

8. Транспорт

Транспорт является одним из важнейших показателей экономического и социального развития любого государства. Вместе с тем он потребляет значительное количество энергии и природных ресурсов. На всех стадиях эксплуатации и последующей утилизации транспорт оказывает воздействие на окружающую среду, которое проявляется в загрязнении атмосферного воздуха (выбросы в атмосферу от передвижных источников составляют более 70% суммарного объема выбросов загрязняющих веществ), транспортном шуме и вибрациях, электромагнитных излучениях, загрязнении сточными водами, нарушении ландшафтов при эксплуатации дорог, загрязнении местности отходами транспортных предприятий и служб.

Территория Беларуси покрыта достаточно густой сетью железных и автомобильных дорог, что связано с ее положением на пересечении важных трансъевропейских коммуникационных осей (рис. 8.1). По территории страны проходят самые короткие транспортные пути, соединяющие Западную и Восточную Европу с Центральными и Восточными районами России, с одной

стороны, побережья Балтийского и Черного морей — с другой.

Среди отраслей транспортного комплекса наибольшую опасность представляет автотранспорт. Основными видами его негативного воздействия на окружающую среду и человека являются:

- загрязнение атмосферного воздуха;
- загрязнение водных объектов сточными водами;
- образование твердых отходов;
- дорожно-транспортные происшествия с ранением и гибелью людей;
- изъятие значительных площадей под строительство транспортных объектов.

В последнее десятилетие автомобильный парк Беларуси постоянно увеличивается. Так, по данным Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2010 он насчитывал 3433,0 тыс. автотранспортных средств (АТС), из которых 83,6% приходилось на автомобили. Динамика количества АТС за период 2005—2009 гг. приведена на рисунке 8.2.

Как видно из рисунка 8.2, в 2005—2009 гг. продолжала наблюдаться устойчивая



Рис. 8.1. Схема основных железных и автомобильных дорог Беларуси

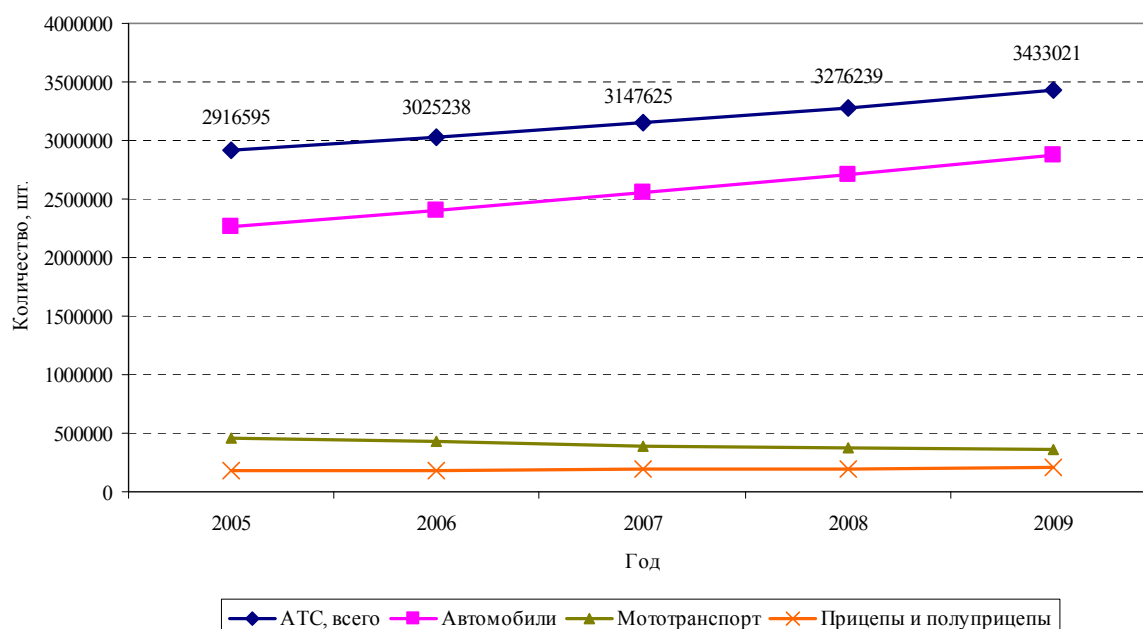


Рис. 8.2. Динамика количества ТС за период 2005–2009 гг.

тенденция к росту общего количества ТС, обусловленная главным образом увеличением количества автомобилей. Так, за анализируемый период их число возросло с 2269,5 до 2870,7 тыс. единиц, или на 21%. При этом количество мототранспорта сократилось на 28% (с 461,5 тыс. до 360,4 тыс. единиц). За последние 5 лет уровень автомобилизации населения Беларуси повысился с 280 до 340 автотранспортных средств на 1 тыс. населения.

Следует отметить естественную тенденцию обновления автомобильного парка страны. Так, по состоянию на 01.01.2010 доля автотранспортных средств, осуществляющих

международные перевозки и соответствующих экологическим требованиям стандарта Евро-3, составила 32,5%, Евро-4 – 6 и Евро-5 – 12,6% (табл. 8.1).

По данным на 01.01.2010 из административных областей Беларуси наибольшее количество транспортных средств приходится на Минскую область и г. Минск – в сумме 36,7% (рис. 8.3). Второе место занимает Брестская область – 15,4%. На долю остальных областей приходится от 9,9 (Могилевская) до 12,9% (Гродненская).

Основными экологическими показателями, принятыми в стране для оценки воздействия транспорта на окружающую

Таблица 8.1

Количество автомобилей, зарегистрированных для осуществления международных перевозок и соответствующих экологическим требованиям стандартов «Евро», за период 2005–2009 гг.

Стандарт	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Евро-5	0	0	0	757	1119
Евро-4	0	0	262	666	533
Евро-3	1049	1966	2692	3003	2885
Евро-2	1621	1593	1429	1125	950
Прочие	5795	4614	4150	3719	3392
Всего	8465	8173	8533	9270	8879

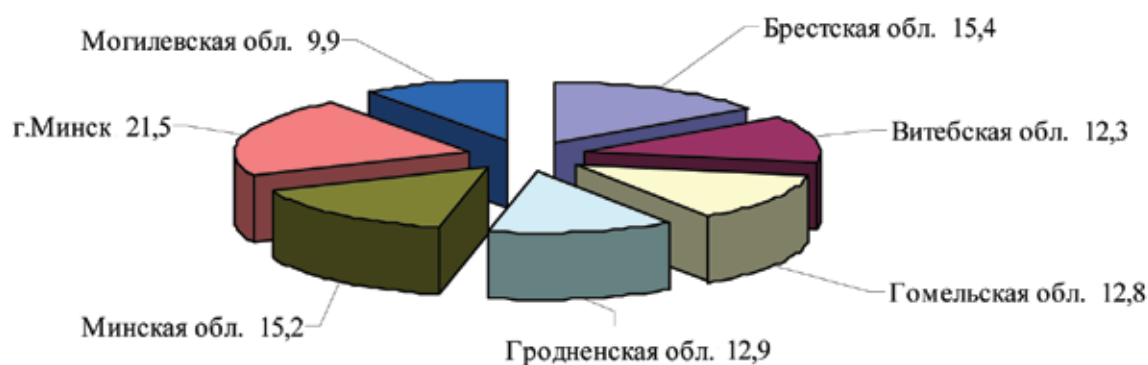


Рис. 8.3. Распределение автомобилей по административным областям на 01.01.2010 в % от общего количества

среду, являются пассажиро- и грузооборот. Данные показатели отражают объемы работы транспорта по перевозкам пассажиров и грузов, что позволяет оценить степень его воздействия на окружающую среду (потребление топливных ресурсов, выбросы загрязняющих веществ, шумовую эмиссию и т.д.). Соотношение пассажиро- и грузооборота по видам транспорта помогает оценить эффективность мер, направленных на защиту окружающей среды от загрязнения.

Поездки являются важной составляющей экономической и социальной жизни страны. Продолжающийся рост спроса на транспорт, особенно автодорожный, способствует обострению экологических и здравоохранительных проблем. Важность политики распределения перевозок по видам пассажирского транспорта с точки зрения его воздействия на окружающую

среду обусловлена неодинаковой «экологичностью» различных видов транспорта (потребление ресурсов, выбросы загрязняющих веществ, шумовая эмиссия, аварии и т.д.). Так, электрические виды транспорта являются более экологически чистыми по сравнению с другими видами. Поэтому политика страны в данной области должна способствовать как уменьшению потребностей в поездках, так и переходу на использование более экологически чистых средств транспорта.

Анализ данных **пассажирооборота** транспорта общего пользования последних пяти лет выявил устойчивую тенденцию к его снижению с 24 354 млн пас.-км в 2005 г. до 19 824 млн пас.-км в 2009 г., или на 18,6% (табл. 8.2).

В большей степени снизился пассажирооборот железнодорожного транспорта с 10 351 млн пас.-км в 2005 г. до

Таблица 8.2

Пассажирооборот по видам транспорта общего пользования за период 2005–2009 гг., тыс. пас.-км

Вид транспорта	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Всего, из него:	24 354 000	24 108 000	23 906 000	21 619 000	19 824 000
железнодорожный	10 351 000	9 968 000	9 366 000	8 188 000	7 401 000
автомобильный (автобусы)	9 231 000	9 343 000	9 353 000	8 184 000	7 247 000
воздушный	684 000	754 000	975 000	1 280 000	1 284 000
внутренний водный	2000	2000	3000	3000	3000

7401 млн пас.-км в 2009 г., или на 28,5%. Такая же тенденция характерна и для автомобильного транспорта: за период 2005–2009 гг. пассажирооборот снизился с 9231 до 7247 млн пас.-км, или на 21,5%. Следует отметить увеличение пассажирооборота воздушного транспорта. Так, за анализируемые 5 лет он вырос в 1,9 раза с 684 до 1284 млн пас.-км. Пассажирооборот водного транспорта находится на уровне 2–3 млн пас.-км.

Что касается доли каждого вида транспорта в общем объеме пассажирооборота, то по состоянию на 01.01.2010 его основной объем (около 74%) примерно в равных долях приходится на железнодорожный и автомобильный (автобусы) транспорт (рис. 8.4). Доля воздушного транспорта составляет около 7% от общего объема пассажирооборота.

Анализ данных доли вида транспорта в общем объеме пассажирооборота показал, что за период 2005–2009 гг. вклад железнодорожного транспорта уменьшился с 42,5 до 37,3%, автомобильного (автобусы) — с 37,9 до 36,6%, а воздушного, напротив, увеличился с 2,8 до 6,5%.

Анализ данных **грузооборота** транспорта за период 2005–2009 гг. показал, что до 2008 г. наблюдалась устойчивая тенденция к его росту с 53 059 млн т-км в 2005 г. до 62 924 млн т-км в 2008 г., или на 15,7%. В 2009 г. грузооборот упал до 56 418 млн т-км, или на 10,3% по сравнению с 2008 г. Такая же тенденция характерна

для железнодорожного, автомобильного и внутреннего водного транспорта, максимальные значения грузооборота которых зафиксированы в 2008 г., — соответственно 48 994 млн т-км, 13 742 и 132 млн т-км (табл. 8.3). В 2009 г. падение грузооборота составило: 12,7% для железнодорожного, 1,5 для автомобильного и 37,1% для внутреннего водного транспорта. Максимальный грузооборот воздушного транспорта зафиксирован в 2006 г. (92 млн т-км). В 2007–2009 гг. наблюдается тенденция к его снижению до 50 млн т-км.

Важным стратегическим элементом транспортной политики в сфере грузовых перевозок является переход от автотранспорта к более экологичному водному и железнодорожному.

По данным на 01.01.2010 в отличие от пассажирооборота основной вклад в грузооборот (75,8%) вносит железнодорожный транспорт (рис. 8.5). Второе место занимает автомобильный транспорт, его доля составляет 24%. На воздушный и водный транспорт приходится лишь по 0,1% от общего объема грузооборота.

Анализ данных за пятилетний период показал, что доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте постепенно снизилась с 82,1 (2005 г.) до 75,8% (2009 г.), а доля автомобильного транспорта, напротив, увеличилась с 17,6 (2005 г.) до 24,0% (2009 г.), что не вполне соответствует целям устойчивого развития, принятым для стран ВЕКЦА.

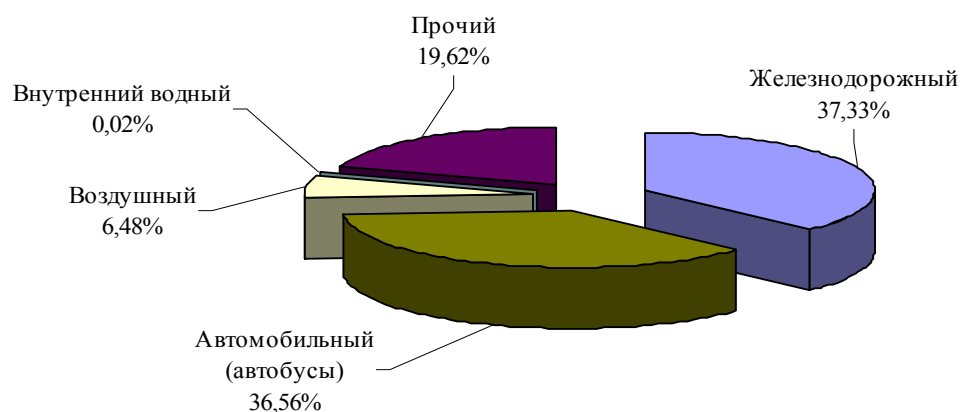
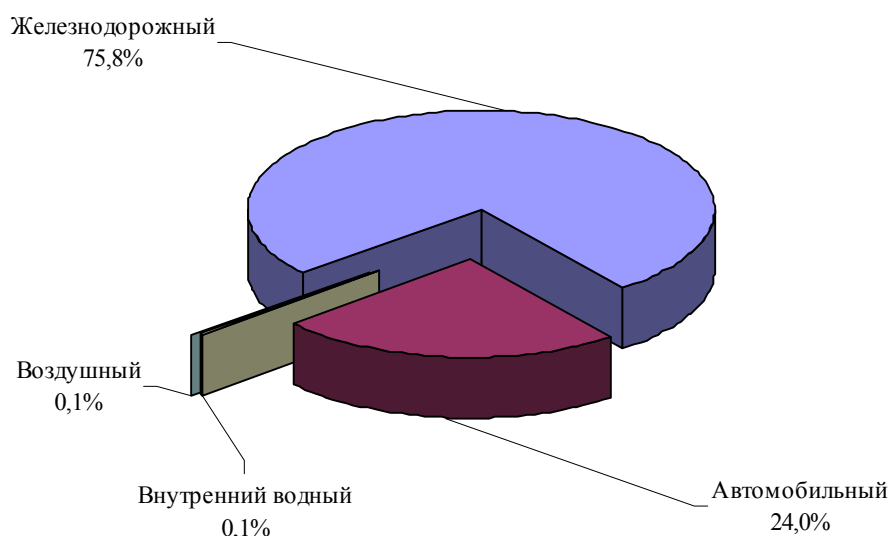


Рис. 8.4. Доля вида транспорта в общем объеме пассажирооборота, % (по состоянию на 01.01.2010)

Таблица 8.3

Грузооборот по видам транспорта за период 2005–2009 гг., тыс. т-км

Вид транспорта	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Всего (без трубопроводного), в том числе:	53 059 000	54 863 000	60 033 000	62 924 000	56 418 000
железнодорожный	43 559 000	45 723 000	47 933 000	48 994 000	42 742 000
автомобильный	9 351 000	8 939 000	11 941 000	13 742 000	13 543 000
внутренний водный	90 000	109 000	93 000	132 000	83 000
воздушный	59 000	92 000	66 000	56 000	50 000

Рис. 8.5. Доля вида транспорта в общем объеме грузооборота, %
(по состоянию на 01.01.2010)

В целом за период 2005–2009 гг. для транспорта можно выделить следующие тенденции:

- рост количества автотранспортных средств;
- обновление автомобильного парка страны;
- снижение пассажирооборота транспорта общего пользования;
- основной пассажирооборот примерно поровну приходится на железнодорожный и автомобильный (автобусы) транспорт;
- снижение доли железнодорожного и автомобильного транспорта в общем объеме пассажирооборота и увеличение доли воздушного транспорта;
- рост грузооборота транспорта до 2008 г. и снижение его в 2009 г.;
- основной грузооборот приходится на железнодорожный транспорт;
- снижение доли железнодорожного транспорта в общем объеме грузооборота и увеличение доли автомобильного транспорта.