352,5</i>	<i>56 654,3</i>	
Доходы от реализации билетной продукции	189,5	304,7	1 007,4	5 001,1	10 136,9	21 177,9	
Средства бюджета	646,9	992,3	4 765,9	18 558,8	30 328,3	43 668,8	39 284,1
<i>Электротранспорт</i>	<i>742,2</i>	<i>1342, 4</i>	<i>5 503,6</i>	<i>17 530,8</i>	<i>33 829,5</i>	<i>49 201,9</i>	
Доходы от реализации билетной продукции	244,2	375,3	1 114,7	4 843,2	8 848,2	17 580,1	
Средства бюджета	678,2	907,6	4 665,8	12 448	20 668,3	26 647,5	24 411,7
<i>Метрополитен</i>	<i>251,3</i>	<i>524,9</i>	<i>2 302,5</i>	<i>8 949,9</i>	<i>17 792,8</i>	<i>28 591,3</i>	
Доходы от реализации билетной продукции	123,7	223,1	891,7	3 650,5	7 263,3	18 052,7	
Средства бюджета	117,6	287,0	1 500,5	51 997,6	9 513,4	12 690	12 078,9

*Без учета затрат на приобретение транспорта, только городские перевозки

Как видно из данных табл. 4.1, более половины затрат на перевозки покрывается из бюджета, однако, доля бюджетных средств в финансировании в последние годы снижается, а окупаемость перевозок возрастает за счет тарифов. Так, если в 1999 г. за счет тарифов покрывалось 27,3 % затрат, то в 2002 г. – уже 42,3 %. Достигается это за счет постоянного роста тарифов на перевозки. В соответствии с Законом о

бюджете на 2003 г. из местных бюджетов должно быть профинансировано до 25 % затрат на перевозки ГОПТ в областях и до 50 % в г. Минске. Фактически же финансовым планом, утвержденным ГОРФО, предусмотрено покрыть за счет тарифов 61,6 % затрат на перевозки в г. Минске, что, вероятно, вызовет очередное многократное в течение года повышение тарифов.

Самые большие затраты приходятся на автотранспорт – 42 % всех затрат на перевозки в 2002 г., затем следует электротранспорт – 37 % и далее метрополитен – 21 % (рис. 4.1).

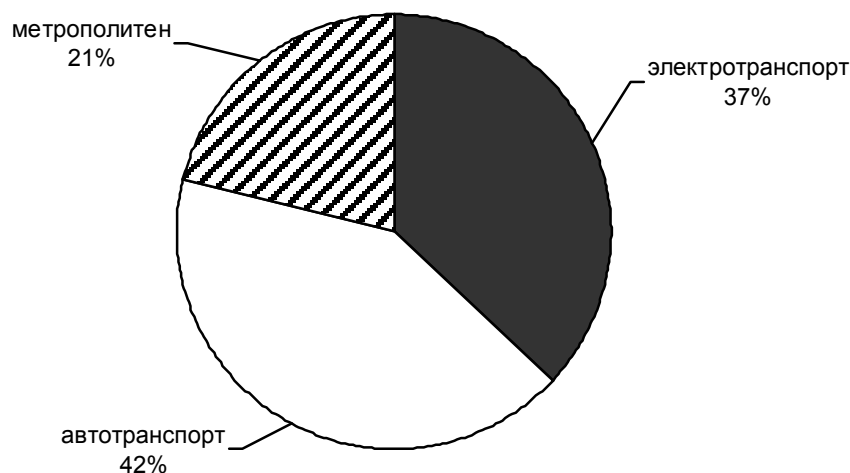


Рис. 4.1. Структура затрат на перевозки по видам транспорта

Все виды городского транспорта являются убыточными и дотируются из городского бюджета. Наиболее высокий процент покрытия затрат за счет тарифов у метрополитена: в 2002 г. – 64 %, затем следуют автобусные перевозки – 37,4 % и далее электротранспорт – 35,6 %.

Планирование затрат на транспорт осуществляет «Управление транспорта и связи Мингорисполкома» (УТиС), которое является заказчиком транспортных услуг и основным распорядителем средств. Затраты на содержание транспорта рассчитываются исходя из планируемого объема

транспортных услуг и нормативов расходов, которые ежегодно пересматриваются и уточняются.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 285 от 19.05.1999 г. (с изменениями и дополнениями) утвержден Перечень товаров (работ, услуг), цены (тарифы), надбавки (скидки) на которые регулируются органами республиканского и местного управления исходя из государственных интересов и складывающейся социально-экономической ситуации. В данный Перечень, помимо прочего, включены услуги по перевозке пассажиров городским транспортом общего пользования (кроме такси). До августа 2002 г. тарифы на эти услуги, в соответствии с Указом, регулировались облисполкомами и Мингорисполкомом по согласованию с Министерством экономики. Однако на практике процесс изменения и утверждения (т.е. регулирования) тарифов происходил с участием и других органов власти. Первоначальное решение об изменении тарифов по перевозке пассажиров городским транспортом общего пользования принималось Комиссией по вопросам государственного регулирования ценообразования при Совете Министров Республики Беларусь. Данное решение формировалось на основании рассмотрения предложений облисполкомов, Мингорисполкома и Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, а также анализа комплекса вопросов: о динамике роста цен, о росте заработной платы, об изменении затрат предприятий общественного транспорта, а также сложившейся доли возмещения таких затрат за счет действующей платы за проезд (последние две группы данных предоставляются УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома»). На основе принятого Комиссией решения о повышении тарифов

Министерство экономики устанавливало соответствующие тарифы.

Рассчитанный в Министерстве экономики тариф доводился до Мингорисполкома, который его утверждал. Таким образом, в действительности, Мингорисполком фактически не занимался регулированием тарифов на перевозку пассажиров городским транспортом общего пользования. Его функция была сведена лишь к формальному утверждению тарифов, размер которых определялся Комиссией по вопросам государственного регулирования ценообразования при Совете Министров Республики Беларусь, что, по сути, противоречило вышеназванному Указу и уменьшало самостоятельность местных органов власти. Регламентированное Указом № 285 участие Мингорисполкома (также как и облисполкомов) в процессе регулирования тарифов было обусловлено, прежде всего, необходимостью финансирования из местного бюджета возмещенных за счет платы за проезд расходов по перевозке пассажиров. Номинально получалась следующая ситуация: Мингорисполком устанавливал низкие тарифы, которые не позволяли покрыть затраты предприятий городского пассажирского транспорта и поэтому он должен был сам профинансировать часть этих затрат. Хотя, подчеркнем, фактическим расчетом тарифов Мингорисполком не занимался, а лишь вносил предложения об установлении желаемого уровня тарифа. Тем не менее, в связи с необходимостью возмещения части затрат предприятий городского общественного транспорта за счет бюджета города, существовала объективная необходимость более непосредственного участия Мингорисполкома в процессе расчета и введения соответствующего тарифа.

Реализация такой необходимости стала возможной после издания в августе 2002 г. Указа Президента Республики Беларусь № 434, которым было внесено изменение в Указ № 285, позволяющее облисполкомам и Мингорисполкому самостоятельно, без согласования с Министерством экономики, рассчитывать и вводить в действие тариф на перевозку пассажиров городским транспортом общего пользования. В настоящее время процедура регулирования тарифов выглядит следующим образом. Для повышения тарифов УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома» направляет на имя заместителя председателя Мингорисполкома, курирующего транспорт и связь, письмо-обоснование с просьбой согласовать подготовку проекта решения Мингорисполкома. После получения соответствующей резолюции проект решения с необходимыми материалами направляется на согласование в Управление антимонопольной и ценовой политики Мингорисполкома. Согласованный с указанным управлением проект решения Мингорисполкома визируется юридическим отделом и членами исполкома, после чего подписывается председателем и управляющим делами. Таким образом, фактическим расчетом тарифа на перевозку пассажиров городским транспортом общего пользования занимается УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома». Им же готовится и соответствующая доказательная база, от убедительности которой во многом зависит результат рассмотрения вопроса о повышении тарифа.

Особо следует подчеркнуть, что в процессе определения тарифа на перевозку используется остаточный принцип. Тариф устанавливается на уровне, способном возместить затраты транспортных организаций по перевозке пассажиров с учетом бюджетного финансирования. Финансовое управле-

ние Мингорисполкома разрабатывает финансовый план, в котором предусматриваются размеры финансирования расходов по системе коммунального пассажирского транспорта, выполняющего городской заказ по транспортному обслуживанию населения города. В процессе определения размера финансирования таких расходов учитывается требование статьи 9 закона «О бюджете Республики Беларусь на 2003 год», в соответствии с которым установлено, что в 2003 г. из местного бюджета г. Минска финансируется до 50 % затрат по перевозкам городским пассажирским и пригородным автобусным парком. Соответственно, изначально предполагается, что значение среднегодового показателя возмещения затрат за счет платы за проезд будет находиться на уровне не менее 50 %. Исходя из этого, в финансовом плане устанавливаются конкретные параметры покрытия расходов как за счет собственных доходов транспортных предприятий, так и за счет бюджетных ассигнований.

В свою очередь, УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома» (УП «УТиС») рассчитывает предполагаемые расходы по осуществляемым перевозкам (на основе фактически сложившихся затрат и прогнозных макроэкономических темпах роста расходов). Разность между предполагаемыми затратами и размером бюджетных ассигнований составляет ту сумму, которую УП «УТиС» должно покрыть самостоятельно за счет собственных доходов, а именно, за счет взимания платы за проезд. Далее, исходя из количества фактически продаваемых проездных билетов, определяют размер тарифа, который бы позволил возместить оставшиеся расходы. Таким образом, тариф определяется «от потребности» в недостающих финансовых ресурсах, возникающей вследствие недофинансирования за счет бюджетных средств.

Как следует из приведенного анализа, в настоящее время фактически отсутствует какая-либо внятная и определенная методика образования тарифов на транспортные услуги. Размер тарифа во многом зависит от величины недофинансирования, а также затрат транспортных предприятий.

Вместе с тем, принятие размера затрат, не возмещенных за счет бюджетного финансирования, в качестве отправной точки для расчета тарифа по перевозке пассажиров городским транспортом общего пользования позволяет считать, что избрано некое подобие затратного метода ценообразования. Затратные методы ценообразования признаны самыми несовершенными, так как они не обладают многими стимулирующими элементами, свойственными другим методам, а также во многом консервируют существующую структуру, состав и размер затрат. Недостатком затратного метода является также отсутствие побудительных мотивов к сокращению затрат на производство услуги (товара), как минимум, при сохранении прежнего качества. В то же время, несмотря на все несовершенство данного метода, необходимо признать, что в условиях низкой доли покрытия затрат тарифом этот метод является, пожалуй, единственно возможным.

Дотации, выделяемые из бюджета, не покрывают потребности в финансировании транспорта, рассчитываемой УТиСом. Так, в соответствии с расчетами Управления, в 2003 г. на эксплуатацию ГОПТ необходимо 242,9 млрд. руб. За счет тарифов предполагается покрыть 112,5 млрд. руб. Однако в связи с недостатком бюджетных средств на содержание ГОПТ на 2003 г. выделено только 70,7 млрд. руб. из 116 млрд. недостающей потребности. Таким образом, покрытие транспортных затрат за счет бюджета в 2003 г. планируется в размере 38,4 %, что значительно ниже, чем в предыдущие годы. **Бюджетное планиро-**

вание и согласование уровня издержек на перевозки в городской администрации происходит, главным образом, исходя из возможностей бюджета, а не потребностей транспорта.

Как видно из данных табл. 4.2, доля затрат бюджета города на финансирование ГОПТ снижается: если в 1999 г. на финансирование ГОПТ было затрачено 18 % расходов бюджета города, то на 2003 г. предусмотрено только 10 %.

Таблица 4.2. Затраты бюджета на содержание ГОПТ, млн. руб.

Показатели	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г. (план)
Расходы бюджета на содержание ГОПТ	1 447,1	2 303,6	19 381	61 584,5	120 298,6	135 386	158 450
Доля расходов на содержание ГОПТ в расходах бюджета	13,1	17,8	18,5	16,5	16,0	12,5	10,3

Финансовые средства направляются в первую очередь на выплату заработной платы, налогов, оплату горюче-смазочных материалов, электро- и теплоэнергии, водоснабжения. Такие статьи затрат, как капитальный и текущий ремонт зданий, сооружений и подвижного состава, постоянно недофинансируются. Так, в 2003 г. при потребности в материалах, запчастях и шинах в размере 11,9 млрд. руб., фактически на эти цели было выделено 4,9 млрд. руб. Недофинансирование ремонта зданий и сооружений составляет 3,4 млрд. руб. по сравнению с заявленной потребностью. Таким образом, недофинансирование не позволяет предприятиям обеспечивать требуемый уровень технической эксплуатации транспортных средств.

Транспортный сбор: анализ целесообразности создания и эффективности использования. Для обеспечения устойчивого и стабильного источника финансирования ГОПТ в 1997 г. был введен транспортный сбор на обновление и восстановление городского, пригородного пассажирского транспорта, автобусов междугородных сообщений и содержание ведомственного городского электрического транспорта (данные о формировании и использовании фонда приведены в табл. 4.3). Данный сбор относится к числу местных, вводимых Минским городским и областными Советами депутатов на территории соответствующих административно-территориальных единиц. Местные власти самостоятельно определяют базу и объекты налогообложения, конкретные размеры ставок, плательщиков, льготы, порядок исчисления и сроки уплаты. В г. Минске установлена ставка отчислений в размере 5 % от прибыли, остающейся в распоряжении предприятий. Транспортный сбор составляет порядка 20 % от общей суммы местных налогов и сборов, поступивших в бюджет города.

В соответствии с Решением Минского городского Совета депутатов от 25 апреля 2002 г. № 233 60 % транспортного сбора направляется на обновление и восстановление городского, пригородного пассажирского транспорта, автобусов междугородных сообщений, содержание и развитие ведомственного городского электрического транспорта и 40 % – на содержание и развитие инфраструктуры города. Согласно инструкции, под обновлением пассажирского транспорта понимается приобретение подвижного состава (автобусов, троллейбусов, вагонов трамваев, метро), а под восстановлением – капитальный и восстановительный ремонт полнокомплектного подвижного состава и контактной сети для городского электротранспорта. Средства, предусмотренные на содержание и развитие инфраструктуры горо-

да, в размере 40 % транспортного сбора, направляются на строительство метрополитена и объектов городского электрического транспорта.

Таблица 4.3. Поступление и использование средств целевого транспортного сбора в 1997 – 2002 гг.

	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Поступило средств всего, млн. руб.	439,5	1 053,9	5 978,8	16 845,8	22 084,5	28 994
в том числе:						
на приобретение транспорта	197,7	658,9	3 792,1	9 827,2	16 524,9	20 394,9
на капитальный и восстановительные ремонты	241,8	395,0	2 186,7	7 018,6	5 559,6	8 599,8
Использовано всего, млн. руб.	439,5	1 053,9	5 978,8	16 845,8	22 084,5	28 994
в том числе:						
на приобретение транспорта	197,7	658,9	3 792,1	9 827,2	16 524,9	20 395
на капитальный и восстановительные ремонты	241,8	395,0	2 186,7	7 018,6	5 559,6	8 599,8

В настоящее время средства транспортного сбора являются практически единственным источником обновления. Планируемые задания по поступлению транспортного сбора в последние годы не выполняются, что связано с ухудшением финансового состояния предприятий – снижением прибыльности и рентабельности и, следовательно, налогооблагаемой базы.

В Проекте налогового кодекса не предусмотрено наличие транспортного сбора. Оценивая это изменение, следует отметить, что, с одной стороны, налоговая нагрузка на предприятия является чрезмерной и необходимо ее снижение, с другой стороны, отмена транспортного сбора потребует поиска альтернативных источников финансирования, либо сокращения затрат.

Анализ зарубежного опыта свидетельствует о том, что различные страны по-разному решали вопросы финансирования транспорта и, в частности, введения целевых налогов

на содержание транспорта. Так, целевой налог на развитие транспорта существует во Франции, он уплачивается работодателями и базой исчисления является фонд заработной платы. Транспортный сбор аналогичный белорусскому существовал в России, но был отменен в рамках проводимой в этой стране политики по снижению налоговой нагрузки.

Наличие отдельного налога, который полностью направляется на нужды транспорта, видимо, не является наиболее эффективным механизмом и обязательным условием стабильного и справедливого финансирования этой отрасли городского хозяйства.

Более распространенной за рубежом практикой является направление на финансирование транспорта части налогов от продажи автомобильного топлива и платы за проезд и парковку. В данном случае экономическая целесообразность связана с перераспределением средств от частного транспорта к общественному. Как показывает мировая практика, обеспечение государственной поддержки развития общественного транспорта в городах в сочетании с мерами по регулированию использования личного автотранспорта является эффективным механизмом. Решение транспортных проблем крупных городов предусматривает на федеральном и местном уровне наличие механизмов, так или иначе ограничивающих или регламентирующих использование личных легковых автомобилей. Получаемые при этом бюджетами разного уровня дополнительные доходы направляются на финансирование развития ГОПТ, как зримая альтернатива использованию личного транспорта.

Формирование средств на развитие ГОПТ за счет части платежей за топливо, регистрацию автомобилей, платы за парковки представляется целесообразным и для нашей рес-

публики. Однако эти вопросы должны решаться на республиканском уровне. При любых вариантах финансирования городские власти, вместе с общественными пассажирскими перевозчиками, должны информировать население о состоянии городского общественного пассажирского транспорта, о принципах покрытия издержек на перевозки и о различных будущих возможностях и направлениях развития услуг общественного пассажирского транспорта. Решение этих проблем возможно или за счет уплаты более высоких налогов или повышения платы за проезд.

Анализ затрат на содержание ГОПТ. Затраты на содержание общественного транспорта в городе постоянно возрастают, что обусловлено следующими причинами:

- постоянно растут цены на все виды транспорта, топливо, энергию, запасные части и, как следствие растет себестоимость перевозок. На эти процессы воздействовать очень трудно;
- увеличивается число категорий и количество физических лиц, имеющих право на бесплатный проезд или льготную оплату. Это социальная проблема республиканского масштаба, для решения которой необходимы действия Правительства;
- возрастает количество транспортных средств, принадлежащих частным владельцам, в результате снижается число пассажиров ГОПТ;
- не практикуется конкурсная система предоставления прав для работы на маршрутах по муниципальному заказу;
- нет заинтересованности в снижении себестоимости перевозок, в частности, за счет сокращения управленческих и всех накладных расходов.

Таблица 4.4. Структура затрат на содержание ГОПТ в соответствии с финансовым планом на 2003 г.

Расходы	Млн. руб.	В % к сумме затрат
Основная и дополнительная зарплата	60 102,1	33,7
ФСЗ	23 347,2	12,7
ЧАЭС и фонд занятости	3 483,3	1,9
ГСМ с налогами	26 454,8	14,4
Материалы, запчасти и шины	4 869,2	2,6
Ремонт зданий и сооружений	8 465,5	4,5
Амортизация	—	—
Земельный налог	1 891,2	1,0
Экологический налог	572,2	0,3
Электроэнергия	25 239	13,7
Теплоэнергия и водообеспечение	22 808,6	12,4
Общегородские транспортные расходы (содержание УТиС)	3 723	2,0
Налог на недвижимость	7 351,5	4,0
Фонд потребления и накопления	5 576	3,0
Отчисления в фонд стабилизации и жилищно-инвестиционный фонды	2 275,7	1,5
Отчисления в фонд поддержки производителей с/х продукции	2 249,5	1,2
Прочие	5 095	2,8

Анализ структуры затрат на содержание транспорта (табл. 4.4) показывает, что самую большую долю в объеме затрат на эксплуатацию ГОПТ занимает основная и дополнительная заработная плата – 33,7 %, а с налоговыми начислениями она достигает почти половины затрат – 47,2 %. Наиболее крупные статьи затрат – ГСМ (14,4 %), электроэнергия (13,7 %), теплоэнергия (12,4 %). Значительную долю в затратах включая фонд социальной защиты занимают налоги – 22,6 %.

Транспортные предприятия уплачивают налоги на заработную плату (чрезвычайный, отчисления в фонд занятости и в фонд социальной защиты), на недвижимость и экологический налог. Кроме этого, предприятия транспорта платят от-

числения в республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции и налог с пользователей автомобильных дорог в размере 2 % от выручки, полученной от реализации билетной продукции и в местный фонд стабилизации экономики производителей сельскохозяйственной продукции и жилищно-инвестиционный фонд в размере 2,5 %.

Налоговые платежи, которые предприятия общественного городского пассажирского автотранспорта (работающие себе в убыток) должны выплачивать, выглядят неправомерными, так как в основном налогооблагаемой базой является выручка от реализации, а не валовая прибыль. Вызывает сомнение целесообразность поддержки одних дотируемых отраслей – сельского и жилищно-коммунального хозяйства за счет других дотируемых отраслей, в частности – транспорта. Фактически это означает многократное перераспределение бюджетных средств, т.е. «перекладывание их из одного кармана в другой», что вызывает дополнительные расходы на обслуживание финансовых потоков. Кроме того, **отчисления в республиканские фонды, которые уплачивают транспортные предприятия, фактически означают перераспределение средств из городского бюджета в республиканский.**

Снижение затрат на ГСМ и ремонт обусловлено, главным образом, возможностями обновления транспортных средств, т.к. поддержание в работоспособном состоянии и выпуск на линию изношенных транспортных средств требует повышенных эксплуатационных затрат, ухудшает экологическую обстановку в городе и снижает безопасность дорожного движения. Устаревший подвижной состав не позволяет снизить нормы расхода топлива и энергии. По оценкам экспер-

тов значительную экономию топлива может дать замена бензиновых двигателей на автобусах ПАЗ, КАвЗ, ЛАЗ, ЛиАЗ на дизельные ММЗ и ЯМЗ. В этом случае экономия топлива составит не менее 35 – 45 %. Кроме того, существуют и другие варианты, в частности перевод автотранспорта на газовое топливо, которое является более дешевым и экологически чистым. Интересен опыт г. Москвы, где принята программа перевода городского автотранспорта, оборудованного дизельными двигателями, на экологически чистое и дешевое топливо – диметиловый эфир. Однако проблема заключается в том, что для обновления транспорта нужны высокие стартовые инвестиции. В российской столице эта проблема решается путем привлечения к выполнению программы коммерческих и финансовых организаций.

Резервы экономии электроэнергии связаны также с обновлением троллейбусного парка и, в частности, с заменой устаревшего российского троллейбуса ЗИУ-99 на отечественный троллейбус модели 333.

Затраты на управление. В настоящее время управление на городском пассажирском транспорте осуществляют четыре структуры: УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома», УП «Минский метрополитен», «Минскпассажиравтотранс», «Мингорэлектротранс».

По статье «Общегородские расходы» финансируется УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома». Затраты на финансирование Управления составляют немногим более 2 % от общей суммы затрат на эксплуатацию транспорта (табл. 4.5).

Таблица 4.5. Расходы на содержание УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома», млн. руб.

Расходы	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Всего перечислено на содержание УТиС	294,2	1 307,3	2 222,9	2 836,4
В том числе:				
Метрополитеном	86,6	353,8	615,1	898,7
Минскпассажиравтотрансом	97,6	484,4	858,6	1 058,6
Минскгорэлектротрансом	107,8	469,1	749,2	879,1
Расходы на содержание УТиС в % к затратам на эксплуатацию транспорта	2,2	2,8	2,4	2,1

Суммарные расходы на содержание трех транспортных управлений составили в 2001 г. 777,5 млн. руб., а в 2002 г. – 1111,7 млн. руб. (табл. 4.6).

Таблица 4.6. Расходы на содержание аппаратов управления УП «Минский метрополитен», «Минскпассажиравтотранс», «Мингорэлектротранс» в 2001 – 2002 гг., млн. руб.

Статьи расходов	УП «Минский метрополитен»		УП «Минскпассажиравтотранс»		УП «Мингорэлектротранс»	
	2001 г.	2002 г.	2001 г.	2002 г.	2001 г.	2002 г.
Фонд зарплаты	161,0	274,4	107,0	188,6	146,1	224,5
ФСЗН	53,1	96,5	38,5	66,0	52,0	78,6
Чрезвычайный налог и фонд занятости	7,7	13,7	5,3	9,4	8,7	10,6
Коммунальные платежи (электро-, тепло- и водоснабжение)	7,2	6,7	6,3	2,3	14,9	4,7
Командировочные расходы	2,5	2,2	6,7	0,6		1,6
Содержание служебного автотранспорта	4,3	3,1	18,7	11,7	13,6	10,2
Прочие	36,4	57,8	66,6	45,2	20,9	3,3
Всего	272,2	454,4	249,1	323,8	256,2	333,5

Общие расходы на содержание всех транспортных управлений, включая УП «Управление транспорта и связи Мингорисполкома», достигли в 2002 г. 3,9 млрд. руб. или 3 % от общей суммы затрат на эксплуатацию ГОПТ.

Возможности снижения затрат на управление связаны с рационализацией организационной структуры, ликвидацией дублирующих звеньев.

Следующим шагом могло бы стать привлечение к выполнению городского заказа на перевозки пассажиров негосударственных операторов на конкурсной основе. **Обеспечение равного доступа к государственной поддержке всех операторов, привлекаемых к выполнению муниципального заказа (независимо от их организационно-правовой формы), способствовало бы формированию конкурентной среды на транспорте.**

Кроме пассажирских перевозок, транспортные предприятия занимаются и другими видами деятельности, одни из которых приносят им дополнительную прибыль, а другие – убытки. Например, Минский метрополитен в 2002 г. получил прибыль в размере 535 млн. руб. от прочей деятельности (реклама, услуги автостоянки, аренда и т.д.). По предприятиям «Минскгорэлектротранс» расходы от прочей деятельности превысили доходы. Общая сумма убытков составила 44,5 млн. руб. Убытки в размере 159 млн. руб. были получены за счет содержания столовой. Наибольшую прибыль от прочей деятельности – 849,8 млн. руб. – получили предприятия «Минскпассажиравтотранса».

Одной из актуальнейших проблем ГОПТ является проблема перевозки льготных категорий граждан, данные о которых приведены в табл. 4.7.

Таблица 4.7. Категории и численность граждан, имеющих льготы на проезд в пассажирском транспорте г. Минска

№	Категории льготников	Тыс. чел.
I	Оплачивающие 50% стоимости проезда	
1.	Пенсионеры	329,3
2.	Учащиеся СШ и ПТУ	244,5
3.	Студенты	182,1
	Итого:	755,9
II	Имеющие право бесплатного проезда	
1.	Инвалиды	40,6
2.	Участники ВОВ и приравненные к ним	35,0
3.	Награжденные (Герои Советского Союза и Социалистического труда, Герои Беларуси, полные кавалеры орденов Славы, Трудовой Славы, ордена Отечества, персональные пенсионеры)	2,6
4.	Водители, кондукторы, контролеры	8,9
5.	Имеющие спецзнак (сотрудники органов: Комитета государственной безопасности, Комитета государственного контроля, Службы безопасности Президента РБ, Главного управления государственной охраны при Президенте РБ, МВД, Прокуратуры; военнослужащие Вооруженных сил РБ и пограничных войск и т.д.)	120,0
	Итого:	207,1
	Всего по всем категориям	963,0

Численность льготников составила 963 тыс. чел. или более 50% численности населения города. Всего же в настоящее время существует более 50 категорий льготников. Численность льготников увеличивается. Так по оценкам, УП «УТиС» численность льготников на начало 2003 г. увеличилась по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 154 тыс. человек, в том числе:

- | | |
|---------------|----------------------|
| - пенсионеров | — на 89,5 тыс. чел.; |
| - школьников | — на 12,2 тыс. чел.; |
| - студентов | — на 51,2 тыс. чел. |

При этом сократилась численность ветеранов и награжденных на 4,8 тыс. чел. и инвалидов – на 4,9 тыс. чел.

Увеличение численности льготников сокращает доходы транспортных организаций. По оценкам УП «УТиС» в 2003 г. ожидаются потери от предоставления льгот в размере 19,1 млрд. руб.

Представляется необходимым на государственном уровне упорядочить и максимально сократить число льготных категорий граждан, выработать механизм компенсации выпадающих доходов от предоставления льгот транспортным предприятиям. Решение данного вопроса находится в компетенции органов республиканского управления и должно быть решено на законодательном уровне. Базисным принципом новой системы должен быть следующий: тот, кто дает права какому-либо лицу или категории лиц на бесплатный проезд, должен установить ограничения на поездки (условия бесплатного проезда), а также должен возмещать перевозчикам убытки.

По нашему мнению, оплата проезда должна осуществляться путем приобретения проездного документа-билета, с последующей компенсацией его стоимости за счет бюджетов соответствующих ведомств. Для профессиональных льготников проездные билеты должны покупать соответствующие министерства и ведомства, а социальные льготники должны получать дотации в адресном порядке. Для этого необходимо определить минимальные стандарты транспортной подвижности различных групп населения. Необходимо сделать соответствующие вариантные расчеты, т.к. сегодня многие льготники в силу различных причин (болезни, ограниченной подвижности и др.) свои льготы используют редко или вообще не пользуются общественным транспортом, в то время как

адресные дотации придется выдавать всем гражданам, попадающим под соответствующие категории льготников.

Если заставить организации, которым предоставлены льготы, платить за своих льготников и если отладить систему контроля за пассажирами, уклоняющимися от оплаты за проезд, то уменьшится нужда в повышении тарифа и увеличении бюджетных дотаций.

Одним из резервов повышения доходов транспортных организаций является повышение собираемости платы за проезд. Часть пассажиров в настоящее время не оплачивает проезд в ГОПТ. Так, проведенное в ходе социологического опроса исследование вопроса об оплате жителями г. Минска проезда в ГОПТ дало следующие результаты. Регулярно оплачивают проезд примерно 60 % минчан, в то время как злостными неплательщиками являются почти 13 %. Остальные оплачивают от случая к случаю, делая это обычно на тех маршрутах, где наиболее вероятна проверка билетов. Среди тех, кто ездит без билетов, чаще встречаются пенсионеры, безработные и, что удивительно, предприниматели. При изучении причин неуплаты за проезд только 37 % ответили, что «для меня это дорого», 13 % сказали «по привычке» и 23,8 % – «деньги никогда не бывают лишними». Депрессивное состояние экономики не способствует тому, чтобы в обществе сложилась дисциплина обязательности оплаты проезда и желание платить. Кроме того, увеличение тарифов негативно повлияло на готовность пассажиров платить, при этом отсутствие кондукторов и невысокие штрафы за неуплату проезда способствуют отсутствию дисциплины обязательной платы за проезд в общественном городском автотранспорте.

Действующая в настоящее время система контроля на линии недостаточно эффективна. **Упростить эту процедуру**

и повысить ее качество позволило бы введение электронного компостера.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- Основными источниками финансирования ГОПТ являются доходы от реализации билетной продукции и средства бюджета. Доля бюджетных средств в финансировании ГОПТ постоянно снижается, тарифы на перевозку пассажиров возрастают, что при росте цен на другие виды услуг, в частности, жилищно-коммунальных, ведет к снижению уровня жизни населения и росту неплатежей населения за проезд.

- Расчетная потребность транспортных организаций в финансовых средствах удовлетворяется не полностью. В результате происходит недофинансирование и, прежде всего, по таким статьям как ремонт зданий и сооружений и ремонт подвижного состава; изношенность парка ГОПТ вызывает повышенные затраты на его эксплуатацию, в частности, на ремонт, на ГСМ и т.д.

- Как показывает мировая практика, обеспечение государственной поддержки развития общественного транспорта в городах может и должно осуществляться в сочетании с мерами по регулированию использования личного автотранспорта. Решение транспортных проблем крупных городов предусматривает на федеральном и местном уровне механизмы, так или иначе ограничивающие или регламентирующие использование личных легковых автомобилей. Получаемые при этом бюджетами разного уровня дополнительные доходы должны направляться на финансирование развития ГОПТ, как альтернатива использованию личного транспорта.

- Налоговые платежи, которые предприятия общественного городского пассажирского автотранспорта (работающие себе в убыток) должны выплачивать, выглядят неправомерными, так как в основном налогооблагаемой базой является

выручка от реализации, а не валовая прибыль. Уплата транспортными организациями налогов из выручки означает многократное перераспределение бюджетных средств, что вызывает дополнительные расходы на обслуживание финансовых потоков. Кроме того, отчисления в республиканские фонды, которые уплачивают транспортные предприятия, фактически означают перераспределение средств из городского бюджета в республиканский.

- Рационализация структуры управления за счет ликвидации дублирующих звеньев и функций является одним из резервов снижения затрат.

- Стимулами снижения затрат на транспорте является предоставление большей финансовой и хозяйственной самостоятельности транспортным организациям, а также привлечение операторов к выполнению городского заказа на конкурсной основе, независимо от их организационно-правовой формы и обеспечение на этой основе равного доступа к государственной поддержке, формирование и развитие конкурентной среды.

- Одной из основных причин сложного финансового положения предприятий ГОПТ является неполная компенсация затрат, связанных с перевозкой 963 тыс. граждан, которым республиканским законодательством предоставлены льготы по оплате проезда. Необходимо решение этой проблемы на республиканском уровне путем внесения изменений в законодательство. Для профессиональных льготников проездные билеты должны покупать соответствующие министерства и ведомства, а социальные льготники должны получить адресные компенсационные выплаты.

- Обеспечить большую полноту выручки позволит использование современных технических средств для сбора оплаты за проезд и его контроля.

5. АНАЛИЗ ТАРИФОВ НА ПЕРЕВОЗКУ ПАССАЖИРОВ ГОРОДСКИМ ТРАНСПОРТОМ

Основной стратегической задачей в области тарифообразования в Республике Беларусь в настоящее время является повышение уровня возмещения действующими тарифами затрат по услугам, тарифы на которые регулируются государственными органами. С этой целью в рамках сокращения бюджетного субсидирования, ухода от практики перекрестного субсидирования, начиная с 2000 г. осуществляется работа по планомерному повышению регулируемых государственными органами тарифов. В этой связи следует отметить, что необходимость повышения тарифа на перевозку пассажиров городским транспортом общего пользования выглядит вполне обоснованной. Получаемая услуга (а именно перевозка) имеет определенную стоимость, которая отражает затраты на ее производство и оказание и должна быть возмещена. Однако действующие тарифы на пассажирские перевозки до сих пор не в полной мере отражают их стоимость, они установлены на значительно меньшем уровне. К тому же сильно выраженный инфляционный характер нашей экономики ведет к постоянному росту стоимостных затрат на осуществление перевозок городским транспортом и, как следствие, к снижению доли возмещения действующим тарифом затрат предприятий городского пассажирского транспорта по предоставляемым ими услугам. Эти обстоятельства вызывают необходимость частых пересмотров действующих тарифов, но вопрос о повышении доли возмещения действующими тарифами затрат транспортных предприятий все еще остается актуальным.

Основной причиной сдерживания процессов повышения тарифов до уровня, обеспечивающего полное возмещение

понесенных затрат, несомненно, является воздействие социального фактора. Существует большая вероятность того, что население не сможет в полной мере оплачивать проезд по возросшим тарифам. В условиях, когда на питание уходит около 60 % всех потребительских расходов семьи, такие опасения вполне оправданы. Кроме того, само существование низких тарифов (в частности на жилищно-коммунальные услуги, на проезд в общественном транспорте и др.) на протяжении последних лет было продиктовано опасением возникновения социального взрыва вследствие их повышения. Значительное повышение таких тарифов увеличивает такую вероятность и должно приниматься во внимание и сегодня.

Анализ изменения реальных денежных доходов населения (то есть денежных доходов, скорректированных на индекс потребительских цен на товары и услуги) позволяет делать выводы о возможности населения изменять объемы и структуру своих расходов. Динамика изменения реальных денежных доходов населения приведена в табл. 5.1.

Таблица 5.1. Динамика реальных денежных доходов населения за 1996–2002 гг., % к предыдущему году *

1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
117,5	102,0	120,3	96,6	119,8	129,0	108,3

* Статистический ежегодник Республики Беларусь, 1997 – 2002.

Как следует из приведенных официальных статистических данных, начиная с 1996 г. происходило постепенное увеличение (за исключением 1999 г.) реальных денежных доходов населения страны. За рассматриваемый период реальные денежные доходы населения возросли на 133,1 %, т.е. более чем в 2 раза. Следовательно, при прочих равных условиях, можно предполагать, что с точки зрения финансовых возможностей населения условия для относительно безболезненного повышения тарифов на проезд в общественном

транспорте были созданы. Действительно, при условии удовлетворенности иных первоочередных потребностей населения, увеличение их реальных доходов может являться источником финансирования возрастающих расходов на проезд в городском пассажирском транспорте.

В этой связи важно знать основные направления расходования населением полученных доходов. Необходимо провести анализ структуры денежных расходов населения, который также дает представление о возможности оплачивать проезд в общественном транспорте в случае значительного увеличения тарифа. Такой анализ позволяет определить приоритетные направления расходования средств, а также сопоставить удельный вес расходов с их значимостью для жизнедеятельности человека. Структура денежных расходов населения Республики Беларусь приведена в табл. 5.2.

Таблица 5.2. Структура денежных расходов семей за 1995 – 2002 гг.¹

Показатели	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Питание	57,1	51,0	50,7	50,0	53,5	53,3	49,3	46,0
Алкоголь, табак	4,4	5,0	5,2	5,1	4,7	4,8	4,0	3,7
Одежда, обувь, ткани	9,0	8,7	9,1	10,9	12,3	10,5	9,7	8,5
Предметы личной гигиены	2,2	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8
Здравоохранение	1,8	1,4	1,5	1,6	1,7	2,0	2,5	2,6
Жилищно-коммунальные услуги	4,1	5,0	4,2	3,2	1,8	2,7	4,2	6,2
Товары культурно-бытового назначения, мебель	4,3	4,0	4,3	4,6	4,7	3,7	4,1	4,0
Транспорт и связь	3,9	5,6	6,6	6,4	4,8	6,2	7,0	7,8
Образование, культура, отдых и спорт	1,8	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	2,6	2,9
Прочие потребительские товары и услуги	3,3	3,0	2,6	2,5	2,6	2,7	2,7	3,6
Всего потребительских расходов	91,9	87,8	88,1	88,2	90,0	89,6	87,8	87,1

Показатели	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Непотребительские расходы	8,1	12,2	11,9	11,8	10,0	10,4	12,2	12,9
Всего денежных расходов	100	100	100	100	100	100	100	100

¹ Расходы и доходы населения в Республике Беларусь, 1996 – 2002 гг.

Как следует из приведенных в табл. 5.2 данных, за весь рассматриваемый период основное направление расходования средств белорусских семей – более 50 % (за исключением 2001 и 2002 гг.) – приходилось на питание, то есть на статью расходов, имеющую первостепенное значение для жизнедеятельности человека. Такой высокий процент, наряду с достаточно низкими показателями расходования денежных средств на иные, значимые потребительские цели, реально свидетельствует о низких доходах белорусских граждан, которые не позволяют им отвлекать значительные средства на приобретение непродовольственных товаров и услуг. О невысоких доходах граждан также свидетельствует достаточно низкий (8 – 13 %) показатель непотребительских расходов (оплата налогов и сборов, сбережения, расходы на личное подсобное хозяйство и т.д.), удельный вес которых в семейных бюджетах и без того в последние годы увеличивался. В структуре денежных расходов семей в четвертом квартале 2002 г. расходы на транспорт составили 5,7 % против 2,7 % в 1995 г.¹ Это значит, что рост расходов на транспорт будет достаточно обременительным для большинства горожан. Кроме того, следует учитывать необходимость увеличения объема средств, направляемых на оплату таких статей расходов белорусских семей как жилищно-коммунальные услуги и связь (в связи с повышением тарифов на данные услуги), а также здравоохранение (что связано с переориентацией государственных медицинских учреждений на оказание платных медицинских услуг). Значительное одновременное увеличе-

¹ Расходы и доходы населения в Республике Беларусь в IV квартале 2002 г.

ние направляемых на данные цели денежных средств населения практически не позволяет рассчитывать на относительно «безболезненное» для семейных бюджетов увеличение расходов на оплату проезда в городском пассажирском транспорте без дальнейшего существенного увеличения реальных доходов горожан.

В такой ситуации повышение платы за проезд в городском пассажирском транспорте общего пользования приведет к дальнейшему сокращению количества перевозимых пассажиров (такое сокращение уже констатируется специалистами УТиС на основании сокращения количества продаваемых проездных билетов) либо к увеличению случаев уклонения от оплаты за проезд. Часть граждан постарается оптимизировать свои поездки, пытаясь свести их к минимуму. Другая, более состоятельная часть горожан перейдет на использование иных средств транспорта, предлагающих более высокий уровень обслуживания (маршрутное такси, которое стремительно развивается), либо увеличат поездки на личном автотранспорте. Третья группа горожан просто перестанет оплачивать проезд. Не исключено, что именно за счет данной группы горожан наблюдается нынешнее сокращение количества реализуемых проездных билетов.

Сокращение количества перевозимых пассажиров общественным транспортом естественно приведет к тождественному снижению поступления денежной выручки от реализации проездных билетов. Это, в сочетании с увеличением количества уклоняющихся от оплаты за проезд, неизбежно ухудшит (при сохранении прежнего количества рейсов), финансовое состояние предприятий общественного транспорта. В результате возникнет необходимость увеличения бюджетного финансирования (что не приемлемо) либо дальнейшего повышения тарифов на проезд в целях компенсации затрат по перевозке. Дальнейшее повышение тарифов еще более сузит

объем реализуемых проездных билетов (как за счет уменьшения количества пассажиров, так и за счет увеличения количества безбилетников), а, следовательно, усугубит и финансовое состояние перевозчиков.

Поэтому необходимо очень осторожно подходить к вопросу повышения тарифов на проезд в городском транспорте общего пользования, а при его определении несколько сместить акцент с себестоимости оказываемой услуги на финансовые возможности граждан их оплачивать.

В этой связи, в процессе повышения тарифов на проезд необходимо предусматривать возможность населения нести возрастающие расходы на оплату такой услуги, а также, предпочтительно, обеспечить определенные гарантии в случае невозможности осуществления таких расходов. В данном случае речь может идти о разработке и принятии государственных минимальных социальных стандартов в области транспортного обслуживания граждан городским транспортом общего пользования. При этом установление данного минимального социального стандарта будет соответствовать сложившейся практике обеспечения государственных гарантий доступности наиболее важных (социальных) услуг для населения. Такая практика закреплена в Законе Республики Беларусь № 322-3 от 11.11.1999 г. «О государственных минимальных социальных стандартах» и предусматривает наличие соответствующих стандартов в области образования, здравоохранения, жилищно-коммунального обслуживания и т.д. **Государственным минимальным социальным стандартом в области транспортного обслуживания граждан городским транспортом общего пользования может быть установлена зависимость тарифа на проезд в городском пассажирском транспорте от определенного базового показателя, характеризующего доходы жителей данного города.** В качестве такого показателя может использоваться

средний размер заработка в населенном пункте, либо средне-душевой доход жителей города.

Применение названного подхода сможет сочетать в себе ряд положительных моментов. Во-первых – простота расчета. Тариф на проезд будет устанавливаться в размере, составляющем определенный процент от выбранного показателя. Во-вторых, будет учтен социальный фактор, так как будет обеспечена некоторая социальная защищенность населения. В-третьих, с повышением размера выбранного базового показателя (уровень доходов, зарплаты и др.) будет возрастать размер тарифа, что в интересах предприятий транспорта, а также городского бюджета, так как это приведет к сокращению расходов последнего на субсидирование соответствующих предприятий. При достижении выбранным базовым показателем уровня, обеспечивающего достижение возмещения тарифом понесенных затрат, использование предлагаемого подхода может быть прекращено. Кроме того, данный подход позволяет дифференцировать тарифы по регионам, в зависимости от конкретного регионального значения выбранного базового показателя.

В этой связи Мингорисполкому целесообразно направить в Совет Министров Республики Беларусь предложение о возможности разработки и принятия государственных минимальных социальных стандартов в области транспортного обслуживания граждан городским транспортом общего пользования.

Особого внимания требует и проблема льготного проезда в городском пассажирском транспорте общего пользования. Данная проблема оказывает значительное воздействие на уровень устанавливаемых тарифов, особенно в условиях существующего порядка определения размера тарифа. Дело в том, что в условиях необходимости полного возмещения затрат любая льгота будет уменьшать уровень возмещения.

Вследствие этого, в целях достижения безубыточности (с учетом бюджетного финансирования) средства, недополученные в результате предоставленных отдельным категориям граждан льгот, подлежат взысканию с пассажиров, не имеющих льгот на проезд. Такое взыскание происходит путем установления тарифа на уровне, превышающем тот уровень, который мог бы быть при отсутствии льгот. В настоящее время в г. Минске, при численности населения чуть более 1,7 млн. чел., 963 тыс. чел. имеют право на льготный проезд в общественном транспорте: 207 тыс. граждан предоставлена 100 %-ая льгота, 756 тыс. – 50 %-ая льгота. Следовательно, при уменьшении количества предоставляемых льгот на проезд в общественном транспорте, размер соответствующего тарифа мог бы быть значительно меньшим.

Наибольший вопрос при анализе проблемы льготного проезда вызывает перечень категорий, имеющих льготы на проезд. В частности из 207 тыс. чел., совершающих поездки в городском пассажирском транспорте бесплатно, 120 тыс. (или 58 % их общего количества) составляют лица, имеющие «спецзнак». К данной категории лиц относятся сотрудники Комитета государственного контроля, КГБ, Службы безопасности Президента РБ, военнослужащие Вооруженных сил РБ, пограничных войск, прокурорские работники, работники Главного управления государственной охраны при Президенте РБ, органов внутренних дел и т.д. Значительная часть таких лиц использует общественный транспорт в служебных целях. В связи с этим было бы уместным обязать соответствующие органы приобретать своим сотрудникам месячные проездные билеты на все виды общественного транспорта с одновременным упразднением льгот для этой категории граждан. Такой шаг позволит Управлению транспорта и связи Мингорисполкома ежемесячно получать дополнительно порядка 3,45 млрд. руб. (при стоимости на 01.11.03 месячного

проездного билета на четыре вида транспорта 28750 руб.). Ожидаемые в 2003 г. потери от предоставления льгот оцениваются в размере 19,1 млрд. руб., в среднем около 1,6 млрд. руб. в месяц. Таким образом, упразднение льгот только для вышеназванной категории способно компенсировать все предполагаемые потери от льготных поездок и даже обеспечить дополнительный доход.

В этой связи Мингорисполкому следует направить в Совет Министров предложение о сокращении перечня категорий граждан, имеющих право на льготный проезд в городском пассажирском транспорте общего пользования, и, в частности, об отмене права на бесплатный проезд сотрудникам силовых структур.

Пристального внимания требует также анализ затрат транспортных предприятий. В соответствии с применяемой методикой, уровень устанавливаемого тарифа напрямую зависит от себестоимости оказываемой транспортной услуги. В то же время следует отметить, что в настоящее время оказанием услуг по перевозке пассажиров транспортом общего пользования в г. Минске занимается три предприятия: УП «Минскпассажиравтотранс» (УП «МПАТ» – перевозка автобусами), УП «Мингорэлектротранс» (УП «МГЭТ» – перевозка троллейбусами и трамваями) и УП «Минский метрополитен». Данные предприятия являются самостоятельными юридическими лицами, имеющими обособленный баланс и осуществляющими финансово-хозяйственную деятельность независимо друг от друга. В табл. 5.3 приведены некоторые финансовые показатели деятельности предприятий пассажирского транспорта г. Минска.

Таблица 5.3. Отдельные финансовые показатели деятельности предприятий пассажирского транспорта г. Минска за 2002 – январь 2003 гг., млн. руб.

Период	Январь 2002 г.	1-й кв. 2002 г.	2-й кв. 2002 г.	3-й кв. 2002 г.	4-й кв. 2002 г.	2002 г.	Ян- варь 2003 г.
Утвержденный тариф, руб.	80	120	120	150	180	–	180
УП «МПАТ»							
доходы	1 095	4 327	4 769	5 364	6 718	21 178	2 060
расходы	4 223	12 480	12 852	14 343	16 980	56 654	5 783
% покрытия*	25,9	34,7	37,1	37,4	39,6	37,4	35,6
расчетный та- риф**	321	323	341	425	478	377	554
УП «МГЭТ»							
доходы	943	3 739	4 078	4 227	5 537	17 580	1 710
расходы	3 964	11 711	11 684	12 114	13 887	49 397	4 976
% покрытия	23,8	31,9	34,9	34,9	39,9	35,6	34,4
расчетный тариф	351	352	363	434	474	388	579
Минский метрополитен							
доходы	906	3 279	3 669	4 741	6 364	18 053	2 079
расходы	2 058	6 279	6 830	7 557	7 531	28 197	2 870
% покрытия	44,0	52,2	53,7	62,7	84,5	64,0	72,4
расчетный тариф	209	239	272	267	263	255	334
В целом по городу							
доходы	2 944	11 344	12 516	14 333	18 618	56 811	5 849
расходы	10 245	30 470	31 366	34 013	38 399	134 248	13 629
% покрытия	28,7	37,2	39,9	42,1	48,5	42,3	42,9
расчетный тариф	296	308	328	375	403	342	483

* % покрытия показывает отношение величины собственных доходов, полученных от продажи проездных билетов, к осуществленным расходам.

** расчетный тариф показывает уровень тарифа, который, при сохранении прежнего объема реализации проездных билетов, обеспечил бы полное возмещение понесенных расходов собственными доходами.

Как следует из приведенных в табл. 5.3 данных, размер осуществляемых предприятиями общественного транспорта г. Минска расходов и, соответственно, себестоимость одной поездки различны. Расчетный тариф (т.е. предполагаемый уровень тарифа, который, при сохранении прежнего объема

реализации проездных билетов, обеспечил бы полное возмещение собственными доходами понесенных расходов) составил для УП «МПАТ», УП «МГЭТ» и УП «Минский метрополитен» в 2002 г. соответственно 377 руб., 388 руб. и 255 руб. за одну поездку. Любое перераспределение структуры пассажироперевозок приведет к значительным изменениям финансовых показателей и, соответственно, к возможным еще большим расходам в уровнях себестоимости (расчетного тарифа). После введения в действие новых станций метрополитена увеличится зона охвата данным видом транспорта и, следовательно, пассажиропоток на нем. Это приведет к росту доходов от продажи билетов на проезд в метро, который должен будет оказаться больше роста расходов в связи с увеличением протяженности маршрута. В результате, финансовые показатели деятельности УП «Минский метрополитен» должны еще более улучшиться. В это же время показатели других перевозчиков, в связи с потенциальным падением количества перевозимых ими пассажиров, вероятно ухудшатся. Основным источником, позволяющим избежать такого ухудшения, является анализ состава и структуры затрат предприятий городского пассажирского транспорта общего пользования с последующей их оптимизацией и сокращением. Сокращение затрат позволит в большей степени сочетать в тарифе интересы перевозчиков (в первую очередь, скорейший выход на 100 %-ую окупаемость осуществляемых перевозок при повышении тарифа) и пассажиров (минимально возможный уровень тарифа и учет возможности населения оплачивать проезд по утвержденному тарифу).

6. СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА Г. МИНСКА

Состояние и структура базы подвижного состава. УП «Минскпассажиравтотранс» (МПАТ) включает в себя 7 автобусных парков, 3 автовокзала, 3 автобусных станции, 20 диспетчерских станций, центральные авторемонтные мастерские (ЦАРМ), ремонтно-строительный участок (РСУ), 7 общежитий.

Предприятие осуществляет городские, пригородные, междугородные, международные, почасовые автобусные перевозки.

Общая протяженность городских маршрутов 1851 км. Обслуживается 138 городских маршрутов. Ежедневно перевозится в среднем 912 тыс. чел.

На предприятии на 1.01.2003 г. имелось 1717 автобусов.

В УП «Минскпассажиравтотранс» за период 1990 – 2003 гг. парк автобусов сократился на 25,9 % (с 2161 единиц до 1717 единиц соответственно), кроме этого, количество автобусов, требующих капитального ремонта или списания увеличилось в 3,9 раза и стало составлять 57 % от общей численности. Получение новых автобусов для обновления парка сократилось в 3,6 раза. Так в 2002 г. предприятие смогло приобрести только 48 автобусов при реальной потребности 172 единицы, а процент обновления изменился с 12,6 % до 3,8 %. Старение парка приводит к росту себестоимости перевозок и увеличению государственных дотаций на его функционирование. Например, на автобусах «Икарус» со сроком эксплуатации 10 лет в сравнении с автобусами со сроком эксплуатации 5 лет, эксплуатационные затраты увеличиваются: по текущему ре-

монтажу – в 2,5 раза, на запасные части – в 2,7 раз, смазку – в 2,2 раза, а эксплуатационные затраты увеличиваются на 17,5 %.

Аналогичные результаты и по автобусам ЛАЗ, для которых эксплуатационные затраты увеличиваются на 23,5 %. Обращает на себя внимание тот факт, что автобусы «Мерседес» и МАН со сроком эксплуатации 10 лет в сравнении с автобусами «Икарус» имеют эксплуатационные затраты в 1,6 раза больше. Это объясняется тем, что затраты на запасные части у них выше в 5,5 – 6 раз.

Из вышеизложенного следует, что в условиях старения парка автобусов неизбежно увеличиваются эксплуатационные затраты, и решить проблему снижения себестоимости транспортной работы весьма затруднительно. В этих условиях нужны кардинальные решения, например, такие, как замена бензиновых двигателей на автобусах ПАЗ, КАвЗ, ЛАЗ, ЛиАЗ на дизельные ММЗ или ЯМЗ. В этом случае экономия топлива составляет 35 – 45 %. Актуально также применять газомоторное топливо, которое дешевле бензина на 60 %. Однако эти мероприятия требуют определенных капитальных вложений, которых в автотранспортных предприятиях пассажирского транспорта практически нет, в связи с тем, что этот транспорт нерентабельный. На реализацию этих мероприятий с целью снижения себестоимости транспортной работы должны целевым назначением выделяться финансовые ресурсы. Замена на дизельные двигатели будет способствовать снижению себестоимости транспортной работы примерно на 10 %. Автобусный парк общего пользования имеет около 50 % автобусов с бензиновыми двигателями, поэтому имеется существенный резерв по экономии нефтемоторного топлива и снижению себестоимости транспортной работы за счет этих факторов.

Средний пробег автобусов 656 тыс. км. Полный амортизационный износ имеют 979 ед. (57 % от базы). Сложившаяся структура базы автопарка не удовлетворяет перспективным потребностям перевозки пассажиров по ряду причин:

1) В наличии имеется 460 автобусов ЛАЗ, устаревшей модели и конструкции, малой вместимости (58 чел.) и 60 автобусов ЛиАЗ-677, снятых с производства (вместимость 78 чел.).

2) Доля автобусов особо большой вместимости типа МАЗ-105 (127 чел.), ИК-280 (123 чел.) составляет только 22 % в общем количестве автобусов, занятых на городских и пригородных перевозках.

3) Автобусы ЛАЗ и ЛиАЗ-677 эксплуатируются на бензине А-76, расход топлива у них выше, чем у ИК-260, МАЗ-101-104, цена бензина в 1,4 раза выше, чем дизельного топлива.

4) С экологической точки зрения бензин более вреден, чем дизельное (газодизельное) топливо.

Структура автобусного парка в развитых странах практически исключает использование автобусов, работающих на бензине. Имеется тенденция к использованию в городе автобусов, работающих на газовом или газодизельном топливе (сжатый природный газ). Доля автобусов особо большой вместимости, исходя из опыта работы Мосгортранса, ГП «Пассажиравтотранс» г. Санкт-Петербурга достигает 40 %.

Система управления работой городского транспорта (АСУ-АТП).

Система, действующая в г. Минске с 1984 г. на автобусном транспорте реализует следующие функции:

– автоматизацию контроля выполнения расписания движения подвижных единиц (ПЕ);

- расчет и регистрацию величины отклонения от планового времени прохождения ПЕ контрольных пунктов (КП) маршрута;

- формирование данных о состоянии и работе ПЕ (по автопредприятиям, маршрутам, гаражным номерам, табельным номерам водителей);

- составление и ввод плана-графика работы ПЕ в системе на сутки;

- автоматизированное составление расписания движения;

- оперативную выдачу аналитических данных.

Для функционирования системы городская маршрутная сеть была оборудована 94-мя контрольными пунктами (КП) с линиями телефонной связи, на 1500 автобусах установлены устройства подвижной единицы (УПЕ), обеспечивающие автоматическую передачу данных о движении ПЕ.

Несмотря на отлаженную технологию работы действующей системы АСУ-АТП, в настоящее время по причине морального и физического износа назрела острая необходимость замены программного и технического обеспечения системы на более современные средства (например, с применением навигационной системы GPS).

Здания, сооружения, коммуникации. На 1.01.2003 г. УП «Минскпассажиравтотранс» имеет огромную базу производственных и других зданий и сооружений – всего 38757 м², которые эксплуатируются длительное время (некоторые более 50 лет) без капитального ремонта и реконструкции.

Кроме того, интенсивный рост жилых микрорайонов г. Минска требует увеличения подвижного состава для обеспечения растущих объемов перевозок. Это вызывает необходимость расширения производственной базы существующих автобусных парков. Кроме того, в настоящее время интен-

сивно производится замена подвижного состава на новые модели, что требует строительства соответствующих производственных участков для организации ремонта и обслуживания узлов и агрегатов современных транспортных средств.

Возрастающие требования экологических норм, вызывают необходимость внедрения эффективных очистных сооружений. Однако из-за ограниченности площадей ряда предприятий выполнить весь необходимый комплекс мероприятий не всегда представляется возможным.

Имеют место многочисленные жалобы населения, проживающего вблизи автобусных парков № 3 и № 4, на нарушения санитарных норм по их размещению.

Значительные затраты требуются на реконструкцию АП № 1. Данный парк образован более 50 лет назад на базе автобусно-таксомоторного парка. Основные несущие конструкции зданий находятся в аварийном состоянии, что отрицательно сказывается на выполнении основных производственных показателей и состоянии ОТ и ТБ.

Для достижения целей по наиболее полному удовлетворению населения в пассажирских перевозках требуется также организация современной диспетчерской службы, одним из звеньев которой являются автостанции и диспетчерские пункты, обеспечивающие выполнение основных мероприятий технологического процесса перевозок пассажиров. Строительству новых и содержанию существующих линейных диспетчерских пунктов, автостанций и автовокзалов в предприятии уделяется значительное внимание. Это позволяет поддерживать должный уровень организации работы водительского состава и необходимые условия по обслуживанию пассажиров.

Оборудование, технология производства технического обслуживания и ремонта подвижного состава. 80 % гаражного и технологического оборудования изношено физически и морально, подлежит списанию и замене. По некоторому оборудованию износ составил свыше 90 %. Сохраняется тенденция старения оборудования на протяжении последних 10 лет. Это приводит к:

- огромным затратам на его техническое обслуживание и ремонт;
- увеличению потребления электроэнергии до 10 %;
- снижению уровня подготовки подвижного состава к выпуску на линию.

В автопарках отсутствуют важнейшие виды контрольно-регулирующего и диагностического оборудования:

- комплекс диагностический для диагностики и регулировки дизельных и бензиновых двигателей;
- стенд для обкатки ДВС, мостов, КПП, РК;
- стенд для контроля тяговоэкономических показателей автобусов;
- стенд для балансировки колес;
- стенд для проверки электрооборудования;
- стенд для проверки и регулировки фар;
- стенд для проверки и регулировки ТНВД;
- стенд установки колес и др.

Таким образом, технология производства технического обслуживания и ремонта подвижного состава находятся на низком уровне.

Усугубляют положение неэффективные системы вентиляции, отопления, освещения ремонтных мастерских, которые не обеспечивают нормальных условий труда, в соответствии с санитарными нормами.

Характеризуя наземный электротранспорт г. Минска, следует отметить, что значительная часть его подвижного состава, принадлежащего УП «Минскгорэлектротранс», также физически изношена и морально устарела. Дефицит платежных средств не позволяет своевременно обновлять парк, производить капитальные ремонты. Из имеющихся на 1.01.2003 г. в инвентаре 1004-х троллейбусов и 154-х трамваев отработали нормативный срок и находятся в эксплуатации 685 троллейбусов (68,2 %) и 83 трамвая (53,9 %). В 2002 г. предприятие смогло приобрести 31 троллейбус при необходимости 100 и 7 трамваев при необходимости 10.

Находящийся в эксплуатации подвижной состав в основном состоит из моделей, разработка которых велась в середине 60-х годов прошлого века, поэтому эти транспортные средства устарели не только физически, но и морально и требуют модернизации или замены на новые типы транспортных средств. Используемые в их электроприводе контакторно-резисторные системы управления не экономичны и не обеспечивают выполнения предъявляемых в настоящее время требований к городскому электрическому транспорту. Поддержание такого подвижного состава в надлежащем техническом состоянии влечет за собой значительные материальные, трудовые и финансовые затраты, что не может не отражаться на качестве обеспечения пассажироперевозок, финансовых результатах работы объединения в целом.

Из наличного парка спецавтотранспорта (176 ед.) по причине изношенности требует замены более 30 %. В первую очередь – это автовышки, автолаборатории, краны автомобильные, аварийные машины техпомощи, оперативно-технологические автомашины, автобусы для перевозки бригад. Основное технологическое оборудование для ремонта и

технического обслуживания подвижного состава имеется в количестве 493-х единиц. Сильно изношен станочный парк, из 248 станков 137 (55,2 %) старше 20 лет, есть в эксплуатации станки 1946 г. выпуска. Требуют модернизации и замены подъемники канавные для ремонта и технического обслуживания троллейбусов и трамвайных вагонов.

Для обеспечения электроснабжения троллейбусов и трамваев создана сложная система, состоящая из 80-ти тяговых подстанций, 1050 км контактной сети, 800 км кабельной сети. Из-за недостаточного финансирования не выполнялись и не выполняются в полном объеме работы по капитальному ремонту контактно-кабельной сети, электрооборудования тяговых подстанций. Потребность в капитальном ремонте контактной сети составляет около 100 км, электрокабелей – 120 км. Из этого количества 34 км электрокабелей отслужили свой нормативный срок эксплуатации и подлежат полной замене, 1153 металлических опор контактной сети находятся в аварийном состоянии и также требуют замены.

УП «Минский метрополитен». УП «Минский метрополитен» является наиболее удобным и скоростным видом пассажирского транспорта, где ежедневно перевозится около 700 тыс. пассажиров, что составляет более четверти общего городских перевозок.

Общая протяженность двух линий составляет 23,5 км с 19 станциями, электродепо «Московское».

Часть оборудования, в особенности на 1-й линии, эксплуатируемой более 15 лет, физически и морально устарело и требует замены на более современные системы, обеспечивающие повышение уровня безопасности движения и пассажиров, снижение эксплуатационных затрат и экономию энергоресурсов.

В особенности это касается систем обеспечения безопасности, пассажирской автоматики, связи и подвижного состава.

Существенной реконструкции требуют средства пассажирской автоматики. После изъятия из обращения разменных монет на базе отечественных технологий внедрена система контроля оплаты проезда по магнитной карточке, которая оказалась ненадежной и требует больших эксплуатационных затрат.

На метрополитенах мира используется бесконтактная радиокарта, обеспечивающая более высокую пропускную способность, необходимый уровень контроля и низкие эксплуатационные расходы.

В вечерние и утренние часы «пик» на 1-й линии и утренние часы «пик» на 2-й линии минимальный интервал движения электропоездов составляет 2,5 минуты, что с трудом обеспечивает перевозку существующего пассажиропотока.

В целях обеспечения устойчивой эксплуатационной деятельности, развития, реализации программы по модернизации и техническому перевооружению соответствующим органам городского и государственного управления необходимо определить статус метрополитена, с учетом его значения для решения транспортной проблемы города, как основного и приоритетного вида городского пассажирского транспорта.

Удельный вес от общегородских пассажирских перевозок ведущих метрополитенов СНГ (Москва, Санкт-Петербург, Киев) достигает 60 %.

В 2002 г. Минский метрополитен обеспечил 26,1 % общегородских и 12 % общереспубликанских пассажирских перевозок.

В тоже время, после вывода метрополитена из системы Министерства путей сообщений и передачи его в ведение го-

родской администрации, не обеспечивалась минимальная технологическая потребность в дотации, необходимой для обеспечения нормальной эксплуатационной деятельности и выполнения планируемых объемов капитального ремонта и модернизации технических средств.

В особенности ситуация обострилась в последнее время в связи с наступлением сроков выполнения капитальных ремонтов эскалаторов, верхнего строения пути, тоннельного водопровода и среднего ремонта подвижного состава.

Основные ремонтные и эксплуатационные подразделения (ремонт подвижного состава, тоннельных сооружений, электромеханических устройств, уборка станций и т.д.) укомплектованы штатом менее чем на 50 %.

Проблема с текучестью кадров и укомплектованностью штата возникла и существует по настоящее время из-за резкого снижения уровня заработной платы при наличии на метрополитене высокой ответственности, тяжелых много-сменных условий труда и больших объемов выполняемой работы.

Внедрение автоматизированной системы контроля оплаты проезда и модернизация электроподвижного состава метрополитена выпуска 1983 – 1984 гг. с заменой электроконтактных коробок автосцепок и сетей вагонных электросхем, планируется из бюджетных средств и средств транспортного сбора, выделяемых на эксплуатацию и ремонт технических устройств метрополитена.

7. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОТРАСЛЕЙ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ Г. МИНСКА

Для того чтобы оценить инвестиционные потребности отрасли «транспорт», и в том числе городского транспорта, следует остановиться на рассмотрении сущности и особенностей инвестиционной системы. Специфика любой инвестиционной системы состоит в том, что ее нельзя отнести либо к финансовой, либо к производственной составляющей экономической системы. Инвестиционная система транспорта принадлежит воспроизводству транспортных услуг в целом, совершает свое движение вместе с воспроизводством. Дело в том, что инвестирование в транспорт есть не только движение денег в качестве инвестиционных ресурсов от одного субъекта к другому, но и их обязательное использование в качестве капитальной стоимости. Содержание процесса инвестирования состоит в том, что это долгосрочное вложение средств собственника денег в основные фонды субъекта, привлекающего инвестиции. Поэтому инвестирование представляет собой последовательное прохождение инвестиционных ресурсов через денежное обращение, когда на фондовом и товарных рынках совершается обмен эквивалентами, а также через производство в виде материальных потоков, когда стоимость принимает форму производительного капитала, совершается ее прирост в процессе создания материальных благ. Без этого прироста не может реализоваться ни ин-

интерес предпринимателя, ни интерес инвестора, а значит – состояться и сам процесс инвестирования.

Таким образом, цель инвестиционной системы транспорта состоит в обеспечении формирования инвестиционных потоков в финансовой сфере и продвижении их в транспортную сферу с превращением в материальные потоки. В соответствии с этим предназначением инвестиционная система не только способна обеспечить воспроизводственный процесс, но повысить его эффективность и при этом выступать показателем эффективности совершающихся социально-экономических перемен.

На уровне отдельных субъектов хозяйствования (предприятий транспорта) действует подсистема самофинансирования или внутреннего инвестирования за счет использования собственных средств. Эта подсистема включает в себя массу отдельных индивидуальных инвестиционных процессов, объединенных хозяйственными связями субъектов, организующими расширенное воспроизводство.

Кроме этого, существует подсистема внешнего инвестирования за счет привлеченных средств совладельцев (акционеров) и за счет средств кредитно-финансовых учреждений. Последние представляют собой своеобразную инвестиционную подсистему, отмеченную наличием финансового рынка. Рыночные отношения объединяют продавцов и покупателей инвестиционных инструментов. Между ними устанавливаются отношения купли-продажи, что и отличает данную подсистему.

Инвестиционные процессы с участием государства – еще одна подсистема инвестиционного процесса на транспорте. Она формируется при государственном участии, через прямое финансирование инвестиционных проектов, через го-

сударственный заказ или долевое участие государства в различных инвестиционных программах.

Соотношение перечисленных подсистем формируется в пределах макроэкономической системы и зависит от меры участия субъектов в регулировании инвестиционной деятельности и возможности присвоения результатов этой деятельности на разных уровнях хозяйствования. Можно сказать, что развитие инвестиционной системы городского транспорта и ее эффективность зависят от эффективности управления инвестиционными процессами на разных уровнях инвестирования и от организации участия государства в инвестиционном процессе. Главным звеном инвестиционной системы выступает непосредственно инвестиционный процесс, т.е. движение стоимости общественного продукта в инвестируемой, накопленной или авансированной формах. Он всегда представляет течение хозяйственной деятельности предприятий количественно через деньги, акции, кредиты, фонды, материальные запасы на разных его этапах и тем самым отражает накопление фондов инвесторов и предприятий в денежной форме, натурально-вещественной форме и в форме капитальной стоимости.

Эффективность инвестиционного процесса показывает, как складываются пропорции средств, готовых к инвестированию и осваиваемых транспортными предприятиями, привлеченных и собственных ресурсов, обеспечивается ли замещение потребленных основных фондов и соблюдается ли непрерывность производственного процесса или между его этапами образуется несоответствие, что нарушает непрерывность и динамичность производства в целом. По эффективности можно количественно оценивать движение инвестиционных ресурсов на предприятиях транспорта в зависи-

мости от их привлечения, приобретения инвестиционных товаров, их использования до возврата части дохода инвестору, что дает возможность систематически контролировать складывающиеся на предприятиях натуральные и стоимостные пропорции в процессе производства и реализации транспортных услуг.

Текущее состояние материально-ресурсной базы городского транспорта препятствует широкому применению элементов национального богатства в качестве источников инвестиций. Качество активов на транспорте требует значительного объема денежных средств для капиталовложений. Учитывая, что приток международных инвестиций в той структуре, которая наиболее благоприятна для экономики, возможен только после серьезного увеличения инвестиционной активности со стороны резидентов, на первый план выходит необходимость укрупнения *внутреннего рынка* финансовых инвестиционных ресурсов. Это принципиальный элемент построения устойчивого механизма инвестиционных ресурсов за счет внутренних источников. Качественный анализ и сегментация различных видов внутренних финансовых ресурсов дают представление о соответствующих перспективах роста, в том числе с точки зрения востребованности со стороны предприятий транспорта. Следуя тенденции последних лет, государство перестает принимать непосредственное участие в финансировании инвестиционных нужд экономики (за исключением социально-значимых проектов). Основная его функция на рынке заключается в организации и поддержании оптимальных условий работы рынков капитала путем создания современной инфраструктуры и целевого регулирования важнейших макроэкономических показателей.

Главная цель инвестиционной системы городского транспорта состоит в увеличении применяемого в процессе производства транспортных услуг основного капитала, и прежде всего – активной части основных производственных фондов действующих производственных единиц, воплощенного в технологическом аппарате и конкретных мощностях городского транспорта. Если система организована и действует ради достижения главной своей цели, тогда собственники формируют эффективный инвестиционный портфель, а пользователи преобразуют привлекаемые ресурсы в капитальные вложения и тем самым обновляют все факторы производства, получают прирост капитальной стоимости.



Рис. 7.1. Индексы инвестиций в отрасль «транспорт» в Беларуси в 1990-2002 гг. (в % к предыдущему году)

Инвестиционная система городского транспорта имеет свою структуру. Если рассматривать ее с учетом входящих в нее сфер хозяйствования, то в качестве составляющих можно выделить финансовую и производственную ее части. В фи-

нансовой сфере движение стоимости осуществляется в денежной форме, а в производственной – в форме капитальной стоимости.

Из графика на рис. 7.1 следует, что в Беларуси в 1990 – 2002 гг. не наблюдалось устойчивой тенденции увеличения объемов инвестиций в транспорт. В то же время удельный вес инвестиций в транспорт в 2002 г. увеличился более, чем в 2 раза в общем объеме инвестиций в основной капитал по экономике в целом (рис. 7.2).

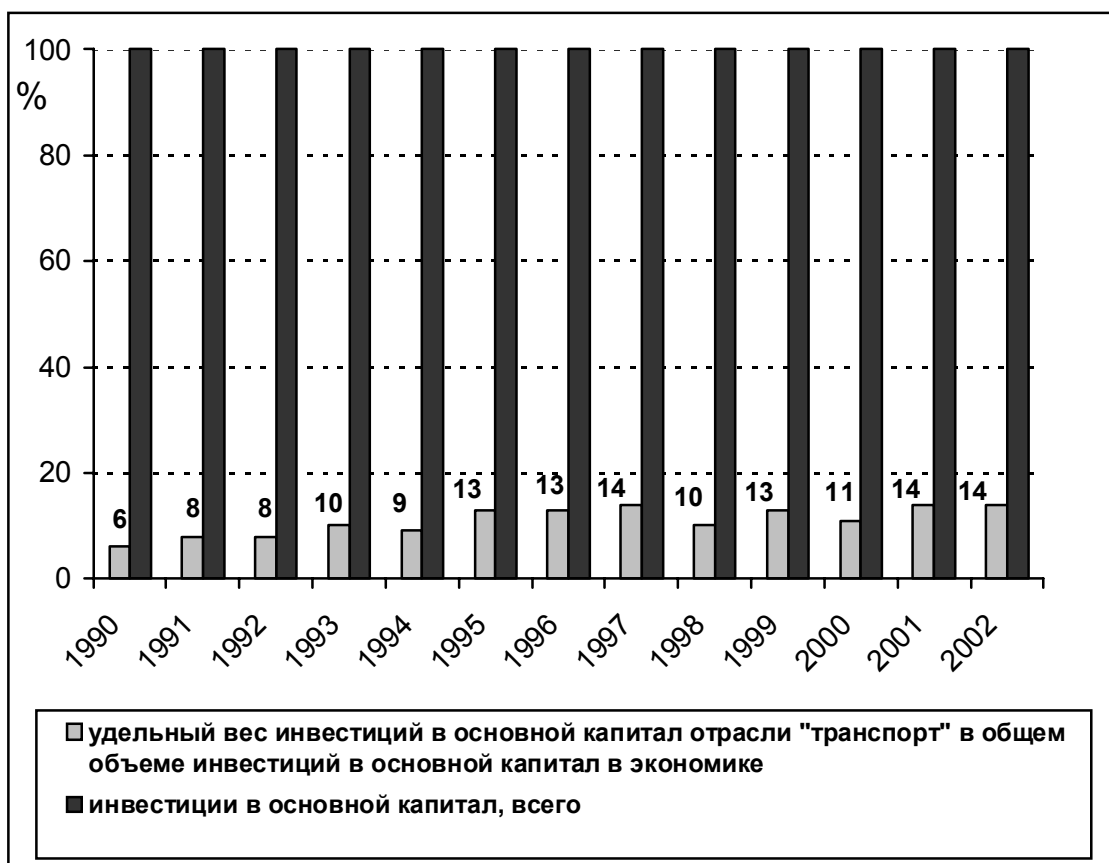


Рис. 7.2. Удельный вес инвестиций в транспорт в общем объеме инвестиций в РБ (1990 – 2002 гг.)

О необходимости инвестирования в транспорт свидетельствует снижение индексов стоимости основных фондов транспорта (рис. 7.3) и достаточно низкие коэффициенты выбытия и обновления основных средств (2001 г. – 3,2 и 3,8) (см. табл. 7.1.).

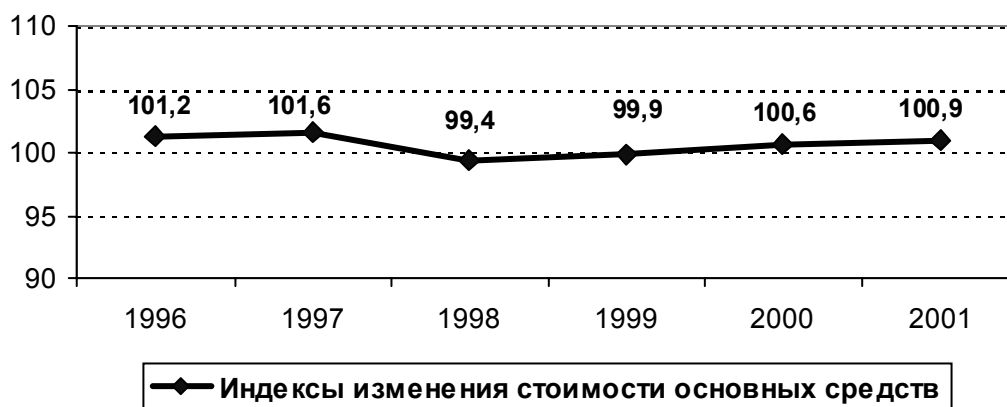


Рис. 7.3. Динамика изменения стоимости основных фондов транспорта (в сопоставимых ценах, в % к предыдущему году)

Таблица 7.1. Коэффициенты обновления и выбытия основных фондов транспорта в Беларуси (в сопоставимых ценах 1990 г.)

	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Коэффициент обновления основных фондов (ввод в действие основных фондов, в % от наличия основных фондов на конец года)	4,4	2,4	4,0	3,6	3,4	3,6	3,8
Коэффициент выбытия основных фондов (ликвидация основных фондов, в % от наличия основных фондов на начало года)	3,4	2,3	2,9	3,8	2,4	2,7	3,2

Необходимость инвестирования в городской транспорт определяется потребностью, связанной с увеличением количества подвижного состава всех видов городского транспорта.

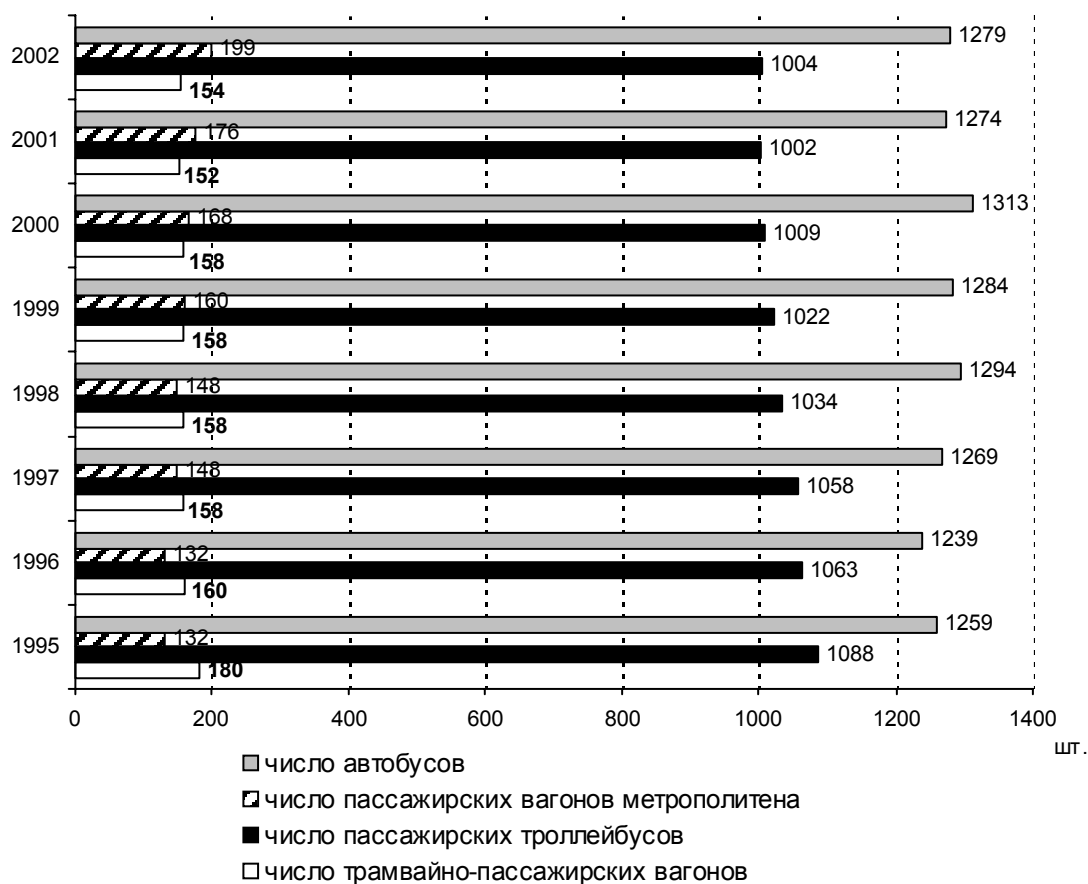


Рис. 7.4. Изменение количества пассажирских вагонов по видам транспорта в г. Минске в 1995-2002 гг.

С 1995 г. в г. Минске сократилось количество трамвайно-пассажирских вагонов, троллейбусов и совсем незначительно увеличилось количество пассажирских вагонов метрополитена и автобусов (рис. 7.4).

Потребность в инвестировании обусловлена возрастной структурой подвижного парка городского транспорта. Так, в РБ 40 % троллейбусов находятся в эксплуатации свыше 15 лет, в т.ч. 15,1-20 лет – 17,9 %, 20,1-25 лет – 22,1 % (рис. 7.6.). Свыше 13 лет эксплуатируются 38,4 % автобусов (рис.7.5.); 15,1-20 лет – 32,7 % трамваев, свыше 20 лет – 18,3 % (рис. 7.8).

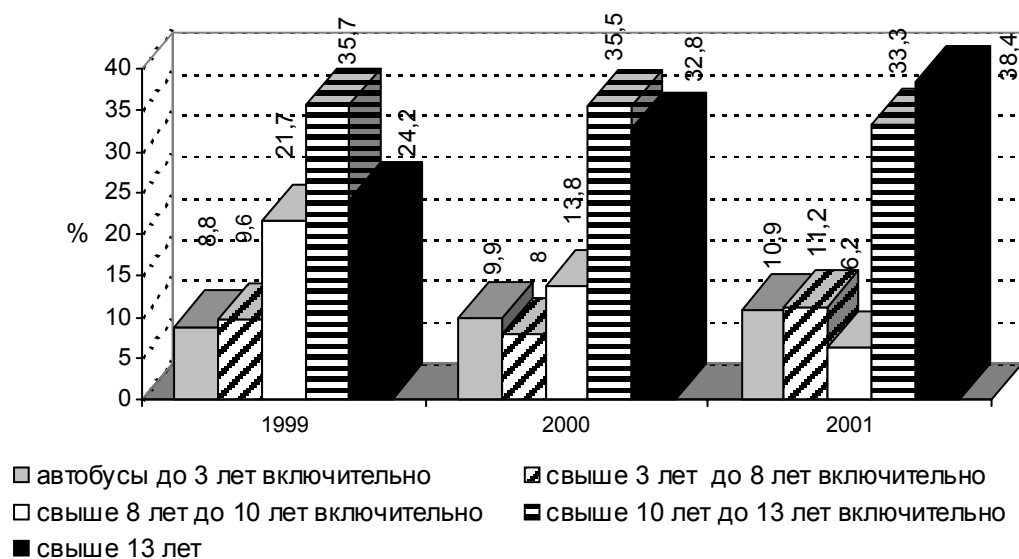


Рис. 7.5. Изменение возрастной структуры автобусного парка в Республике Беларусь в 1999 – 2001 гг.

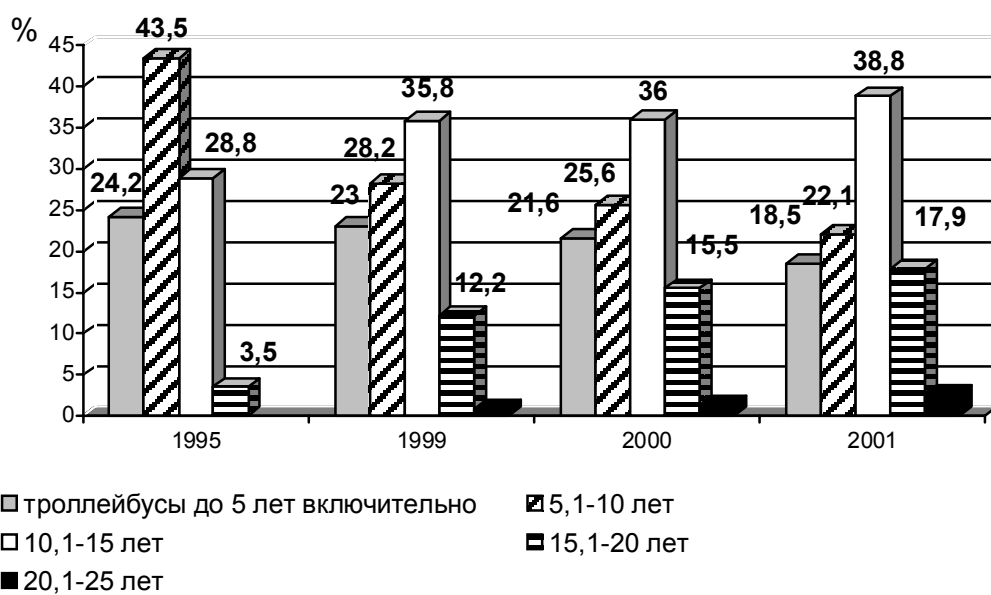


Рис. 7.6. Изменение возрастной структуры троллейбусного парка в Республике Беларусь в 1995 – 2001 гг.

Что касается метрополитена, то здесь также основная доля (38,6%) вагонов эксплуатируется свыше 15 лет (рис. 7.7).

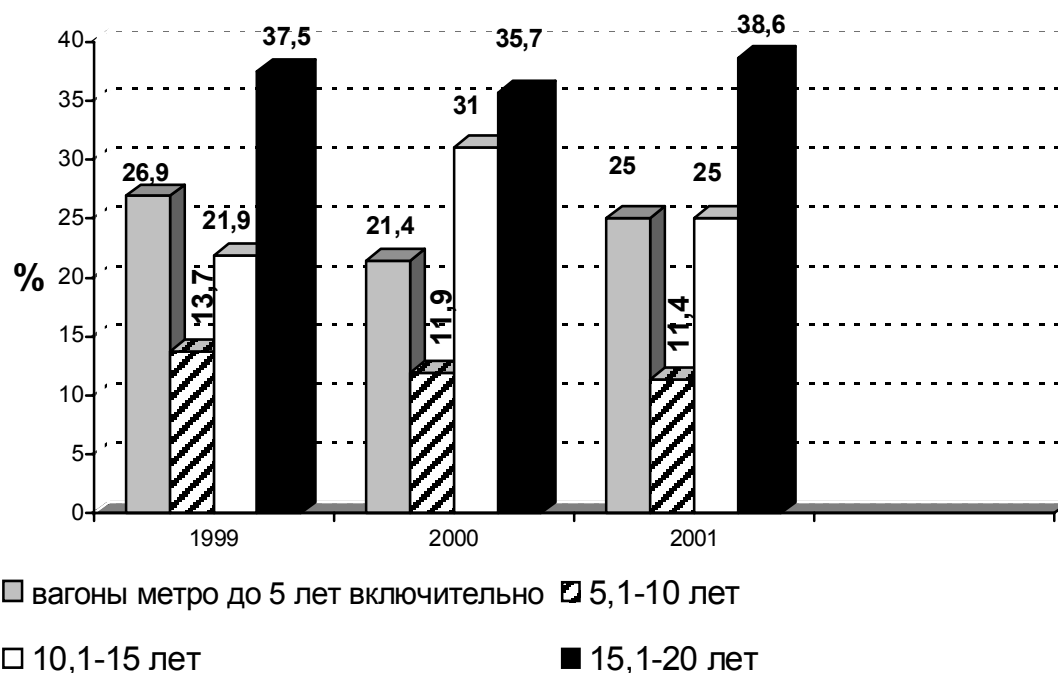


Рис. 7.7. Изменение возрастной структуры вагонного парка метро в г. Минске в 1999 – 2001 гг.

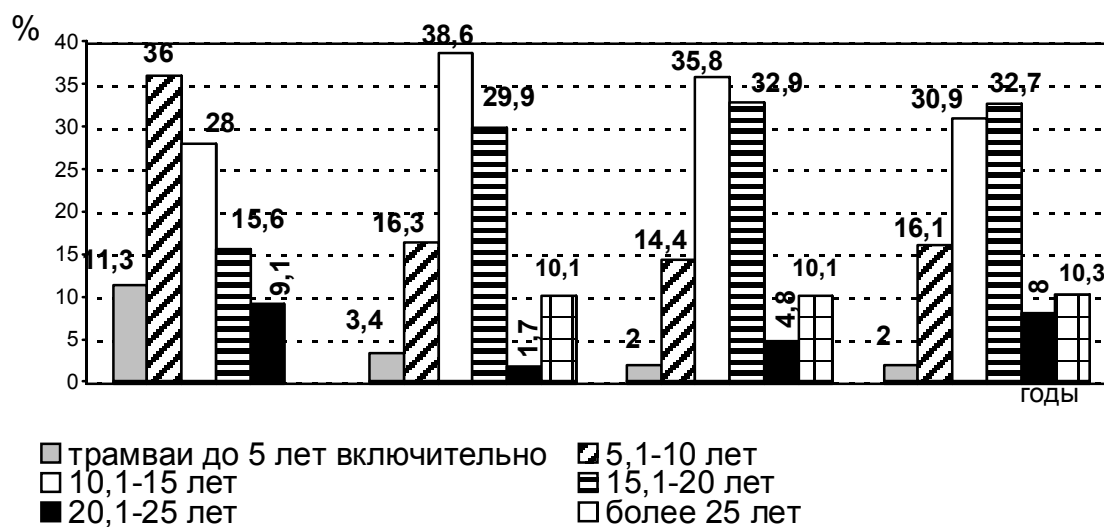


Рис. 7.8. Изменение возрастной структуры трамвайного парка в Республике Беларусь в 1995 – 2001 гг.

Все выше перечисленное свидетельствует о тенденции физического старения подвижного состава городского транспорта в республике, в том числе и в Минске.

В г. Минске по сравнению с 1990 г. в 2002 г. количество троллейбусов составляло 97 %, трамваев – 68 %, автобусов – 79 %. То есть подвижной парк существенно сократился. Высокий процент полностью изношенного подвижного состава. Так, по троллейбусам 68 % имеют 100 % износ, по трамваям – 53 %, по автобусам – 57 %. Вышеназванные факты свидетельствуют о существовании больших инвестиционных потребностей в отрасли и необходимости их удовлетворения за счет различных финансовых источников.

Сегодня привлечение инвестиций в городской транспорт – вопрос выживания отрасли. Любое, даже самое незначительное, повышение инвестиционной привлекательности – это дополнительные средства, позволяющие сделать шаг к выходу из кризиса. Но спасти положение дел может лишь динамичное устойчивое движение. Только в этом случае отдельные инвестиции могут превратиться в поток. Осуществить это возможно, лишь управляя процессом повышения инвестиционной привлекательности. Именно поэтому вопрос управления инвестиционной привлекательностью – ключевой вопрос текущего момента. Необходимо найти или создать экономическую технологию управления инвестиционной привлекательностью. Инвестиционная привлекательность отдельно взятых объектов и инвестиции, отдельно взятых инвесторов, имеют место, но не спасают сегодня положение дел.

Традиционно понятие инвестиционная привлекательность означает наличие таких условий инвестирования, которые влияют на предпочтения инвестора в выборе того или иного объекта инвестирования. Объектом ин-

вестирования может выступать отдельный проект, предприятие в целом, корпорация, отрасль, город, регион, страна. Нетрудно выделить то общее, что ставит их в один ряд: наличие собственного бюджета и собственной системы управления. Объект каждого уровня (и, соответственно, его инвестиционная привлекательность) обладает собственным набором значимых свойств. Обобщая накопленный опыт, можно выделить ряд факторов, оказывающих наибольшее влияние на предпочтения инвесторов.

В рамках традиционного подхода можно вести речь только об ограниченных единичных возможностях повышения инвестиционной привлекательности, но не о массовой технологии управления ею.

Традиционный подход не дает и не может дать ответа на этот вопрос: что же, в таком случае, означает управление инвестиционной привлекательностью? Известно, что к экспертной оценке (т.е. к мнению практиков-специалистов) прибегают при отсутствии теории. Дело в том, что говорить об управлении инвестиционной привлекательностью можно лишь тогда, когда существуют отчетливые представления о сущности инвестиционного процесса. Только в этом случае можно выделить те составляющие процесса, целенаправленное воздействие на которые и даст желаемый результат.

Управление инвестициями и управление инвестиционной привлекательностью – две стороны одного процесса. Разница лишь в том, кто выступает инициатором: инвестор или управленец. Целенаправленное точечное воздействие инвестора на ключевые свойства объекта инвестиций позволяет этому инвестору получить глобальный контроль за надежностью и эффективностью собственных вложений.

На практике это означает следующее. Контроль за эффективностью вложений возможен только в том случае, если основная деятельность объекта прозрачна. Именно поэтому инвестор, прежде чем вкладывать большие средства в реструктуризацию объекта, предварительно инвестирует небольшие средства в создание объекта, устанавливая тем самым контроль за созданием и реализацией стратегии. Создавая и отлаживая механизмы контроля за тем, чтобы финансовая политика была подчинена принятой стратегии деятельности, инвестор формирует еще одно ключевое свойство – целенаправленность распределения ресурсов, обеспечивая прозрачность финансовой деятельности и устанавливая тем самым необходимый контроль за надежностью вложений. Наконец, целенаправленно воздействуя на то, чтобы организационная структура соответствовала принятой стратегии деятельности, и расстановка руководителей осуществлялась в соответствии с их управленческими способностями, инвестор повышает надежность системы управления, устанавливая тем самым достаточный контроль за надежностью вложений.

Таким образом, осуществляя целевое инвестирование по формированию стратегии деятельности, целенаправленности распределения ресурсов и надежности системы управления, инвестор берет в свои руки судьбу своих инвестиций, повышая тем самым инвестиционную привлекательность объекта не только для себя, но и для других инвесторов. Используя незначительные средства для изменения локальных свойств, он имеет возможность вложить сам или привлечь со стороны значительные средства для глобальной реструктуризации объекта.

Об управлении инвестиционной привлекательностью можно говорить тогда, когда те же самые ключевые свойства

объекта создаются по инициативе управленца. На этапе формирования механизмов, обеспечивающих прозрачность деятельности, управление инвестиционной привлекательностью сводится к регулированию доступа инвестора, как к созданию этих механизмов, так и к участию в контроле за их функционированием: чем шире доступ, тем выше инвестиционная привлекательность объекта для инвестора. Когда механизмы сформированы и отлажены, управление инвестиционной привлекательностью сводится к регулированию включенности инвестора в принятие стратегических решений и формирование финансовой политики.

Управление в масштабах отрасли «общественного городского транспорта» – это, прежде всего, управление тенденциями. Речь идет о создании нормативной базы, формировании структурных механизмов и запуске процессов, функционирование которых дает устойчивый результат такого масштаба, который позволяет говорить о наличии определенной тенденции. Отрасль станет привлекательной для массового инвестора только тогда, когда сделает приоритетной задачей изменение таких ключевых свойств данного сектора экономики, как стратегия деятельности, целенаправленность распределения ресурсов и надежность системы управления, и собственными действиями добьется того, что распространение этих свойств по объектам сектора станет устойчивой тенденцией.

Целенаправленное воздействие региональных властей на условия, повышающие надежность и эффективность инвестиций, обеспечение прозрачности деятельности на всех уровнях, протекционизм по отношению к эффективным инвесторам – все это и будет составлять суть управления инвестиционной привлекательностью.

На основе предпочтений невозможно создание единой технологии управления инвестиционной привлекательностью. Предпочтения одних инвесторов не покажутся привлекательными другим.

Объективные интересы вытекают из сущности инвестиционного процесса. Любой инвестор, без всяких сомнений, заинтересован в надежности и эффективности собственных вложений. Следовательно, технология управления инвестиционной привлекательностью, построенная на учете этих объективных интересов, будет работать на любом уровне и в любом месте. Управление инвестиционной привлекательностью тождественно управлению развитием отрасли, т.е. помимо объективного интереса инвесторов, здесь явно присутствует объективный интерес общества.

Основные направления реформирования городского пассажирского транспорта предусматривают реализацию целого комплекса мер, в том числе создание механизма государственной поддержки инвестиций на городском пассажирском транспорте и субсидирования лизинговых и кредитных схем.

В результате реформы необходимо обеспечить гарантированную доступность городского пассажирского транспорта для всех слоев населения.

В экономике большинства стран мира инвестиции в городской транспорт осуществляются за счет внутренних источников. Среди них на первом месте стоит амортизация. В общем объеме осуществляемых валовых вложений на нее приходится 60 – 70 %. У нас амортизация как ресурс обновления производственного потенциала предприятий городского транспорта практически не работает, и ее роль фактически сведена к нулю. Транспортные предприятия только начисляют амортизацию по основным средствам. В условиях бюд-

жетного финансирования инвестиций предприятия городского транспорта не выделяют амортизацию как собственный источник при распределении выделенных средств по направлениям расходов.

Показатели воспроизводства основных фондов автотранспортных предприятий остаются на крайне низком уровне. Собственные средства предприятий как источник инвестиций не используются, так как все предприятия городского транспорта являются планово-убыточными. **То есть собственных доходов транспортных предприятий не хватает даже на финансирование текущих затрат. Основным источником финансирования расходов на обновление и развитие городского транспорта являются средства транспортного сбора и средства местного бюджета.**

Инвестиции на развитие и обновление производственно-технической базы на предприятиях городского транспорта обеспечивались менее чем на пятую часть от минимальной потребности. Так, в 2002 г. на восстановление подвижного состава из бюджета за счет средств транспортного сбора УП «УТиС» было выделено 16 % от заявленной потребности в средствах (в 2001 г. – 15 %). В то же время уровень износа основных фондов по подвижному составу городского транспорта в г. Минске, как уже отмечалось, превысил 50 %. Для того, чтобы поддерживать подвижной состав в г. Минске в удовлетворительном рабочем состоянии и обновлять его в нормативные сроки, транспортным организациям необходимо соблюдать нормативы обновления подвижного состава: 10 % в год – по автобусному парку; 6,3 % – по троллейбусному и трамвайному парку. В то же время вышеназванные нормативы по обновлению общественного транспорта в г. Минске не соблюдаются.

Данные обстоятельства снижают возможности предприятий всех видов городского транспорта по обновлению парка подвижного состава для поддержания необходимого уровня безопасного осуществления перевозочной деятельности в г. Минске.

Транспорту, как важнейшей составной части производственной инфраструктуры, должно быть обеспечено приоритетное развитие в системе отраслей народного хозяйства.

В 2003 г. инвестиционная деятельность на городском общественном транспорте должна быть направлена на обеспечение воспроизводства его производственной базы, безопасного и устойчивого функционирования транспорта.

Инвестиции должны направляться, в первую очередь, на поддержание нормативного состояния существующей транспортной инфраструктуры, обновление и пополнение парка подвижного состава.

Привлечение частного капитала в развитие городского транспорта возможно при развитии в г. Минске альтернативного коммерческого транспорта, который будет работать на полной самоокупаемости. Это в первую очередь дальнейшее развитие сети маршрутных такси. Кроме этого, возможно создание линий коммерческого трамвая (например, развитие трамвайной сети по большому полукольцу, строительство скоростной трамвайной линии в Малиновку) и др. В этих случаях затраты по капитальному строительству целесообразно осуществлять за счет государственных средств, а затраты по приобретению подвижного состава и его содержанию – за счет средств частных инвесторов. Можно объявить тендер на участие в таком совместном проекте, разработав привлекательные для инвесторов условия.

УП «УТиС» направило Управлению внешнеэкономической деятельности Мингорисполкома перечень перспективных инвестиционных проектов с конкретными предложениями потенциальным отечественным или иностранным инвесторам с целью его включения в каталог-справочник «Деловой Минск. Приглашение к сотрудничеству». В вышеназванный перечень вошли следующие инвестиционные проекты:

- «Развитие сети современного трамвая». Участие инвестора будет заключаться в строительстве трамвайного пути в юго-западную часть г. Минска, покупке вагонов, строительстве 2-го депо и последующей эксплуатации линии. Строительство трассы трамвая на замыкание 1-го кольца. Модернизация существующей трамвайной сети.

За счет средств городского бюджета предполагается финансировать работы по подготовке территории, переносу инженерных сетей, обустройству путепроводов и т.п. Предполагается стоимость проезда на данной линии трамвая устанавливать совместно инвестором и Мингорисполкомом;

- «Создание автоматизированной системы управления общественным транспортом в г. Минске». Поэтапная разработка и внедрение АСУ транспорта в автобусных парках и депо на основе применения современных систем навигации и связи;

- «Перенос троллейбусного депо № 1 с ул. Варвашени в микрорайон Уручье-4 с приобретением 10 троллейбусов». Перенос троллейбусного депо за пределы центра г. Минска;

- «Перенос производственной базы автобусных парков № 1 и № 3 на территорию комбината железобетонных изделий (завод № 214 по ул. Аэродромной в г. Минске)». Модернизация производственной базы автобусных парков на основе применения современных технологий, обеспечение более высокой степени технической готовности транспортных

средств автобусных парков, оптимизация работы предприятий городского пассажирского транспорта;

- «Модернизация подвижного состава метрополитена». С продлением 2-й линии метро до ст. «Каменная Горка» (в 2005 г.) возникнет необходимость перевода 2-й линии на 5-вагонную систему, что повлечет за собой обязательность модернизации эксплуатируемых подвижных составов.

Реализация вышеперечисленных инвестиционных проектов требует значительных финансовых вложений за счет всех возможных источников.

Основными источниками финансирования капитальных вложений автомобильного транспорта будут оставаться средства транспортного сбора и другие средства местного бюджета.

Расширение инвестиционных возможностей предприятий транспортного комплекса должно обеспечиваться своевременной переоценкой основных фондов, применением методов ускоренной амортизации, налоговых и других льгот, а также регулярным и полным выделением дотаций из бюджета на пассажирские перевозки, тарифы на которые регулируются органами государственной власти на республиканском и местном уровнях.

Сохраняется значительная потребность в государственной поддержке финансирования проведения работ, связанных с обеспечением безопасного функционирования транспорта.

Проект обновления городского транспорта должен проводиться с учетом необходимости выполнения таких задач, как:

- подготовка программы инвестиций в транспортные средства (автобусы и троллейбусы), запасные части и ремонтное оборудование (включая финансовую, экономическую и экологическую оценку предлагаемых инвестиций);

– оценка альтернативных вариантов (создание парка оборудования, кредитная линия, финансовая лизинговая компания и проведение франшизы) с целью направления финансовой помощи непосредственным бенефициарам проекта, для обеспечения равных возможностей частных и государственных перевозчиков;

– оценка нужд дорожного сектора и подготовка программы инвестиций в городские дороги.

В условиях недостатка финансирования инвестиций в городской транспорт необходимо расширить использование лизинга как финансового инструмента обновления подвижного состава городского транспорта в г. Минске.

Применение классических схем лизинговых платежей в условиях Беларуси связано с риском платежной необязательности. Нужна схема, которая потенциально исключала бы такую возможность.

Новый подход здесь состоит в следующем. С каждого поступающего платежа за транспортные услуги фиксированный процент перечисляется кредиторам, т.е. в лизинговом договоре предусмотрено, что лизингополучатель дает поручение своему банку при поступлении денег на счет транспортного предприятия определенный процент автоматически списывать на кредитора. Таким образом, сразу сокращается риск неплатежей.

Схема, которую придумали применительно к лизингу самолетов, является универсальной, годной к любым транспортным средствам. В России ведется работа с компаниями-лизингодателями, чтобы организовать достаточно широкомасштабный лизинг этих транспортных средств и насытить российских перевозчиков. Такой же

логике, думается, надо следовать применительно к подвижному составу городского транспорта г. Минска.

Транспортным организациям г. Минска, существующим за счет государственных дотаций и льготных кредитов, трудно рассчитывать на банковское коммерческое кредитование лизинговых операций. С одной стороны, банкам невыгодны проекты кредитования низкорентабельных предприятий. С другой стороны, проценты по банковским кредитам на сегодняшний день практически невозможно покрыть прибылью деятельности транспортных организаций. Поэтому с целью согласования государственных и общественных интересов, а также интересов производителей транспортных услуг, возможно создание государственного лизингового оператора.

Наиболее приоритетной в сложившихся условиях представляется схема организации подконтрольной государству лизинговой компании с участием белорусских банков.

Механизм образования такой лизинговой компании следующий: ее учредителями могут выступить Мингорисполком и ряд крупных банков (например, входящих в первую пятерку лидеров: в частности, это могут быть Беларусбанк или Приорбанк, Белпромстройбанк или др.). Реализация лизинговых сделок будет осуществляться по следующей схеме: банки выделяют кредитные ресурсы лизинговой компании для приобретения транспортного оборудования городским транспортным предприятиям под 1/2 ставки рефинансирования. Возникающая процентная разница будет компенсироваться банкам из государственного бюджета. Для этого Министерству экономики Республики Беларусь необходимо разработать и утвердить порядок частичной компенсации расходов по выплате лизинговых платежей по

договорам финансового лизинга в части оплаты процентной разницы (лизинговый процент минус $1/2$ ставки рефинансирования) за пользование лизингодателем заемными средствами на приобретение транспортного оборудования. В отличие от существующей схемы передачи подвижного состава в лизинг [в 2002 – 2003 гг. предприятию «Минскпассажиравтотранс» передано в лизинг 30 единиц автобусов сроком на 3 года под льготный процент – 11,6 (в валюте, включая вознаграждение лизингодателю, которым выступает Беларусбанк – при 16 % в среднем по валютным кредитам)], банк получит разницу между рыночным и льготным лизинговым процентом из бюджета. Следовательно, ему станет выгодно вкладывать средства в лизинговые проекты обновления городского транспорта. Реализация этих схем будет обеспечивать мультипликацию государственных инвестиций, их многократное использование в результате реинвестирования.

Деятельность государственного лизингового оператора (ГЛО) строится в соответствии с теми задачами, которые намерен решить государственный орган власти (учредитель) посредством лизинга.

ГЛО должен действовать, с одной стороны, в рамках государственных программ (по техническому переоснащению транспортных предприятий), а с другой – обеспечить баланс государственных и коммерческих интересов. Данный баланс достигается, прежде всего, путем индивидуальной работы компании с каждым клиентом, в процессе которой лизинговая компания тщательно изучает возможности своевременных выплат лизинговых платежей потенциальными лизингополучателями, разрабатывает обоюдно приемлемый график выплат лизинговых платежей и т.д. При этом ГЛО за счет до-

таций из бюджета предлагает более выгодные условия договоров, чем коммерческие лизинговые компании.

При этом немаловажным фактором является то, что ГЛО, являясь государственной компанией, обеспечивает достаточную прозрачность своей финансовой деятельности, позволяя государственным органам власти осуществлять контроль за целевым использованием средств, выделенных из бюджета.

Осуществление схемы деятельности ГЛО сопряжено с рядом трудностей, пути преодоления которых представлены в табл. 7.2.

Таблица 7.2. Пути решения проблем при реализации схемы деятельности ГЛО

Проблема	Возможное решение
Оплата приобретаемой техники	Т.к. отечественные производители подвижного состава общественного транспорта имеют большие задолженности перед бюджетом и внебюджетными фондами, то отмеченная проблема решается путем перевода задолженности на ГЛО. Такая форма оплаты, с одной стороны, позволяет использовать преимущества рассрочки по оплате, а с другой – сократить задолженности отечественных производителей и повысить наполняемость бюджета республики
Необходимость повышения платежной дисциплины предприятий по оказанию транспортных услуг	Использование преимуществ лизинга для инвестора, когда право собственности на объект лизинга находится у лизингодателя. При оперативном изъятии в случае неплатежей и перераспределении на конкурсной основе в другие транспортные организации, предприятия городского транспорта будут заинтересованы в своевременном выполнении своих обязательств по оплате лизинговых платежей
Необходимость обеспечения эффективности государственных инвестиций	Точечное финансирование предприятий общественного транспорта г. Минска или инвестиционных проектов развития городского транспорта

В перспективе, получив первоначальную бюджетную поддержку, ГЛО (за счет получения и реинвестирования лизинговых платежей) должен сформировать собственный лизинговый фонд, постепенно снижая объем своего бюджетного финансирования. Это означает, что с течением времени данная лизинговая компания должна выйти на самофинансирование и работать на рыночных принципах.

С целью расширения финансовых возможностей для инвестирования в городской транспорт необходимо создание Мингорисполкомом постоянно действующей заемно-инвестиционной системы. Это возможно с использованием муниципальных займов. Действие механизма муниципальных займов обеспечивает с одной стороны, постоянное привлечение денег, обеспечивая постоянное присутствие эмитента на рынке облигаций, а с другой стороны, этот механизм может обеспечить постоянный отбор, подготовку и реализацию новых инвестиционных проектов в городской транспорт.

В Беларуси, и в частности, в г. Минске, муниципальные заимствования ограничиваются лишь одним направлением – жилищным строительством. Это можно объяснить позицией городских властей в вопросах гарантий погашения займа и обеспечения его доходности. При проведении городских целевых транспортных займов появляются дополнительные возможности привлечения средств в развитие транспорта города. Целевой заем, в отличие от общего займа, не зависит от республиканской бюджетной системы, относится к внебюджетным финансовым механизмам и носит конкретную инвестиционную направленность.

Главной гарантией для инвестора в процессе проведения облигационного займа выступает его обеспеченность. Муниципальные займы обеспечиваются всеми материальными, финансовыми и вещественными активами, находящимися в коммунальной собственности муниципалитета. С другой стороны, обеспечение займа объектами общегородского хозяйства (система водопровода, канализации и других коммунальных объектов) представляется практически неликвидной и непривлекательной с позиций возврата средств инвесторам в случае неудачи займа. Поэтому реальное обеспечение инвестиционных займов (кроме жилищных) целесообразно осуществлять за счет механизма гарантий коммерческих банков или создания специального страхового (резервного) фонда. Механизм проведения целевого займа по своей сути схож с механизмом финансового обеспечения инвестиционного проекта с использованием кредитных ресурсов. Основными покупателями облигаций в данном случае будут выступать профессиональные участники рынка ценных бумаг, в первую очередь, кредитные, страховые организации, инвестиционные фонды, а также население, располагающее временно свободными денежными средствами.

В процессе муниципальных заимствований немаловажное значение имеет доходность муниципальных облигаций. Принимая во внимание сравнительно невысокую окупаемость объектов коммунального хозяйства, целесообразно определять доходность облигаций не ниже уровня государственных ценных бумаг. При этом привлекательность облигаций необходимо обеспечивать за счет использования различных видов дохода: товарный, денежный, наделение правом

собственности на объект займа. Часто именно последний фактор получения дохода, а именно наделение правом собственности на объекты займа является наиболее важным для субъектов хозяйствования при вложении денежных средств в облигации целевых муниципальных займов.

Как вариант расширения источников финансирования капитальных затрат в городской транспорт можно предложить также и такую меру как направление на финансирование капитальных затрат части налогов от продажи автомобильного топлива и платы за проезд и парковку. Например, целесообразно распространение порядка направления 50 % вышеуказанных средств в течение 5 лет на обновление подвижного состава городского транспорта в соответствии с Проектом обновления городского транспорта г. Минска.

8. МАРШРУТНЫЕ ТАКСИ КАК ВИД ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Для повышения эффективности и экономичности общественного транспорта в мировой практике рассматриваются два перспективных направления развития: **введение конкуренции** как средства, способствующего улучшению работы предприятий, и **движение по пути приватизации либо партнерства** государственного и частного капитала. Эти направления становятся особенно актуальными в странах с переходной экономикой. Во-первых, в связи со сложившейся государственной монополией общественного транспорта; во-вторых, вследствие жестких ограничений на государственные расходы, предназначенные для развития транспортной инфраструктуры. В такой ситуации **привлечение частного капитала для предоставления транспортных услуг не только создает конкурентную среду на этом рынке, но и способствует лучшему удовлетворению спроса на транспортные услуги без дополнительной нагрузки на бюджет.**

Маршрутные такси не столько конкурируют с государственным общественным транспортом, сколько занимают свою определенную нишу на рынке, удовлетворяя потребности населения в услугах повышенной комфортности. Результаты проведенного социологического опроса в г. Минске показали, что при поездке на работу или учебу услугами общественного транспорта пользуется 81,0 % горожан, личного автотранспорта – 5,5 %, маршрутного такси – всего 5 %, легковых такси – 0,3 %. Еще 8,2 % ответили, что до места расположения работы или учебы добираются пешком. Более трех четвертей опрошенных (77,4 %) пользуются маршрут-

ными такси только в экстренных случаях и лишь 7 % – практически ежедневно.

Таким образом, **маршрутные такси не создают серьезной конкуренции** городскому общественному пассажирскому транспорту. Более того, именно маршрутные такси во многом позволяют ослабить социальную напряженность, возникающую из-за неудовлетворительной работы ГОПТ. В частности, на вопрос: «Бывает ли так, что Вы пользуетесь маршрутным такси, потому что долго нет обычного общественного транспорта?» практически каждый третий опрошенный (32,2 %) ответил, что такая ситуация **бывает часто**, почти половина (48,8 %) прибегает к подобной практике **редко** и лишь 19 % ждут общественный транспорт **«до победного конца»**. Это связано с тем, что именно для 20,8 % населения цены на проезд в маршрутных такси недоступны, для 61,5 % – частично доступны и 17,7 % опрошенных считают эти цены вполне доступными.

Динамика развития перевозок при помощи негосударственных форм собственности, представленная в табл. 8.1. и на рис. 8.1., свидетельствует о резком скачке в объеме предоставляемых услуг за последние два года. В результате одновременного роста количества подвижного состава, маршрутов и их протяженности **удельный вес перевозок маршрутными такси в общем объеме перевезенных пассажиров в г. Минске на начало 2003 г. составил 6% (62,3 млн. чел.)**. При этом налогооблагаемые доходы от перевозок за 2002 г. составили 43610,0 млн. руб. **По приблизительным расчетам, в 2001 – 2002 гг. за счет частного сектора был достигнут прирост инвестиций в 2,5 млрд. руб.**

Таблица 8.1. Основные показатели работы перевозчиков негосударственных форм собственности в г. Минске

Показатели	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Количество подвижного состава (ед. п. сост.)	95	120	145	170	208	688
Число субъектов хозяйствования (ед.)	3	5	7	9	25	114
Протяженность маршрутов (км)	750	770	790	812	1134	3710
Количество маршрутов (ед.)	43	44	45	46	53	151

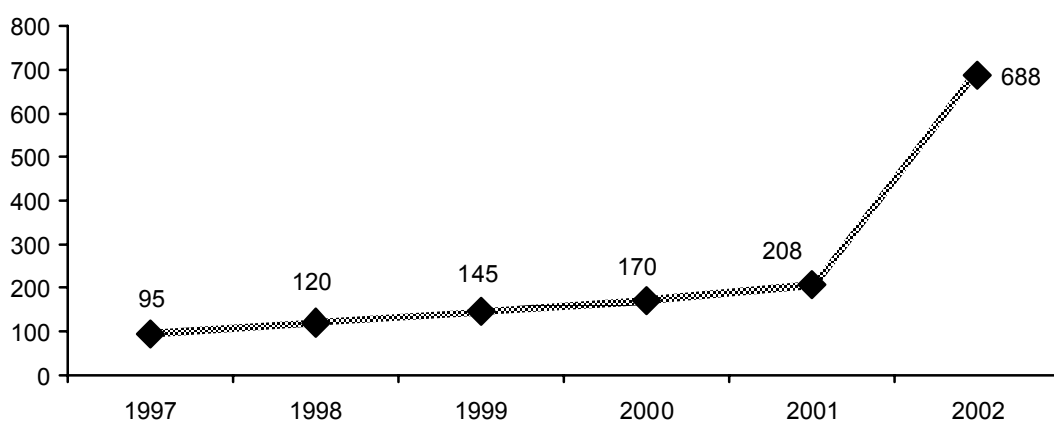


Рис. 8.1. Динамика подвижного состава негосударственного сектора г. Минска.

До 2001 г. рынок маршрутных такси был практически монополизирован: основная часть предоставляемых транспортных услуг (около 80 %) приходилась на «Миндавг». Фактически монопольное положение на рынке одного предприятия вплоть до 2002 г. вело к искусственному завышению цен на предоставляемые им услуги. Лишь резкое увеличение количества зарегистрированных субъектов хозяйствования (в 3,3 раза) позволило в значительной мере ликвидировать монопольное ценообразование на этом сегменте рынка. Следствием стало значительное снижение цен на маршрутные такси и снижение рентабельности перевозок. Так, на не-

которых маршрутах цены снизились почти на треть: с 1200 руб. до 850 руб. за поездку. В среднем цены упали на 15-20 %.

Расширение сети перевозок маршрутных такси и снижение их доходности негативно сказалось, прежде всего, на функционировании мелких перевозчиков. «Миндавг», который на сегодняшний день является владельцем почти половины подвижного состава маршрутных такси (330 машин из 688) и имеет свою собственную сервисную сеть, занимает наиболее прочные позиции на рынке. Тем не менее, он продолжает **лоббировать свои интересы** во властных структурах, затрудняя выход на рынок новых перевозчиков. Если паспорта маршрутов в УТиС Мингорисполкома утверждаются в течение недели, то согласование в УГАИ ГУВД затягивается неоправданно надолго.

Создаваемые подобным образом административные барьеры входа на рынок для новых перевозчиков препятствуют дальнейшему развитию сети маршрутных такси. Очевидно, что резерв для такого развития далеко не исчерпан: **плотность сети «маршруток» в г. Минске почти в 2 раза ниже, чем в Москве и в 1,5 раза ниже, чем в Санкт-Петербурге.** Вероятно, именно этим объясняется относительно более высокий уровень цен на проезд в г. Минске по сравнению с другими городами. **Так, в Москве цены на проезд в маршрутных такси колеблются в пределах от 18 до 30 американских центов, что значительно ниже, чем в г. Минске. При этом там достаточно строго соблюдается интервал движения (5-15 минут). Приблизительно на таком же уровне цены на проезд в Вильнюсе.**

Протяженность маршрута – главный фактор, влияющий на стоимость проезда, однако на практике бывает не всегда так. Существуют, например, «монопольные маршруты». Как

правило, они пролегают в отдаленные «спальные» районы г. Минска, где традиционный наземный транспорт (чаще всего автобусы), как правило, переполнены. В таких случаях цены нередко устанавливаются максимальные. Это, прежде всего, касается маршрутов, связывающих микрорайоны «Малиновка», «Юго-Запад», «Сухарево», «Шабаны» с линиями метро.

В то же время многие пассажиры «длинных маршрутов» часто едут на небольшие расстояния, однако вынуждены платить полную стоимость проезда вне зависимости от длительности пути. Это сужает круг пассажиров, пользующихся данным видом транспорта. **На протяженных и сверхпротяженных маршрутах было бы целесообразно использовать опыт Краснодара, где стоимость проезда в «маршрутках» определяется длительностью пути.** Такая схема была бы выгодна и перевозчикам, поскольку она способствует значительному росту «сменности» пассажиров. В результате за одну «ходку» водитель сможет снимать двойную, тройную цену от вместимости своей машины. Даже в Москве на длинных маршрутах с высокой сменяемостью пассажиров (если трасса проходит мимо нескольких станций метро) установлены относительно низкие цены на проезд.

Одной из сложных проблем остается пока **поиск оптимальных форм взаимодействия местных органов власти с перевозчиками негосударственных форм собственности.** Функционирование на рынке относительно крупных предприятий имеет свои преимущества с точки зрения менеджмента: здесь хорошая система управления, лучше налажен контроль, согласованы маршруты и т.д. С такими предприятиями (по крайней мере, теоретически) проще работать местным органам власти. Очевидно, что тесное взаимодействие

между ними крайне необходимо, поскольку общественный транспорт в любом его виде является общественной услугой.

Согласно Положению «О порядке организации работы маршрутных микроавтобусов в г. Минске» на УП «УТиС» ложится, прежде всего, регистрация паспортов маршрутов и контроль за выполнением договоров. **Ранее закрепленное за управлением лицензирование этого вида деятельности сейчас передано в ведение Транспортной инспекции, что вряд ли оправдано, поскольку городская транспортная сеть должна управляться городскими органами власти. Поэтому было бы целесообразно пересмотреть принятое решение и вернуть лицензирование в ведение УП «УТиС».**

Основной проблемой во взаимодействии УП «Управление транспорта и связи» и транспортных предприятий негосударственной формы собственности (владельцев маршрутных такси) является недостаток или полное отсутствие соответствующей информации об их деятельности (количество подвижного состава и обеспечиваемый интервал движения, остановочные пункты и т.п.), которая служила бы отправной точкой для принятия соответствующих решений. Это касается, например, проблемы организации остановочных пунктов: используемые сегодня остановки не приспособлены для возросшего количества транспорта, парковка микроавтобусов часто блокирует подходы к автобусам, троллейбусам, создавая неудобства, как пассажирам, так и водителям.

Следует отметить, что маршрутные такси предоставляют услуги повышенной комфортности, и потому их нельзя относить к так называемым социально значимым видам услуг. **Следовательно, говорить о предоставлении льготного проезда на этом виде транспорта вряд ли целесообразно.**

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

- пока развитие сети маршрутных такси в г. Минске не столько создает конкурентную среду на этом рынке, сколько способствует его насыщению без дополнительной нагрузки на бюджет;

- увеличение количества зарегистрированных субъектов хозяйствования, предоставляющих услуги маршрутных такси (в 3,3 раза в 2002 г.), позволило в значительной мере подорвать монопольное ценообразование на этом сегменте рынка. Снижение тарифов на проезд сделало этот вид услуг более доступным для населения.

Необходимость улучшения качества предоставляемых маршрутными такси услуг предполагает осуществление следующих мероприятий:

- предоставить всем участникам этого рынка равные условия входа, независимо от объема предоставляемых услуг;

- применить на протяженных и сверхпротяженных маршрутах систему оплаты за проезд в зависимости от длительности пути;

- обязать перевозчиков негосударственной формы собственности предоставлять оперативную информацию о количестве подвижного состава, объеме перевозок и количестве перевезенных пассажиров на маршрутах в целях наведения порядка на остановочных пунктах;

- проработать возможные варианты выхода муниципального транспорта на рынок маршрутных такси.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕНДЕРОВ НА ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРОВ ПО ПЕРЕВОЗКЕ ПАССАЖИРОВ МЕЖДУ ДЕПО, ПАРКАМИ

УП «УТиС» Мингорисполкома создано для руководства деятельностью предприятий городского пассажирского транспорта. В настоящее время транспортные услуги в части городских пассажирских перевозок предоставляются УП «Мингорэлектротранс», УП «Минскпассажиравтотранс», УП «Минский метрополитен». «УТиС» координирует работу транспортных предприятий, исполняя роль заказчика на транспортные услуги.

Однако финансирование предприятий городского пассажирского транспорта ограничено.

В частности, в 2002 г. выделенных бюджетных средств было достаточно лишь для выполнения 57,1 % заказанной Управлением транспортной работы. Эксплуатируемый подвижной состав имеет высокую степень физического и морального износа. В частности, в системе коммунального транспорта эксплуатируются 979 полностью амортизированных автобусов, 685 троллейбусов, 10 трамваев¹.

Следствием ограниченности бюджетного финансирования, изношенности подвижного состава являются проблемы: не обеспечивается воспроизводство парка подвижного состава, увеличивается потребность в капитальных ремонтах, снижается качество транспортных услуг, ухудшается эколо-

¹ Бюджет столичного города /Бобков В.А., Лученок А.И., Шулейко О.Л. и др. Мн.: МНИИСЭПП, 2003. – 294 с.

гическая обстановка в городе, осуществляется перерасход энергии и топлива.

Для решения данных проблем было бы целесообразно предоставить транспортным депо и паркам хозяйственную самостоятельность, а именно предоставить право:

- самостоятельно распоряжаться машинами и оборудованием, находящимся в хозяйственном ведении;
- создавать на базе парков авторемонтные мастерские для оказания услуг населению;
- привлекать к совместной деятельности частные предприятия;
- самостоятельно разрабатывать и осуществлять коммерческие рейсы.

Было бы целесообразно УП «УТиС» осуществлять распределение объема работ по оказанию транспортных услуг на тендерной основе.

Конкурсная форма размещения заказа на транспортные услуги:

- позволит повысить эффективность работы транспортных предприятий;
- будет способствовать развитию конкуренции между парками и депо;
- улучшит качество предоставляемых транспортных услуг;
- позволит обновить подвижной состав.

Порядок проведения тендеров регулируется «Положением о порядке осуществления закупок товаров, работ и услуг за счет средств республиканского бюджета и внешних государственных займов», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1944 от 13.12.1999 г. В соответствии с п. 2.1 указанного Положения в процедурах закупок

участвуют заказчик и претенденты (транспортные предприятия). Функции заказчика необходимо возложить на УП «УТиС» Мингорисполкома. Тендерные торги необходимо проводить регулярно (ежеквартально или один раз в полугодие) для того, чтобы у каждого из транспортных предприятий была возможность улучшить свои показатели. Для снижения затрат на подготовку необходимых документов для участия в тендере Управлению следует разработать статистическую форму, в которой будут учтены следующие показатели:

- фактическое и планируемое выполнение показателей качества (коэффициенты выпуска подвижного состава на линию, сменности пассажиров, регулярности движения подвижного состава, средне-эксплуатационной скорости движения подвижного состава, количества и протяженности маршрутов, количества подвижного состава на маршрутах, количества выполненных рейсов в сутки и др.);

- фактическое выполнение показателей качества обслуживания пассажиров: культуру обслуживания водителем пассажиров (машинистом), предоставление информации пассажирам по переговорному устройству; наличие билетов на проезд для реализации пассажирам у водителей (машинистов) и на диспетчерских станциях и т.д.;

- техническое состояние подвижного состава;
- коэффициент обновления подвижного состава;
- соблюдение требований экипировки подвижного состава;
- динамику изменения основных экономических показателей работы предприятий;
- количество введенных новых маршрутов;

– количество осуществляемых коммерческих рейсов на оживленных участках города и в часы наибольшей загруженности транспорта;

– фактическое снижение затрат на топливо и энергию.

На основании предоставленной отчетности предприятие автоматически считается участником тендера.

Размер выделяемого бюджетного финансирования нужно определить от минимума, необходимого для выполнения социально-значимого объема транспортных услуг по перевозке пассажиров, до 60 – 70 %. Эффективно функционирующие парки и депо будут получать большую долю бюджетных средств, за счет чего смогут быстрее обновить подвижный состав, улучшить качество предоставляемых услуг. Получившие меньшее финансирование предприятия вынуждены будут сократить объем работ, выполняемых по заказу УП «УТиС», должны будут искать способы улучшить качество и эффективность своей работы.

10. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

В современных условиях увеличения потребности людей в наличии эффективной городской транспортной системы все большую значимость приобретает общественный транспорт. Признание на национальном уровне, что **развитие общественного транспорта способствует росту экономики в целом**, является основополагающим подходом при выработке стратегии развития городской транспортной сети во многих странах мира.

Это связано с тем, что на фоне процессов урбанизации общественный транспорт, имеет неоспоримые преимущества.

Во-первых, это наличие практически неограниченной возможности **увеличения объемов пассажироперевозок** в соответствии с ростом численности городского населения, что связано, прежде всего, с социальной доступностью общественного транспорта.

Во-вторых, это обеспечение **относительно безопасной и экологически чистой** обстановки в городе. Отмеченные преимущества общественного транспорта стали наиболее значимыми в последнее время, когда ухудшение состояния окружающей среды и рост дорожно-транспортных происшествий все чаще выходят на первый план в ряду проблем городского хозяйства. С позиций же их решения общественный транспорт находится в более привилегированном положении, чем частный автомобиль, который потребляет больше топлива, загрязняя окружающую среду, и чаще является причиной ДТП.

В-третьих, частный автомобиль все чаще является и причиной образования заторов, поэтому применение принципа

«выделенных полос» позволит решить проблему приоритетной мобильности пассажиров общественного транспорта.

Тем не менее, главный аргумент развития экономики общественного транспорта – это **снижение экологически негативного воздействия** транспорта на окружающую среду, что более успешно решается общественным транспортом.

Таким образом, политика, ориентированная на использование личных автомобилей, а не на развитие общественного транспорта, ухудшает качество жизни горожан:

- увеличивает время поездки и автомобилистов, и пассажиров общественного транспорта (заторы);
- загрязняет окружающую среду (шум и выхлопные газы на количество перевезенных пассажиров);
- угрожает безопасности движения (других машин и общественного транспорта);
- значительные городские площади заняты дорогами и парковками.

«Увеличение же пропускной способности за счет расширения дорог не решит проблем, так как автомобильные компании не собираются прекращать свою деятельность, – отметил на международной конференции по проблемам общественного транспорта в Париже (2001 г.) Йоханс Слот, директор транспортной компании Копенгагена (**Дания**), – и ни один город не решил еще проблему движения, отводя больше места автомобилям и парковочным площадкам».

Автомобильное движение сокращает пропускную способность транспортной инфраструктуры, т.к. одна машина использует площадь в 22,1 м² на пассажира, а трамвай, например, – 1,2 м².¹ Следовательно, чтобы обеспечить жизнеспособность города, нужно **уменьшить количество личных автомашин** и

¹ Publik transport international. 2000. № 1. С.4.

в то же время совершенствовать общественный транспорт, обеспечивая ему **должный уровень мобильности**.

В Дании, например, для решения этой проблемы исходят из следующего: дороги города имеют ограниченную пропускную способность, поэтому разумно предположить, что **тот вид транспорта, который использует большую часть дорожного пространства, должен платить соответственно**. Доход от этого с успехом используется местными властями Копенгагена для **создания высококачественной системы общественного транспорта, способной привлечь и автолюбителей**. Хотя, бесспорно, очень важно, чтобы эффективные транспортные системы были созданы **до того**, когда мы введем ограничения на пользование личным автотранспортом.

Дорожные сборы и пошлины уже обсуждаются много лет не только в Дании. Этот опыт с успехом используется в ряде крупных городов **Норвегии**, в том числе и в Осло – городе, который направляет получаемые от этого сбора доходы для развития, например, легкорельсового транспорта.

Опыт этих стран показал, что **введение и повышение уровня дорожных сборов, использование оплаты за пользование автомагистралями быстро приводит к уменьшению числа машин на дорогах**.

Кроме того, помимо получения необходимых дополнительных средств и снижения количества автомобилей, с помощью дорожных сборов можно успешно влиять на поведение автолюбителей благодаря использованию дифференциации стоимости проезда в разное время дня.

В то же время общественный транспорт должен работать на профессиональном уровне: это не только безопасность движения, но и оптимальное взаимодействие различ-

ных видов транспорта (мультиmodalность) в рамках единого городского хозяйства.

Опыт Франции² показал, что вовлечение в обслуживание всех видов транспорта в соответствии с их экономической эффективностью предполагает использовать:

метро – в наиболее застроенных районах;

автобусы – в районах, которые развиваются динамично, но пока еще беспорядочно;

трамвай и его разновидности в промежуточных ситуациях.

Мультиmodalность выигрывает еще больше, если в систему также включены:

- автобусное движение по выделенной полосе;
- альтернативные виды транспорта, такие как коллективные (маршрутные) такси, совместно используемые автомобили и т.д.

В результате один транспорт дополняет другой (делит дорожное пространство между собой, эффективно использует парковочную стратегию и др.).

В конечном итоге Франция предполагает создать глобальную концепцию организации транспортной системы: использование индивидуального и общественного транспорта, а также «легких форм», таких как передвижение пешком или на велосипеде.

В Великобритании в качестве приоритетного транспорта рассматривается **легкорельсовый транспорт**. К его преимуществам относят³:

- наличие специально выделенной полосы движения;
- значительно меньшие вредные выбросы в атмосферу;

² Жан-Поль Байн. Общественный транспорт перед лицом неотложных проблем //Public Transport International. 2000. № 1. С. 33.

³ Т. Хескет. Наша надежда //Public Transport International. 2000. № 1. С. 35.

- снижение потребления энергии на один пассажиро/км по сравнению с другими видами транспорта;
- возможность одновременной перевозки значительно большего числа пассажиров, чем автотранспорт в пределах такого же пространства.

Расширение в черте города легкорельсового транспорта (трамвай, метро-трамвай) уменьшает не только поток наземного транспорта, но и число личных автомобилей. Роль подвозящих автобусных маршрутов при этом увеличивается, а число автобусных маршрутов, полностью обслуживающих город, необходимо периодически пересматривать для достижения требуемого баланса между конкуренцией перевозчиков, возможностью выбора населением вида транспорта и заторами.

Проблемам конкуренции и изменения на этой основе структуры регулирования общественного транспорта уделяется большое внимание в Италии, Великобритании, Франции.⁴

Шаги, которые предпринимаются в этих странах для повышения эффективности и экономичности транспорта (оптимальная провозная способность с наименьшими затратами) включают оптимизацию структуры транспортной системы, технологий и используемых ресурсов. Для достижения этого повсеместно просматриваются две тенденции:

- использование **конкуренции** как средства, способствующего улучшению работы транспортных предприятий;
- движение либо по пути **приватизации** (британский вариант), либо **партнерства** (французский вариант) **государственного и частного капитала.**

Италия воспользовалась имеющимся опытом и провела радикальную реформу сектора общественного транспорта,

⁴ Э. Мингарди. Мобильность в итальянских городах в новом тысячелетии // Public Transport International. 2000. № 1. С. 39.

являющегося в стране основой экономического и социального развития, как на местном, так и на национальном уровне.

В соответствии с проведенными преобразованиями существовавшая монополия общественного транспорта (как государственного – а это 100 % городского транспорта, так и частного – соответственно 50 % регионального транспорта) заменена **системой ограниченной конкуренции на основе государственных контрактов (франшиз).**

Основой конкуренции явился активный процесс **приватизации** компаний-операторов, проведенный в стране до 31 декабря 2000 г. Такое изменение статуса госпредприятий по новой законодательной базе Италии является необходимым условием выхода на рынок.

Помимо этого, для обеспечения равных условий для будущих конкурентов, законодательными нормами Италии запрещается участие в тендере предприятия, подающего заявку на предоставление транспортных услуг, если оно занимает монопольное положение в данной сфере.

В Нидерландах насущной проблемой является построение взаимовыгодного сбалансированного **партнерства** между городскими властями и компанией-оператором общественного транспорта. Для организации эффективного партнерства реализуется **принцип взаимозависимости и взаимоограничения с помощью адекватного распределения рисков и доходов между органом власти и оператором.**

Естественно, частью такого партнерства является возможность выхода из него в том случае, если власти больше не удовлетворены работой оператора или наоборот. Четко сформулированные принципы выхода из партнерства обязательны для системы, где есть конкуренция.

Участие государства в развитии транспорта жизненно необходимо для обеспечения минимума услуг для различных слоев населения. Это показал и эксперимент Соединенного Королевства с приватизацией общественного транспорта и полной отменой госконтроля. В результате правительственная финансовая поддержка автобусных перевозчиков резко уменьшилась. Эксплуатация стала экономически более эффективной – до 85 % всех маршрутов сегодня эксплуатируются полностью на коммерческой основе, т.е. без субсидий. Однако многие маршруты были отменены, количество пассажиров продолжает снижаться.

Кроме того, участие государства необходимо потому, что транспортные инфраструктуры характеризуются как низкими доходами, так и низкой прибылью на капитал и сокращением доходов (чем больше развивается сеть, тем менее прибыльными становятся ее линии, даже если они, в конечном счете, необходимы с точки зрения регионального планирования).

Таким образом, эксплуатация большинства транспортных сетей в странах Европы, также как и в постсоциалистических странах, зависит от помощи со стороны, которая компенсирует разницу между реальными затратами, которые несет оператор и поступлениями от продажи билетов. В то же время ограниченность фондов, имеющих в распоряжении местных властей, диктует необходимость снижения задолженности и субсидий на эксплуатацию, что требует эффективного контроля проектных и эксплуатационных расходов и роста производительности общественного транспорта.

Партнерство государственного и частного сектора позволяет получать средства дополнительно сверх того, что может предоставить государственный бюджет (от 0,5 до 1 %

ВВП в крупных городах должно отводиться на инвестиции в городской общественный транспорт). Затраты на оплату частного партнерства, как правило, компенсируются за счет эффективной экономии: обеспечение лучшего обслуживания с наименьшими затратами.

Государственные органы в этом партнерстве выступают в качестве стратегического инвестора, определяющего четкие цели, осуществляющего руководство проектами и контроль за их выполнением. Государственный сектор должен решать, насколько своевременным является проект с точки зрения выгод для общества, однако на этапе реализации проекта, определения вида финансирования, необходимо привлекать частный сектор.

Это значит, что в рамках партнерства власти представляют группе частных компаний (например, строительным организациям, банкам и компаниям-операторам общественного транспорта) на основе равноправного участия в конкурсе и выбора на этой основе единой компании-партнера, **франшизу (контракт)** на реализацию и эксплуатацию проекта на достаточно длительный период времени (не менее 15 лет). Долгосрочное партнерство должно заинтересовать частного инвестора прежде всего **в эксплуатации проекта**, а не только в строительстве инфраструктуры или поставке подвижного состава. Одновременно на компанию-держателя франшизы возлагается ответственность путем заключения дополнительных контрактов, содержащих требование достижения определенных результатов.

Партнерство в таком понимании рассматривается в ведущих странах **Европейского Союза** как **инновационное решение**, соединяющее эффективность, коммерческий динамизм с

соблюдением общественных интересов в целях обеспечения модернизации и развития общественного транспорта.

Так, например, частная финансовая инициатива (PFI), действующая в Великобритании с 1997 г., создала основу проекта развития трамвайной сети в Ноттингеме. Консорциум «Arrow», избранный для осуществления строительства и эксплуатации в рамках проекта, включает управление городского транспорта Ноттингема, три частные компании – Tarmac (строительная фирма), Adtrans (строительство подвижного состава) и Transdev (оператор общественного транспорта), а также частных инвесторов. Франшиза «проектирование, строительство, финансирование, эксплуатация» действительна на 30 лет. Консорциум «Arrow» предоставил проект. Были получены кредиты в банках.

Таким образом, процедура частной финансовой инициативы основана на передаче частному сектору рисков, связанных с затратами не только на строительство, но и эксплуатацию транспортной сети. Консорциум «Arrow» в конечном итоге собирает доходы, платит оператору и выплачивает долг банкам.

Внутренние контракты между партнерами «Arrow» закрепляют ответственность за каждым акционером в соответствии с их собственными целями деятельности в составе консорциума:

- для Tarmac и Adtrans – это проектирование, строительство и «оформление» системы;
- контракт с Transdev и Управлением городского транспорта Ноттингема предполагает ее эксплуатацию.

Опыт трамвайной сети Руана (Франция) является еще одним положительным примером того, как государственный и частный сектор могут делить различные риски – ввод в

эксплуатацию трамвайного сообщения позволил увеличить число поездок на общественном транспорте на 43 %.

На основе общеевропейского конкурса заявок администрация района Большого Руана решила предоставить контракт на строительство и эксплуатацию трамвайной сети сроком на 30 лет консорциуму SOMETRAR, куда помимо частных дочерних компаний была включена и кредитная инициатива (залоговый пул) банков, возглавляемый PARIBAS.

Консорциум SOMETRAR обязался реализовать проект в установленные сроки и в соответствии с определенными расценками. С другой стороны, администрация района несет риски, связанные с его собственной политикой в отношении платы за проезд и условий движения.

В этом проекте преобладает финансирование местных государственных органов, которое производится в основном за счет налогов на транспорт⁵.

Помимо этого, источниками дополнительных финансовых ресурсов для реализации проекта являются налог на парковку вблизи места работы, сборы за пользование дорогами, повышение стоимости земли вблизи транспортных линий.

Одним из вариантов транспортного налога можно рассматривать бразильский «Vale Transport» – налог, уплачиваемый работодателями и предназначенный для компенсации затрат служащих на общественный транспорт: в случае, если эти затраты превышают 6 % зарплаты служащего, работодатель оплачивает разницу. В Бразилии также используются и

⁵ Налог на транспорт применяется во Франции с 1971 г. Он взимается с компаний, имеющих штат работающих более девяти человек, поровну распределяется на финансирование эксплуатационных затрат и инвестиций в общественный транспорт. Ставка является гибкой и может изменяться в пределах определенного «коридора» в зависимости от ситуации. За счет этого источника покрывается 25 % затрат на общественный транспорт в Париже и 40 % – в провинции Франции. Налог на транспорт явился крупным вкладом в возрождение городского общественного транспорта во Франции.

другие источники, предназначенные на финансирование общественного транспорта – **налоги на рост стоимости земли возле транспортных линий, на топливо для частных автомобилей и на владельцев индивидуальных транспортных средств.**

В России с 1992 г. впервые был введен налог на пользователей дорог, который системно с тех пор повышался. Эти средства направляются на строительство и реконструкцию дорог, инвестиции в подвижной состав и т.д.⁶

Эксплуатация и развитие общественного транспорта в развитых и переходных странах почти всегда полностью зависели от государственных бюджетов, из которых финансировались строительство метро и дефицит операторов, возникающий из-за проведения политики социальных (низких) тарифов оплаты проезда. В то же время идет ощутимый процесс отхода государства от финансирования общественного транспорта. Однако муниципалитеты не в состоянии принять эстафету от государства по финансированию в силу того, что они продолжают устанавливать скидки на плату за проезд (или даже вводят бесплатный проезд для ряда категорий пользователей). В результате ресурсы, необходимые для обновления и модернизации общественного транспорта отсутствуют, происходит падение доли рынка общественного транспорта: с 90 % до 60 – 70 % в течение последних 10 лет.

Чтобы остановить этот процесс, ряд зарубежных экспертов предлагает пересматривать политику в отношении платы за проезд. Это предполагает, что органы местного управления должны платить компенсацию за любые вводимые ими скидки или создавать местные налоговые ресурсы:

⁶ Д. Гаев. Прошлое, настоящее и будущее общественного транспорта // Экономика и управление. М., 2001. № 13. С. 87.

- повышение стоимости пользования личными автомобилями в городах, как средство контроля за расширением пользования автомобилями в городской черте;

- получение взносов от других «выгодоприобретателей». Например, налог на транспорт, используемый во Франции, является перспективным, однако при условии жесткого контроля за его направлением и затратами.

Опыт стран Европейского союза показал, что:

- субсидии должны передаваться общественному транспорту при условии одновременного проведения глобальной политики, направленной на контролирование пользования личными автомобилями;

- плата за проезд должна устанавливаться тем же органом, который занимается предоставлением субсидий. Если этого не сделать, то операторы столкнутся с угрозой банкротства в силу заниженных тарифов на оплату своих услуг;

- налоги и сборы на транспорт и дороги на местном уровне должны рассматриваться не как налог сам по себе, а как целевой вид налога **на пользователей**: доходы должны поступать в мультимодальный транспортный инвестиционный фонд, контролируемый на местном уровне;

- альтернативой существующей тенденции к приватизации общественного транспорта могут быть как рассмотренное выше **партнерство государства и частного сектора**, так и концессия на предоставление услуг общественного транспорта.

Опыт развития общественного транспорта в **Москве и Санкт-Петербурге** показал, что приоритет общественного транспорта может быть обеспечен в результате:

- повышения плотности линий метрополитена в центре города;

- повышения темпов метростроения на связях центра с периферийными районами;
- выделения на магистральных улицах полос **для движения только общественного транспорта** или обеспечение приоритета движения общественного транспорта **за счет светофорного регулирования и знаков дорожного движения;**
- запрета парковки автомобилей на проезжей части и тротуарах основных магистралей в центре города;
- расширение имеющихся остановок или организация остановок маршрутного такси отдельно от остановок другого общественного транспорта;
- упорядочения системы автостоянок за счет использования повременной платы за парковку легковых автомобилей в центре города;
- строительства «перехватывающих» автостоянок (в том числе многоэтажных) около станций метро по периметру центральной части города с относительно невысокой стоимостью временной парковки машин по сравнению с центром города и др.

Эти меры способствуют рациональному соотношению использования населением общественного и индивидуального транспорта, повышению качества обслуживания пассажиров, улучшению экологической обстановки в городе.

Крайне актуальной является и **проблема финансирования развития общественного транспорта** в этих городах, связанная с невозможностью увеличения доли финансирования городского и пригородного пассажирского транспорта из городского бюджета.

Переход к рыночной экономике вызвал существенное снижение бюджетного финансирования общественного транспорта. Потребовался поиск новых способов привлечения ресурсов в транспортную инфраструктуру. Однако данная

отрасль была поставлена в жесткие, нерыночные условия – ограничение роста тарифов, предоставление населению права бесплатного проезда (сегодня, например, 45 % жителей Санкт-Петербурга имеют право бесплатного проезда, а 20 % – право льготного проезда). Таким образом, только 35 % населения города (1,4 млн. чел.) оплачивают свой проезд в городском общественном транспорте в соответствии с установленными ценами на проездные документы.

В результате поиска путей решения данной проблемы основными стратегическими направлениями увеличения финансовой поддержки транспортной отрасли в Москве и Санкт-Петербурге сегодня являются:

- переход к адресному предоставлению льгот на услуги городского пассажирского транспорта;
- совершенствование тарифной политики, принятие экономических мер, делающих невыгодными поездки в центр города на частных автомобилях (например, введение высокой стоимости стоянок в центре, использование транспортного налога и пр.⁷);
- обеспечение целевого финансирования приоритетных мероприятий развития транспорта (строительство метрополитена, внедрение скоростного транспорта, реконструкция существующих и строительство новых линий электро-транспорта, закупка нового подвижного состава);
- привлечение дополнительных источников финансирования за счет развития коммерческих перевозок, строительства транспортных объектов на концессионной основе, выпуска муниципальных облигаций для реализации инвестиционных проектов ГПТ (городского пассажирского транспорта).

⁷ В России налог на пользователей дорог был впервые введен в 1992 г., который системно с тех пор повышался. Эти средства направляются на строительство и реконструкцию дорог, инвестиции в подвижной состав и т.д.

Для улучшения транспортного обслуживания населения сегодня поставлена задача обеспечения преимущественного развития скоростных видов общественного транспорта, обладающих большей провозной способностью и не зависящих от параметров улично-дорожной сети. Эти виды транспорта – **метрополитен, линии скоростного трамвая, а также новый вид пассажирского транспорта – надземный экспресс⁸** – будут являться структурной основной системы ГПТ в этих городах. Для этого требуется развитие скоростных видов транспорта в следующих направлениях.

Метрополитен формирует основной структурный каркас системы скоростного рельсового транспорта и обеспечивает связность крупных планировочных районов с центром города и между собой. Провозная способность каждой линии метрополитена 40 – 45 тыс. пассажиров в час, скорость сообщения 40 км/час.

Принципы развития метрополитена:

- соответствие поэтапного сооружения новых линий потребностям транспортного обслуживания населения для обеспечения связей крупнейших растущих жилых массивов с местами приложения труда;
- строительство, в первую очередь, линий на направлениях с наиболее мощными пассажиропотоками;
- своевременное устройство разгрузочных кольцевых (радиальных) линий и пересадочных узлов для предотвращения перегрузки элементов действующей сети.

⁸ Надземный экспресс представляет собой эстакаду, по которой движется, облегченный подвижной состав с линейными двигателями, реализующими более выгодные тяговые и тормозные характеристики. Основной задачей этого вида транспорта является обеспечение скоростных связей между периферийными районами города по кратчайшим направлениям, а также связей этих районов с радиальными линиями метрополитена и пригородными городскими железными дорогами.

Особенностью Санкт-Петербургского метрополитена является преимущественное наличие диаметральных линий. Такое построение сети метрополитена ведет к перегрузке примыкающих к центру участков радиусов и центральных пересадочных узлов.

Линии скоростного трамвая (или с ускоренным движением трамваев) дополняют собой сеть метрополитена в периферийных районах, где ее плотность относительно невелика, а пассажиропотоки достигают 6 тыс. пасс./час.

Сооружение нового вида скоростного рельсового транспорта – надземного экспресса – также предполагается в периферийных районах города на направлениях, не обслуживаемых метрополитеном, с целью обеспечения кратчайшей скоростной связи между этими районами. Провозная способность этого вида транспорта может достигать 25 тыс. пасс./час и более, а стоимость его сооружения существенно ниже, чем метрополитена. Строительство и ввод в эксплуатацию **надземного экспресса** позволит при существенном сокращении затрат и времени горожан на транспортные передвижения обеспечить необходимые провозные возможности, качество и безопасность поездки. Кроме того, за счет движения по изолированным трассам в надземном пространстве данный вид транспорта значительно экономит дорогостоящие городские территории.

Для финансирования развития скоростных видов общественного транспорта планируется привлечь негосударственные капитальные вложения, например, средства инвесторов, а также средства, получаемые за счет доходных источников от реализации проекта: доходы от сбора платы за проезд, от сдачи в аренду свободных земельных участков, расположенных вдоль трассы следования скоростных видов транспорта,

от коммерческого использования свободных площадей остановочных павильонов, от осуществления рекламной деятельности и др.

Таким образом, исходя из опыта стран Евросоюза, а также Москвы и Санкт-Петербурга, можно определить, что **стратегическими направлениями** развития городского общественного транспорта г. Минска могут быть:

1. преимущественное развитие **скоростных** видов общественного транспорта (метрополитена, скоростного трамвая и нового вида транспорта – надземного экспресса);

2. повышение уровня координации в функционировании и развитии всех видов транспорта, обеспечение их рационального участия в перевозках с целью снижения транспортных издержек;

3. обеспечение приоритета движения общественного транспорта по сравнению с индивидуальным, в том числе за счет светофорного регулирования, знаков дорожного движения, выделения специальных полос движения, а также создания участков для движения исключительно общественного транспорта и пр.;

4. оптимизация маршрутной сети и совершенствование управления перевозочным процессом, создание единого автоматизированного центра управления движением городского пассажирского транспорта;

5. пополнение всех видов транспорта современным подвижным составом с улучшенными технико-экономическими характеристиками, модернизация и техническое переоснащение материально-технической базы транспортного комплекса;

6. дополнение субсидирования общественного транспорта политикой, направленной на контролирование пользования личными автомобилями;

7. оплата за проезд должна устанавливаться тем же органом, который занимается предоставлением субсидий. В противном случае возникает вероятность банкротства операторов по причине заниженных тарифов на оплату транспортных услуг;

8. налоги и сборы на местном уровне на транспорт и дороги должны рассматриваться не как налог сам по себе, а как целевой вид сбора с **пользователей**: доходы должны поступать в транспортный инвестиционный фонд, контролируемый на местном уровне;

9. альтернативой существующей тенденции к приватизации общественного транспорта могут быть как равноправное **партнерство государства и частного сектора**, так и **концессия** на предоставление услуг общественного транспорта.

Перечисленные мероприятия обязательно должны сопровождаться одновременным введением мер экономического стимулирования совершения дальнейшей поездки на общественном транспорте: созданием системы парковок по периметру центра города, у станций метрополитена, крупных пассажирских узлов с организацией удобной дальнейшей пересадки на общественные виды транспорта.

11. ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЕГО СТРУКТУРЫ

Основными критериями выбора развития того или иного вида транспорта должны выступать: *экологические критерии, маневренность транспорта, потребление энергии транспортными средствами на единицу транспортной работы, эксплуатационные и капитальные затраты, качество обслуживания пассажиров*. В современных экономических условиях возникает также проблема выбора приоритета развития общественного транспорта или поощрения роста личного автомобильного транспорта с соответствующим обустройством стоянок, гаражей и т.д.

Учет экологических критериев связан с отрицательным влиянием, которое оказывает на окружающую среду города эксплуатируемый подвижной состав различных видов ГОПТ, что вызвано объективными факторами их функционирования и развития:

— **изъятием значительных площадей земель** под строительство объектов транспортной инфраструктуры, в том числе для стоянок, обслуживания и ремонта (гаражи, ангары, депо и т.д.) транспортных средств. Удельная площадь на одного пассажира, занятая автомобилем, в 95 раз больше, чем в метро, в 18 раз больше, чем в трамвае. При поездках на одного пассажира приходится занимаемой площади: в трамвае – $2,6 \text{ м}^2$, в троллейбусе – $2,5 \text{ м}^2$, в автобусе – $3,1 \text{ м}^2$, легковом автомобиле – $38,5 \text{ м}^2$, т.е. у легкового автомобиля самые плохие показатели использования городской площади;

– **выбросами вредных веществ в атмосферный воздух** от эксплуатации активной части основных производственных фондов. В г. Минске ситуацию усугубляет эксплуатация подвижного состава, имеющего высокую степень физического и морального износа. На долю транспорта (в основном автомобильного) приходится от 66 до 77 % валовых выбросов вредных веществ в атмосферу, в состав которых входят окислы азота, сернистый ангидрид, сажа и др.;

– **созданием шумов, вибраций, электромагнитных полей** от эксплуатации активной части основных производственных фондов. Из существующих видов электрического транспорта троллейбус имеет наименьший уровень акустических воздействий (менее 75 дБА от троллейбусного, 85 – 90 дБА от трамвайного, 87 – 96 дБА от железнодорожного и 85 – 90 дБА от автобусного транспорта).

Как считают специалисты-экологи, электрический городской пассажирский транспорт является наиболее экологически приемлемым с позиции минимизации нагрузки от транспорта на окружающую среду и организм человека.

При выборе вида транспорта необходимо учитывать не только его влияние на окружающую среду, **но и маневренность**, т.е. приспособляемость к изменениям пассажиропотока.

Из современных видов ГОПТ наиболее маневренным является автобусный транспорт в силу его специфических достоинств: высокой степени маневренности; минимальной потребности в капитальных вложениях; возможности эксплуатации на неусовершенствованных дорожных покрытиях. Перечисленные особенности автобусного транспорта дают возможность с его помощью решать многочисленные оперативные задачи организации движения, возникающие в любом городе.

Менее маневрен троллейбус, так как требует подвески контактной сети, сооружения тяговых подстанций и прокладки кабельных сетей системы электроснабжения. Еще меньшую маневренность имеет трамвай вследствие трудностей изменения рельсовой сети и отсутствия возможности обгона аварийных вагонов на линии. Тем не менее, при устройстве пересечений в одном уровне и достаточно разветвленной сети трамвай характеризуется удовлетворительной маневренностью маршрутной системы. Самую низкую маневренность имеет метрополитен, что определяется и огромной стоимостью его строительства, которая включает маневренность транспортной сети, и устройством пересечений в разных уровнях из соображений безопасности движения, которое исключает маневренность маршрутной системы.

Потребление энергии транспортными средствами на единицу транспортной работы (пасс./км). Исследования, проведенные в различных странах, дают неодинаковые результаты. Если потребление энергии автобусом принять за 100 %, то ее потребление трамваем составит 70-120 %, троллейбусом – 80-50 %, метрополитеном – 90-120 %, пригородной железной дорогой – 200-300 %, легковым автомобилем – 200-500 %. Тенденция развития конструкций и систем управления подвижного состава, с одной стороны, роста цен на бензин и другие нефтепродукты – с другой стороны, сдвигают энергетическую эффективность видов транспорта в сторону электрического. Удельный расход электроэнергии на пассажироместо/км составили по трамваю – 19,7 Вт/час; троллейбусу – 30,1 и метрополитену – 19,7 Вт/час.

Эксплуатационные и капитальные затраты. Наиболее экономичными видами транспорта по эксплуатационным затратам на единицу транспортной работы являются: метро-

политен (7,1 руб./м.м.км), троллейбус (9,2 руб./м.м.км), автобус (9,9 руб./м.м.км) и трамвай (10,4 руб./м.м.км); а по приведенным затратам: троллейбус (11,7 руб./м.м.км), автобус (13,0 руб./м.м.км), трамвай (13,3 руб./м.м.км) и метрополитен (23,5 руб./м.м.км).

Качество обслуживания пассажиров. Уровень качества обслуживания пассажиров зависит от организации транспортного процесса, конструктивных особенностей используемого подвижного состава, состояния дорожной и развития маршрутной сети, градостроительного и планировочного решения, а также от технико-экономических показателей работы отдельных видов городского общественного пассажирского транспорта (ГОПТ). Анализ результатов обследования маршрутной сети ГОПТ, проведенный по личной инициативе показал, что существующий уровень качества перевозок пассажиров на маршрутах в отдельные часы суток нельзя считать удовлетворительным. Загруженность отдельных маршрутов и остановочных пунктов неравномерна.

В новых районах массовой жилой застройки с подвозом пассажиров к станциям метро или другим остановочным пунктам в центре города на значительные расстояния нагрузка в часы «пик» составляет свыше 160 % (8 – 9 человек на 1 м² при нормативе 5 человек на 1 м² площади салона).

Наиболее острыми проблемами городского пассажирского транспорта г. Минска, влияющими на обеспечение качества обслуживания пассажиров, являются: старение транспортных средств; недокомплект линейных водителей (количество водителей (машинистов) на единицу подвижного состава в 2002 г. составило по: трамваям – 1,9; троллейбусам – 1,9; метро – 1,2; автобусам – 1,8).

Высокое качество перевозочной работы оценивается следующими показателями:

- удобство расположения остановочных пунктов по затратам времени на подход;
- уровень комфорта, предоставляемого пассажирам при ожидании транспорта;
- затраты времени на ожидание транспорта;
- удобство посадки (высадки) пассажиров в подвижной состав;
- регулярность движения;
- комфортабельность проезда и затраты транспортного времени;
- уровень транспортной утомляемости пассажиров и т.п.

При рассмотрении влияния технико-эксплуатационных показателей подвижного состава ГОПТ на качество перевозок нетрудно заметить, что одни из них положительно влияют как на качество, так и на повышение эффективности их использования (большие накопительные площадки, четырехстворчатые широкие двухпутные двери, низкие подножки и т.д.). Другие, влияя положительно в направлении повышения качественных показателей, вызывают одновременно снижение их выработки и повышение затрат на перевозки (увеличение норм площади для каждого сидящего пассажира, применение сидений с улучшенной обивкой и большей шириной и т.д.). Такие конструктивные характеристики подвижного состава, как более совершенные системы отопления, вентиляции, освещения, плавность хода, уменьшение выбросов вредных веществ в атмосферу, уровня шума и вибрации, мягкие удобные сиденья и хорошая обзорность обеспечивают пассажирам комфорт поездки, однако при этом увеличиваются стоимость подвижного состава и затраты в эксплуатации.

Для того чтобы качественные показатели транспортного обслуживания пассажиров оказывали действенное влияние на повышение эффективности работы подвижного состава, необходимо осуществлять планирование и учет показателей

качества: коэффициент выпуска подвижного состава на линию, коэффициент сменности пассажиров, коэффициент регулярности движения подвижного состава, средне эксплуатационная скорость движения подвижного состава, количество и протяженность маршрутов, количество подвижного состава на маршрутах, количество выполненных рейсов в сутки и т.п. Все эти показатели должны вводиться в расписание движения подвижного состава, а выполнение их материально стимулироваться.

Показатели качества обслуживания пассажиров по каждому виду городского общественного пассажирского транспорта должны учитываться при заключении «Договора на оказание пассажирских услуг» между заказчиком и исполнителем этих услуг по дням недели и часам суток (часы «пик») по каждому маршруту в отдельности. Кроме того, в этом договоре необходимо указывать показатели, характеризующие техническое состояние подвижного состава и культуру обслуживания водителем (машинистом) пассажиров: нарушение требований экипировки подвижного состава; не предоставление информации пассажирам по переговорному устройству; высадка пассажиров в не установленном месте; движение подвижного состава по маршруту без пассажиров; проезд подвижного состава по маршруту без остановок; отсутствие билетов на проезд для реализации пассажирам у водителей и на диспетчерских станциях и т.д.

Развитие общественного транспорта или поощрение роста личного автомобильного транспорта. Особенностью нашей отечественной транспортной политики в недавнем прошлом был курс на развитие массового ГОПТ и этот курс полностью себя оправдал. Хоть и не без труда, изыскивались средства на пополнение парка транспортных средств. Только благодаря системе централизованного финансирования в наших городах были созданы современные высокопроизво-

дительные системы наземного и подземного электротранспорта. Будучи далеко не самой богатой страной, мы позволили себе такую роскошь, как строительство метрополитена в г. Минске и электрификацию железнодорожного транспорта.

Неконтролируемый рост парка индивидуального подвижного состава и коммерческих перевозок в последние годы не снизил остроты проблемы обслуживания городского населения. Положение усугубляется сбоями в движении и пробками на транспортной сети города, что не позволяет выдерживать график движения ГОПТ. Огромные масштабы транспортной работы требуют более эффективной системы управления движением транспортных средств, смягчающей последствия нестабильной работы подвижного состава на линии, выбытия его по техническим причинам и из-за отсутствия линейных водителей (машинистов), численность которых на предприятиях, по-прежнему, недостаточна.

С учетом названных основных критериев выбор целесообразных для развития видов городского общественного пассажирского транспорта (ГОПТ) необходимо проводить в следующей последовательности:

- выбор вида транспорта по максимальному часовому пассажиропотоку;
- проверка экономической целесообразности применения выбранных видов транспорта;
- сравнение конкурирующих видов транспорта по затрате времени на передвижения;
- отбор наиболее целесообразных видов транспорта по местным условиям (рельеф, характер населенного пункта, обеспеченность электроэнергией и т.п.);
- сравнение конкурирующих видов ГОПТ по экологическим параметрам и маневренности его работы на маршрутной сети;

– сравнение конкурирующих видов транспорта по сводному (обобщающему) показателю экономической эффективности (затратоотдачи, объем доходов к текущим затратам);

– окончательный выбор видов транспорта, удовлетворяющих требованиям качества предоставления услуг населению г. Минска и характеризующихся эффективностью работы.

Постановка вопроса о закрытии какого-либо из существующих видов транспорта в г. Минске является некорректной с точки зрения качественного обеспечения городского населения пассажирскими перевозками. В городе исторически сложилась сеть трамвайных путей и троллейбусных маршрутов, а также их инфраструктура и ломать устоявшиеся традиции не имеет смысла. Маршрутная сеть городского наземного пассажирского транспорта достаточно развита и, в основном, обеспечивает транспортные связи населения жилых районов с ближайшими станциями внеуличных видов транспорта (метрополитена, городских участков железной дороги), межрайонные и внутрирайонные связи. Она постоянно развивается и изменяется, что связано с заселением новых районов жилой застройки, вводом в эксплуатацию новых станций метрополитена, строительством объектов социально-культурной сферы и т.д.

С учетом экологического фактора необходимо совершенствовать систему электротранспортных перевозок. Разрабатывая концепцию развития ГОПТ г. Минска, нужно исходить не с позиций ликвидации трамвайных и троллейбусных маршрутов, а с позиции минимизации нагрузки от транспорта на окружающую среду и организм человека.

При выборе направлений развития городского общественного транспорта следует обратить внимание *на расширение использования железнодорожного транспорта во внутригородских перевозках.* Тем более, что электрифика-

ция железнодорожного транспорта позволила существенно повысить эффективность и качество перевозок пассажиров в черте города.

Во-первых, если раньше железнодорожный транспорт обслуживал главным образом жителей пригородов, то теперь к ним добавился мощный поток горожан, едущих из города в пригороды. Миллионы садово-огородных участков в окрестностях г. Минска явились причиной резкого увеличения потребностей в пригородных перевозках. Чтобы обеспечить беспересадочность сообщений в зоне «город-пригород», необходимо полнее загружать движением электропоездов радиально подходящие к городам и пересекающие городскую застройку железнодорожные линии.

Во-вторых, магистральные внутриузловые железнодорожные ходы были электрифицированы, что резко снизило неблагоприятные воздействия железнодорожного транспорта на экологическую обстановку города.

Преимущества метрополитена, по сравнению с другими видами городского транспорта, общеизвестны. Однако подземные дворцы из гранита и мрамора современной экономике г. Минска не по карману. Ясно, что удовлетворять спрос на строительство новых линий и станций метрополитена становится все труднее и дорого обходится их эксплуатация. В результате транспортники и городские власти самой жизнью поставлены перед выбором: что делать? Строить новые линии метрополитена так, как мы строили их до сих пор, город не в состоянии, а без рельсовых дорог транспортные проблемы города не разрешимы. Из возможных альтернатив, обещающих выход из этого тупика, реально, пожалуй, только одна: более широкое использование существующих в городе наземных железных дорог, расширение их функций как одного из наиболее эффективных видов транспорта в зоне «город-пригород».

Условия жизни городского населения, острейшие транспортные проблемы настоятельно требуют выноса из городской черты грузовых транзитных потоков. Выполнение его позволило бы решить сразу же несколько проблем. Во-первых, высвободить пропускную способность железных дорог для более интенсивных пригородных и, что очень важно, внутригородских пассажирских перевозок в помощь традиционным видам городского транспорта. Во-вторых, уменьшить загрязнение пылящими и другими опасными грузами воздушного бассейна и территории г. Минска. В-третьих, кардинально, на многие годы вперед, решить проблему эффективного использования резервов производственных мощностей и капиталовложений на развитие транспортной инфраструктуры города и пригородных зон.

Необходимо, прежде всего, ускоренное строительство обходов транспортных узлов и спрямляющих линий небольшого протяжения для отключения на них транзитного грузового движения. Это позволит шире использовать внутригородские железнодорожные линии для пассажирских перевозок. Потребуется реконструкция этих линий с незначительным переустройством перегонов и станций, строительством дополнительных пассажирских платформ и подъездов к ним. Работы эти не вызовут больших затрат и могут быть выполнены в сравнительно короткие сроки.

При выборе направлений развития городского общественного транспорта следует **обратить внимание на использование скоростных наземных трамваев**. Наземные двухпутные железные дороги обладают высокой провозной способностью (до 60 – 70 тыс. пасс./час), и меньшей, нежели метрополитен, себестоимостью перевозок. Скорость сообщения на них значительно выше, а условия проезда во многих отношениях лучше (ниже уровень шума в вагонах, естест-

венное освещение, хорошая вентиляция и др.), чем у метрополитена.

Экспертные расчеты показывают, что даже с учетом всех сопутствующих затрат, создание в г. Минске скоростных наземных трамваев, выходящих в пригороды, является с экономической, социальной и других точек зрения очень эффективным. Благодаря комплексному подходу при минимальных капиталовложениях в кратчайшие сроки можно решить сразу несколько сложных проблем транспортного, социально-экономического и экологического характера. Магистрализация сетей городского транспорта на базе электрифицированных наземных и подземных видов транспорта позволит практически приступить к организации беспересадочных сообщений между городом и его пригородной зоной наиболее экономичным способом.

Следует **возобновить практику разработки комплексных транспортных схем (КТС)**, принятую в свое время правительством СССР, что позволит развивать все виды пассажирского общественного транспорта планомерно и рационально, максимально используя принцип магистрализации транспортной сети города.

С целью оптимизации маршрутной сети и управления наземным общественным транспортом, а также эффективного использования транспортных средств разной вместимости на маршрутах в разное время суток **целесообразно создание электронной карты города**. При этом будет уделено внимание механизму организационного и финансово-экономического взаимодействия с коммерческими перевозчиками.

12. О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МАРШРУТНОЙ СЕТИ В Г. МИНСКЕ

1. Провести работу по совершенствованию маршрутной сети с проведением **выборочных** обследований пассажиропотоков (по остановочным пунктам, маршрутам, направлениям).

1.1. Требуется совершенствование трасс отдельных маршрутов, имеющих большой коэффициент непрямолинейности (например, автобусные маршруты №№ 23, 37, 80, 90 и др.).

1.2. Требуется совершенствование количества и месторасположения остановочных пунктов. Имеются случаи, когда расстояние между остановочными пунктами около 200 м (трамвайные остановки Чернышевского-Калинина, троллейбусные – Севастопольский парк - Чайковского-Волгоградская и др.).

1.3. Целесообразно оптимизировать работу пересадочных узлов (сокращение подходов, согласование расписаний для периодов с большими интервалами, выбор менее загруженных путей движения пешеходов), начав ее с остановочных пунктов, прилегающих к станциям метрополитена.

Примером пересадочного узла, требующего совершенствования работы, являются остановочные пункты «Институт культуры» и «Московская», прилегающие к станции метрополитена «Институт культуры».

В 2001 г. в этом пересадочном узле было проведено предварительное обследование пассажиропотоков. Результаты обследования показали, что на остановочном пункте «Московская» более 80 % пассажиров, прибывших автобусами маршрутов №№ 1, 41, 81, 103 из жилых районов Юго-Запад и Малиновка, далее направлялись на станцию метро; 10 % пере-

саживались на другие маршруты наземного транспорта, 10 % следовали пешим порядком во внутренние территории прилегающих кварталов (следует отметить, что обследование выполнялось до ввода отдельных проездных билетов на метрополитен и наземные виды транспорта).

Для улучшения условий пересадки пассажиров указанных маршрутов на метрополитен целесообразно изменить направление движения указанных автобусных маршрутов (кроме маршрута № 103) с ул. Суражской непосредственно на ул. Вокзальную (без заезда на ул. Московскую и Толстого). Расстояние между ОП и входом на станцию метрополитена сокращается на 250 м, а длина автобусных маршрутов сокращается на 450 м с соответствующим снижением эксплуатационных расходов.

Для обратного направления движения от Южной площади железнодорожного вокзала по ул. Вокзальной и Суражской, при организации посадки пассажиров на указанные маршруты, на ул. Суражской (непосредственно у выхода из станции метрополитена) пассажиры получают дополнительные преимущества за счет объединения на одном остановочном пункте всех маршрутов, связывающих станцию метро с жилыми районами Юго-Запад и Малиновка (автобусы №№ 1, 32, 41, 81, троллейбусы №№ 25, 45, 64). Длина автобусных маршрутов дополнительно сокращается еще на 500 м.

Кроме указанных преимуществ, предлагаемые мероприятия позволят перераспределить и сделать более равномерной загрузку вагонов в поездах метрополитена на первой («Московской») линии. В настоящее время на четырех наиболее нагруженных станциях этой линии («Институт культуры», «Октябрьская», «Площадь Независимости», «Площадь

Я.Коласа») наибольшее количество пассажиров пользуется одноименными входами на станции, расположенной со стороны задних вагонов поездов, следующих в сторону станции «Восток». В результате вагоны в поездах загружены неравномерно с перегрузкой в первую очередь четвертого и пятого вагонов при следовании в направлении станции «Восток», первого и второго вагонов – при следовании в направлении станции «Институт культуры».

Переориентация на одной из загруженных станций больших пассажиропотоков на другой вход позволит снизить загрузку головных вагонов (при следовании поездов в направлении станции «Институт Культуры») и увеличить загрузку хвостовых вагонов, т.к. пассажиры, ожидающие поезда на станциях, будут более равномерно распределяться по длине платформы. Для направления «Восток» – «Институт культуры» такое перераспределение частично может быть обеспечено за счет высадки на станции «Институт культуры» пассажиров, следующих далее на Юго-Запад и в Малиновку, через менее загруженный в настоящее время выход (на ул. Суражскую) для посадки в автобусы и троллейбусы на остановочном пункте, расположенном напротив здания Университета культуры.

Для обеспечения аналогичного перераспределения пассажиропотоков в поездах метрополитена, следующих в направлении «Институт культуры» – «Восток», необходимо сооружение еще одного входа на станцию «Институт культуры» на ул. Суражской со стороны железной дороги (в настоящее время этот вход отсутствует) и перенос остановочного пункта, обеспечивающего высадку пассажиров из автобусов и троллейбусов, к этому входу.

В настоящее время актуальность приведенных мероприятий дополнительно возросла из-за необходимости хотя бы частичной разгрузки автобусного маршрута № 100. Подвоз пассажиров именно к входу на станцию метрополитена, а не на остановочный пункт «Московская» для пересадки на маршрут № 100, позволит хотя бы частично снизить количество пассажиров, пользующихся этим маршрутом, за счет увеличения загрузки метрополитена.

Кроме того, интенсивность движения всех видов транспорта по ул. Московской существенно выше, чем по ул. Суражской, поэтому снижение транспортной нагрузки на ул. Московской окажет положительное влияние на безопасность движения.

2. Привести в соответствие с требованиями действующих нормативных правовых документов (Правила автомобильных перевозок пассажиров в Республике Беларусь, СТБ 1140, СТБ 1300, СНБ 3.03.02) обозначения остановочных пунктов маршрутных транспортных средств. В г. Минске около 1500 остановочных пунктов, и наведение порядка в этом вопросе позволит существенно облегчить работу водителей и повысить качество обслуживания пассажиров.

2.1. На остановочных пунктах с длиной остановочных площадок более 30 м установить знаки 5.12 малого размера на второй границе остановочного пункта совместно с информационной таблицей (указателем маршрутов) (рис. 12.1). Определить порядок финансирования работ по установке таких знаков.

Для остановочных пунктов с длиной остановочных площадок до 30 м включительно нанести на существующие знаки 5.12 (5.13) изображение таблички 7.2.1 с реальной длиной остановочной площадки.

Полноценное обозначение остановочных пунктов позволит реализовать требования п. 99.4 новой редакции Правил дорожного движения в части остановки – стоянки в зоне остановочных пунктов. В результате снизятся задержки маршрутных транспортных средств при маневрировании в зоне остановочного пункта, повысится скорость сообщения на маршруте, а также облегчится подъезд маршрутных транспортных средств непосредственно к краю посадочной площадки (не далее 0,3 м от него).

2.2. Внести изменения в информацию, размещаемую на информационной таблице остановочного пункта. Учитывая существенный объем таких работ, целесообразно выполнять их поэтапно.

Этап 1. До полной замены информационных таблиц заменить только формальную информацию «Начало работы на линии», «Конец работы на линии» **на время прохождения первого и последнего рейсов** на каждом из маршрутов для **данного остановочного пункта**. Такие расписания установлены для всех единиц транспортных средств, но **не доводятся до пассажиров**. При этом необходимо отдельно указать время полноценных последних рейсов и укороченных рейсов, завершающихся заездом в депо (парк), а также выделить первый и последний рейсы для рабочих и выходных дней.

В первую очередь работу выполнить для остановочных пунктов трамваев, затем автобусов и троллейбусов. Предлагаемые дорожные знаки для обозначения остановочных пунктов наземного пассажирского транспорта приведены на рис. 12.1.

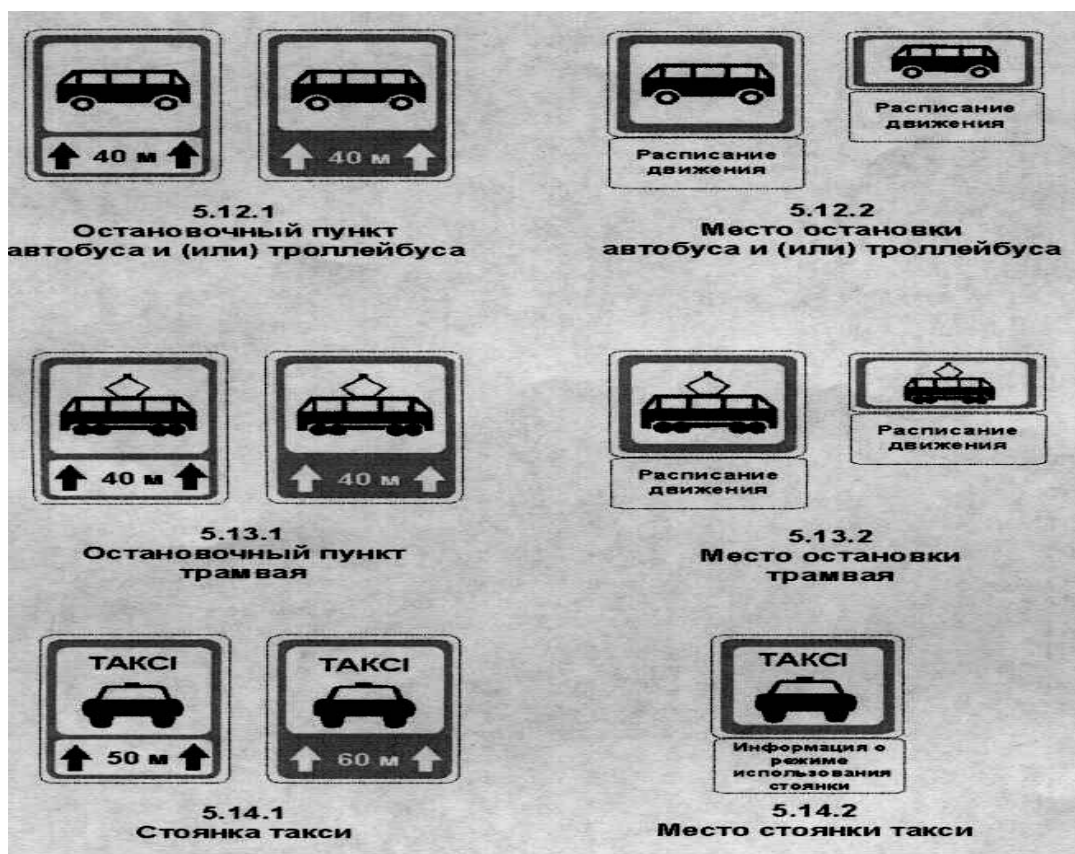


Рис. 12.1. Дорожные знаки для обозначения остановочных пунктов наземного пассажирского транспорта

Этап 2. Для **всех** остановочных пунктов **экспрессных** автобусных маршрутов установить информационные таблицы нового образца с указанием времени прохождения **всех рейсов** по данному остановочному пункту. При наличии нескольких экспрессных маршрутов на одном остановочном пункте устанавливать одну общую информационную таблицу.

Повышенный тариф за проезд в автобусе-экспрессе должен быть обусловлен повышением качества обслуживания пассажиров, которое включает обязательное информирование пассажиров о возможном времени ожидания.

Этап 3. Для маршрутов 3-й группы (с интервалом движения более 15 мин. в течение всего дня) всех видов наземного транспорта (автобусов, троллейбусов, трамваев) заменить информационные таблицы на остановочных пунктах вариантами нового образца с указанием времени прохождения

всех рейсов по данному остановочному пункту. При этом при наличии нескольких маршрутов 3-й группы на одном остановочном пункте устанавливать одну общую информационную таблицу (при рациональной ее компоновке это вполне возможно). Пример одного из предлагаемых вариантов информационной таблицы приведен на рис. 12.2.

С учетом отдельных трафаретов для автобусного, троллейбусного и трамвайного движения целесообразно разделить по времени эту работу для разных видов транспорта, начав ее с остановочных пунктов трамваев, количество которых наименьшее.

В качестве «пилотного» проекта можно предложить корректировку информационных таблиц на остановочных пунктах автобусного маршрута с интервалами движения, достигающими 30 мин., и отличающимися хорошей регулярностью движения (№№ 91,12,13 и др.). На остановочных пунктах, по которым эти маршруты проходят совместно с другими, откорректированную информацию указать по всем маршрутам.

На этом этапе определить окончательный вариант вида информационной таблицы (гродненский, СТБ, какой либо другой) для применения в г. Минске и внести предложения по корректировке СТБ «Обозначение подвижного состава и остановочных пунктов».

Этап 4. Провести замену информационных таблиц на остановочных пунктах для маршрутов 1-й группы (с интервалом движения до 5 мин. в часы «пик») и 2-й группы (с интервалом движения 5 – 15 мин. в часы «пик»). При этом для периодов дежурного (ночного) движения (5.00 – 6.00, 22.00 – 1.00), а также для дневных периодов с интервалами более 15 мин. обеспечить наличие информации о времени выполнения каждого рейса по данному остановочному пункту.

А	ДС «Восточная»																			
Часы суток	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
37	49	06					11	05	15						11	22	01	01	02	03
на Карбышева		25	интервал 13 – 15 мин				29	22	33	интервал 13 – 15 мин					33	40	21	21	22	
раб. дни							47	40	51						57		41	42	42	
37		13	14	14	00	03	00	06				02	14	06	08	00	20	13	06	
на Карбышева		39	29	29	17	23	17	19	интервал 13 мин			38	31	24	34	27	46	39	32	
вых. дни		58	44	44	35	43	35	33				56	48	42		53			59	

Рис. 12.2. Пример информационной таблицы, размещаемой на остановочном пункте

Например: 5.20, 6.30, 7.00, 7.20, 7.40, интервал 10 мин., 12.20, 12.50, 14.00, 14.20, интервал 10 мин., 18.10, 19.00, 20.20, 21.50, 23.10, интервал 20 мин.

При выполнении этапа 3 разработать технологию корректировки расписаний на остановочных пунктах (клеящиеся ленты, краски и т.п.), а также технологию компьютерной компоновки информационных таблиц с последующей распечаткой на необходимый носитель (шелкография и т.п.).

На этом же этапе решить вопрос о более широком применении электронных табло для пассажиров, связав их работу с разрабатываемой системой управления движением маршрутных транспортных средств.

3. После выполнения п. 2.1 провести инструктажи с водителями транспортных средств о правилах остановки маршрутных транспортных средств на остановочных пунктах (продольное положение относительно дальней границы остановочного пункта, количество одновременно останавливающихся транспортных средств, поперечное положение относительно границы посадочной площадки). В дальнейшем обеспечивать контроль выполнения требования п. 227 Правил автомобильных перевозок пассажиров в Республике Беларусь, распространив этот пункт и на водителей троллейбусов.

Для повышения культуры обслуживания выполнять Правила перевозок, в части объявления очередных остановочных пунктов (массово не выполняются при перевозках автобусами).

4. Для повышения пропускной способности остановочных пунктов трамваев разрешить возможную остановку одновременно двух одиночных трамвайных вагонов на большинстве остановочных пунктов. При этом обеспечить полноценное обозначение остановочных пунктов трамваев дорожными знаками, дорожной разметкой, информационными таблицами, установленными на границах остановочного пункта.

5. Проанализировать размещение остановочных пунктов маршрутных транспортных средств в зоне пересечений маги-

стральных улиц и по возможности перенести остановочные пункты ближе к перекресткам. Удаление остановочных пунктов маршрутных транспортных средств от перекрестка приводит к резкому ухудшению условий пересадки в таком узловом пункте и массовому движению пешеходов вне пешеходных переходов. Кроме того, участок первой полосы в зоне между перекрестком и отнесенным остановочным пунктом используется для стоянки других транспортных средств (такси), а маршрутные транспортные средства вынуждены перестраиваться во вторую полосу проезжей части, а затем сразу обратно в правую полосу с дополнительными затруднениями и задержками при подъезде.

6. Проанализировать применение наименований остановочных пунктов маршрутных транспортных средств, обратив особое внимание на повторяющиеся названия («Школа», «Детсад», «Магазин», «Микрорайон», «Поликлиника» и т.п.). В качестве объектов, принятых для наименования остановочных пунктов, использовать объекты, являющиеся наиболее массовыми по количеству тяготеющих к ним пешеходов. Для остановочных пунктов, у которых в прилегающей зоне отсутствуют подобные объекты, для названия остановочных пунктов использовать наименование пересекающей улицы, а при отсутствии таковой – номер ближайшего к остановочному пункту здания, (например, «Есенина, 6», «Есенина, 33»).

При выполнении мероприятий указанного пункта проводить только самые необходимые переименования, стремясь свести их количество к минимуму.

7. Разработать систему размещения, обозначения и перечень приводимой информации на утвержденных остановочных пунктах «маршрутных такси» (экспресс-маршрутов).

8. Разработать (либо адаптировать имеющиеся) показатели для оценки качества маршрутной сети крупнейшего города (время поездки, плотность сети, коэффициент непрямолинейности, коэффициент пересадочности и т.п.).

9. Ввести более высокую изменчивость числа транспортных средств для работы на маршрутах по часам суток, дням недели и сезонам, что позволит резко повысить коэффициент наполнения транспортных средств и увеличить долю окупаемости перевозок. Особенно низкое использование пассажироместимости транспортных средств в ночное время (после 22.00). В тоже время в дневные часы на некоторых маршрутах потребность в перевозках удовлетворяется недостаточно.

В отдельные периоды времени коэффициент наполнения на некоторых участках маршрутов около нуля. В этом случае удельная себестоимость S на один пассажиро-километр перевозок составляет:

$$S = C / P \rightarrow \infty ,$$

где C – затраты на перевозку, руб.;

P – выполняемая транспортная работа в пассажиро-километрах.

10. Дифференцировать размер оплаты заказчиком (УП «УТиС» Мингорисполкома) перевозчикам за одно машино-место-километр (м.м.км) в зависимости от размера удельных затрат при работе транспортных средств с различными параметрами.

11. Предусмотреть оплату заказчиком (УП «УТиС» Мингорисполкома) перевозчикам за время простоев транспортных средств на линии (на диспетчерских пунктах) по заданию заказчика (в «межпиковое» время). При этом размер платы за 1 м.м.км соответственно снизить.

12. Ввести дифференцированную стоимость проезда в автобусах экспрессных маршрутов в зависимости от средней дальности поездок пассажиров (зависит от протяженности маршрута и числа остановочных пунктов).

13. Ввести небольшой штат кондукторов-контролеров для работы на маршрутах в периоды дежурного движения (в первую очередь в период 22.00 – 1.00), дополнительно возложив на них обязанности по обследованию пассажиропото-

ков в этот период. После завершения обследования на одном маршруте переводить кондукторов-контролеров на другой и т.д. Полученные результаты использовать для корректировки расписания движения в периоды дежурного движения.

14. Создать пассажирские терминалы для посадки-высадки пассажиров на остановочных пунктах с большим пассажирообменом. *В качестве эксперимента такой терминал можно создать на ТД «Ждановичи».*

15. Привести в соответствие с требованиями действующих Правил автомобильных перевозок пассажиров в Республике Беларусь обозначения маршрутных транспортных средств (форма и содержание трафаретов).

16. Для автобусных маршрутов №№ 1, 81 в «пиковые» периоды опробовать экспериментальный режим движения, при котором часть рейсов на этих маршрутах в направлениях, противоположных наибольшему пассажиропотоку, выполняется с уменьшенным количеством остановок для сокращения времени оборотного рейса. При этом сокращению подлежат остановочные пункты с наименьшим пассажирообменом (Щорса, Школа, автостанция «Юго-Западная», а также остановочные пункты в жилых районах Юго-Запад и Малиновка, расположенные вне зоны перекрестков магистральных улиц).

Кроме того, на автобусных маршрутах №№ 1, 81 в часы «пик» (особенно в утренний период) часть рейсов организовать укороченными с разворотом на ул. Суражской без заезда на Южную площадь железнодорожного вокзала.

Реализация вышеприведенных предложений позволит повысить качество обслуживания пассажиров и экономическую эффективность работы городского пассажирского транспорта в г. Минске.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В настоящее время основными проблемами функционирования и развития городского общественного пассажирского транспорта являются:

- низкий технический уровень и неудовлетворительное состояние производственной базы;
- острый дефицит средств на развитие транспортной инфраструктуры, закупку подвижного состава, внедрение современных технологий управления транспортным комплексом;
- дублирование функций между УП «Минскпассажиравтотранс» и УП «Мингорэлектротранс» и между парками и депо, нечеткость разделения функций «заказчик» – «исполнитель транспортной работы»;
- низкая доходность транспорта из-за большого количества «льготных» пассажиров.

2. Сохранение негативных тенденций в течение ближайших 3 – 5 лет сделает реальностью следующие угрозы:

- сдерживание социально-экономического развития столицы;
- резкое снижение безопасности движения транспортных средств;
- замена услуг общественного транспорта использованием личных автомобилей, что приведет к резкому обострению экологических проблем, росту дорожно-транспортных происшествий, нехватке улично-дорожной сети.

3. Единственным способом решения проблем такого масштаба является комплексная реформа, охватывающая все уровни управления и все аспекты функционирования городского общественного пассажирского транспорта. Ее важнейшими аспектами должны стать: меры по совершенствованию организационной структуры управления транспортом; стратегия обновления подвижного состава городского транспорта; программа инвестиций в городской общественный пассажирский транспорт; поиск альтернативных вариантов инвестирования и финансирования; программа инвестиций в городские дороги; выработка основных форм и методов взаимодействия местной власти и органов управления с негосударственным сектором на транспорте.

4. Любая реформа всегда сопровождается поиском источников для ее проведения. В связи с этим требуется проработка возможностей создания Мингорисполкомом постоянно действующей заемно-инвестиционной системы. Схема реализации этой системы может предусматривать выпуск муниципальных облигаций, создание городских финансовых, лизинговых, страховых компаний, использование иностранных кредитных линий для развития городского хозяйства.

Приложение 1.

Основные показатели деятельности городского транспорта в г. Минске*

	Год							
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1. Численность населения города, тыс.чел.	1665,6	1669,5	1674,2	1675,5	1680,5	1688,1	1699,1	1712,6
2. Количество перевезенных пассажиров (объем перевозок), млн. чел.	732,9	516,3	689,4	849,3	969,0	1008,2	1024,4	984,7
В том числе:								
- метрополитен	136,0	142,8	175,2	220,4	249,1	258,2	270,2	298,0
- трамвай	61,3	36,6	47,3	57,0	71,3	72,7	72,6	59,4
- троллейбус	245,3	170,6	237,6	298,8	342,5	342,9	334,1	302,1
- автобус	290,3	166,3	229,3	273,1	306,1	334,4	347,5	325,2
3. Удельный вес перевозок по видам транспорта (доля перевозок), %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:								
- метрополитен	18,5	27,7	25,4	26,0	25,7	25,6	26,4	30,3
- трамвай	8,4	7,1	6,8	6,7	7,4	7,2	7,1	6,0
- троллейбус	33,5	33,0	34,5	35,2	35,3	34,0	32,6	30,7
- автобус	39,6	32,2	33,3	32,1	31,6	33,2	33,9	33,0
4. Пассажирооборот транспорта, млн. пассаж./км, всего	2923,4	2201,1	2945,2	3816,2	4343,6	4521,3	4631,8	4597,8
В том числе:								
- метрополитен	688,1	785,6	996,4	1432,4	1618,9	1678,4	1775,3	1996,6
- трамвай	232,1	138,8	179,3	216,1	270,1	275,6	275,0	224,9
- троллейбус	929,7	646,6	900,6	1132,6	1297,8	1299,7	1266,1	1144,8
- автобус	1073,5	630,1	868,9	1035,1	1156,8	1267,6	1315,2	1231,5
5. Удельный вес отдельных видов транспорта в общем пассажирообороте, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

	Год							
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
В том числе:								
- метрополитен	23,6	35,7	33,8	37,5	37,3	37,1	38,4	43,4
- трамвай	7,9	6,3	6,1	5,7	6,2	6,1	5,9	4,9
- троллейбус	31,8	29,4	30,6	29,7	29,9	28,7	27,3	24,9
- автобус	36,7	28,6	29,5	27,1	26,6	28,1	28,4	26,8
6. Транспортная подвижность населения, поездок в год	440,0	309,2	411,8	506,9	576,6	597,2	602,9	574,9
В том числе:								
- метрополитен	81,7	85,5	104,6	131,5	148,2	153,0	159,0	174,0
- трамвай	36,8	21,9	28,2	34,0	42,4	43,1	42,7	34,7
- троллейбус	147,3	102,2	141,9	178,3	203,8	203,1	196,6	176,4
- автобус	174,3	99,6	137,0	163,0	182,1	198,1	204,5	189,9
7. Транспортная подвижность населения, пасс.-км в год	1755,2	1318,4	1759,2	2277,6	2584,7	2678,3	2726,0	2684,7
В том числе:								
- метрополитен	413,1	470,6	595,1	854,9	963,3	994,2	1044,8	1165,8
- трамвай	139,3	83,1	107,1	129,0	160,7	163,3	161,8	131,3
- троллейбус	558,2	387,3	537,9	675,9	772,3	769,9	745,1	668,4
- автобус	644,5	377,4	519,0	617,8	688,4	750,9	774,0	719,1
8. Средняя дальность поездки пассажира, км	4,0	4,3	4,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,7
В том числе:								
- метрополитен	5,1	5,5	5,7	6,5	6,5	6,5	6,6	6,7
- трамвай	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
- троллейбус	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
- автобус	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

* Таблица составлена и рассчитана по данным отраслевых транспортных объединений.

**Существующая система управления
транспортом г. Минска**



Приложение 3.

Сравнительный анализ функционирования транспортных систем Киева и Минска в 2001 – 2002 гг.

Таблица 1. Объем пассажироперевозок в Минске и Киеве в 2001 – 2002 гг.

	г. Минск		г. Киев	
	2001 г.	2002 г.	2001 г.	2002 г.
Перевезено всего, млн. чел.	1014,6	979,2	1272	1303,1
В т.ч. платных	915,4	878,7	760,3	780,2
Перевезено метрополитеном всего, млн.чел.	270,2	298,0	–	730,6
В т.ч. платных пассажиров, млн. чел.	243,7	265,9	–	408,1
Перевезено наземным транспортом всего, млн. чел.	744,4 (в т.ч. 10 % «льготников»)	681,3 (в т.ч. 10 % «льготников»)	–	572,5 (в.т.ч. 35 % «льготников»)
В т.ч. платных пассажиров, млн. чел.	671,7	612,8	–	372,1
Доходы от перевозки пассажиров, млн. долл. США	15,08	41,77	67,05	69,64

Таблица 2. Приобретение подвижного состава в Минске и Киеве в 2001 – 2002 гг.

	г. Минск	г. Киев
Вагонов метро	23	13 (56 % от г. Минска)
Автобусов	38	27 (71 % от г. Минска)
Трамваев	7	–
Троллейбусов	31	27 (87 % от г. Минска)

Таблица 3. Проведение капитальных и восстановительных ремонтов, единиц подвижного состава

	г. Киев		г. Минск	
	2001 г.	2002 г.	2001 г.	2002 г.
Трамваев	22	24	7	4
Троллейбусов	15	17	17	8
Автобусов	58	17	172	147
Вагонов метро	9	31	–	–
Путей метро, км	3,635	2,99	2,563	4,223
Трамвайных путей, км	9,45	9,36	0,07	1,25
Контактной сети, км	33,2	2,9	42,1	33,2

Таблица 4. Выпуск пассажирского транспорта на линию, единиц

	г. Киев, 2002 г.	г. Минск, 2002 г.	г. Минск, 2003 г.
Трамваев	401	115	155
Троллейбусов	438	811	827
Автобусов	632	846	851
Вагонов метро	495	148	166

Таблица 5. Финансирование затрат на городские перевозки, млн. дол. США, %

	г. Киев		г. Минск	
	2001 г.	2002 г.	2001 г.	2002 г.
Всего затраты на городские перевозки	86,2	92,05 (рост к 2001г. 6 %)	84	70,4 (уменьшение к 2001г. 16 %)
в т.ч. метро	32,2	35,2	19,68	15,66
Выделено из бюджета всего		26,6	47,7	44,49
Выделено из бюджета на эксплуатацию по городским перевозкам		16,1 (компенсация за льготников)	43,2	40,9
в т.ч. метро			6,4	6,2

	г. Киев		г. Минск	
	2001 г.	2002 г.	2001 г.	2002 г.
Выделено транспортного сбора (в Киеве – просто на капремонты и приобретение подвижного состава)		10,5	4,44	3,5
в т.ч. на метро			0,86	0,78
Доходы от перевозки пассажиров, млн. дол. США	15,08	41,77	67,05	69,64

Таблица 6. Удельные расходы транспорта на 1 перевезенного пассажира (в т.ч. «льготники»), дол. США

	г. Киев			г. Минск		
	2001	2002	Темп 2002/2001, %	2001	2002	Темп 2002/2001, %
Общие расходы на 1 пассажира	0,06	0,07	116	0,06	0,08	130
Финансирование на покрытие убытков из бюджета на 1 пассажира	—	0,02	—	0,04	—	—

Таблица 7. Перевозки маршрутными такси пассажиров Киева и Минска в 2002 г.

	г. Киев	г. Минск	г. Минск (из расчета 1200 «маршруток»)
Количество «маршруток», ед.	2512	192 (на начало года) 609 (на конец года) ¹	более 1200 ² (в т.ч. – 200 или 16 % принадлежат ООО «Миндавг»)
Объем перевозок, млн. пассажиров	218	62,3 ³	62,3
Пассажиров на одну «маршрутку» в год	86783	324479 (из расчета в среднем 400 такси)	51917 (из расчета 1200 такси)
Пассажиров на одну «маршрутку» в месяц	7232	27040	4326
Пассажиров на одну «маршрутку» в день	241	900, из них 200 пассажиров – автобусами «Миндавг» ⁴ 51916	144
Стоимость проезда в пересчете на бел. рубли	в среднем 200 – 400 руб.	от 400 до 1000 руб., в среднем 800 руб.	

Цены ООО «Миндавг» на маршруте одинаковой протяженности в среднем дороже на 25 %, по сравнению с другими частными маршрутными такси.

¹ По данным УП «Управление транспорта и связи»

² По данным ООО «Миндавг»

³ По данным УП «Управление транспорта и связи»

⁴ По данным ООО «Миндавг» («Республика» от 9.07.2003 г.)

Научное издание

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ В СТОЛИЧНОМ ГОРОДЕ

Редактор *Т.С. Скрипченко*

Компьютерная верстка *А.Б.Белой*

Подписано в печать 29.01.2004. Формат 60х84/16. Гарнитура Times New Roman. Бумага «UNI-paper». Печать офсетная. Усл. печ.л. 10. Уч-изд.л. 5,9. Тираж 120 экз. Заказ 4.

Минский НИИ социально-экономических и политических проблем.
Лицензия ЛВ № 49 от 4 июня 2001 г.
220050, г. Минск, пр-т Ф. Скорины, 8.