

ЭКОНОМИКА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА

УЧЕБНИК

Под редакцией д-ра экон. наук, проф.

Е.Н.ГАРМАНОВА

Допущено

*Учебно-методическим объединением вузов РФ
по образованию в области железнодорожного транспорта
и транспортного строительства
в качестве учебника для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальности «Автомобильные дороги и аэродромы»
направления подготовки «Транспортное строительство»*

2-е издание, стереотипное



Москва
Издательский центр «Академия»
2013

Авторы:

канд. экон. наук, доц. *А. И. Авраамов* (гл. 10, 15, 16); канд. техн. наук, проф. *А. А. Авсеенко* (гл. 6, подразд. 7.8); д-р экон. наук, проф. *Е. Н. Гарманов* (введение, гл. 9, 13, 19, 20); д-р экон. наук, проф. *А. А. Гейдт* (подразд. 17.1... 17.3); канд. экон. наук, доц. *В. А. Гусейналиев* (гл. 3, 4); д-р экон. наук, проф. *Э. В. Дингес* (гл. 3, 4, 8, 21); канд. экон. наук, доц. *Н. П. Добрякова* (гл. 7); канд. экон. наук, доц. *А. А. Елисеев* (гл. 5); канд. экон. наук, доц. *Н. И. Николаева* (подразд. 5.3, гл. 12); канд. экон. наук, проф. *В. А. Нозай* (гл. 11); канд. экон. наук, проф. *Ю. Н. Петров* (гл. 2, 17, 18); канд. техн. наук, проф. *Г. А. Полякова* (гл. 1, 12); канд. экон. наук, доц. *А. В. Пуркин* (гл. 14); канд. экон. наук, доц. *В. С. Райгородская* (гл. 10, 15, 16); канд. экон. наук, доц. *Д. М. Строков* (гл. 14)

Рецензенты:

директор Образовательного и научно-исследовательского Центра комплексных транспортных проблем Московской Международной высшей школы бизнеса «МИРБИС» (Институт), д-р экон. наук, проф., действительный член РАЕН, Российской академии транспорта и Международной Академии профессионалов *Е. А. Жуков*; президент Объединения «АСПОР», канд. экон. наук, Почетный строитель России *А. С. Малов*

Э40 **Экономика дорожного хозяйства** : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [А. И. Авраамов, А. А. Авсеенко, Е. Н. Гарманов и др.] ; под ред. Е. Н. Гарманова. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 400 с.

ISBN 978-5-7695-9722-0

Рассмотрены организация, планирование и управление дорожных предприятий. Изложены правовые и финансовые основы их функционирования. Проанализированы методы оценки деятельности предприятий и организаций отрасли и обеспечения их эффективного функционирования.

Учебник может быть рекомендован обучающимся по направлению подготовки 270800 «Строительство», профили «Автомобильные дороги» и «Аэродромы» (квалификация «бакалавр»).

Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

УДК 33:625.7(075.8)
ББК 65.37

Оригинал-макет данного издания является собственностью Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом без согласия правообладателя запрещается

© Коллектив авторов, 2012
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2012
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2012

ISBN 978-5-7695-9722-0

Экономика России состоит из множества отраслей. Каждая из них специализирована на производстве определенного вида товарно-материальных ценностей или оказании каких-либо услуг другим отраслям и населению.

Основу экономики составляют так называемые базисные отрасли: промышленность, сельское хозяйство, строительство. Их нормальное функционирование в решающей степени зависит от обслуживания инфраструктурой, в которую входят все виды транспорта, связь и материально-техническое снабжение. Услуги, оказываемые инфраструктурой базисным отраслям экономики, относятся к области материального производства, а услуги, оказываемые населению и отраслям непродуцированной сферы, — к непродуцированной деятельности инфраструктуры (перевозка пассажиров, почтовое, телефонное обслуживание населения).

Транспорт является комплексной отраслью экономики, которая включает в себя все виды транспорта (железнодорожный, речной, морской, автомобильный, городской, воздушный, трубопроводный и пр.), а также дорожное хозяйство, погрузочно-разгрузочные и транспортно-экспедиционные работы и услуги. Дорожное хозяйство включает в себя внегородские автомобильные дороги общего пользования, предприятия и организации по их ремонту и содержанию. Эти предприятия обеспечивают развитие сетей автомобильных дорог соответствующих областей, краев, автономных республик, технический уровень, благоустройство дорог и несут ответственность за качество их содержания.

Несмотря на организационное разделение дорожного хозяйства и автомобильного транспорта и наличие у них самостоятельных систем управления в технико-экономическом отношении они представляют собой составные части единого целого. Важнейшими показателями работы автомобильного транспорта являются максимально возможная грузоподъемность автомобилей и автопоездов, скорость движения, себестоимость перевозок, производительность труда водителей. Все это зависит от категории дорог, типа покрытия, его прочности, грузоподъемности искусственных сооружений, их габаритных размеров, обеспеченного расстояния видимости и состояния дорог. Стоимость

строительства дорог, их ремонта и содержания определяется объемами перевозок, типом используемых автомобилей.

Необоснованное сокращение средств на развитие дорожного хозяйства оборачивается излишними транспортными издержками и потерями от бездорожья. Вместе с тем строительство капитальных, чрезмерно дорогих автомобильных дорог экономически не всегда эффективно, если объемы перевозок по этим дорогам невелики, а выгода от снижения себестоимости перевозок по дорогам высокой капитальности не окупает затрат, вложенных в дороги. Поэтому существуют некоторые оптимальные пропорции между размерами средств, вкладываемых в развитие автомобильных дорог и в работу автомобильного транспорта. Эти пропорции устанавливаются при планировании развития дорог по критерию минимума суммарных дорожно-транспортных расходов.

Надлежащее развитие автомобильных дорог оказывает благоприятное воздействие на работу других видов транспорта (в первую очередь, железнодорожного), так как позволяет своевременно подвозить автомобилями грузы и пассажиров к станциям железных дорог, развозить их по населенным пунктам вдоль железнодорожных линий между крупными станциями, снимая тем самым с железнодорожного транспорта очень неудобные для него так называемые короткопробежные перевозки.

Объективные требования к уровню развития автомобильных дорог того или иного региона, при котором создаются условия для оптимальной работы всей транспортной системы, т.е. для полного удовлетворения всех потребностей в перевозках с минимумом затрат, рассматриваются как своего рода государственный заказ в адрес предприятий и организаций дорожного хозяйства. Заказ оформляется в виде заданий по качеству содержания автомобильных дорог, заданий по объему ремонтно-строительных работ (объем ремонтно-строительных работ включает в себя строительство, ремонт и содержание дорог), заданий по вводу в действие автомобильных дорог и других объектов. Эти задания являются исходной основой для планирования производственной деятельности дорожных организаций.

По характеру своей деятельности дорожные организации относятся к сфере материального производства, так как создают материальные блага (материальные услуги) в форме автомобильных дорог, отвечающих определенным требованиям и предоставляемых в пользование автомобильному транспорту.

Конечными результатами, по которым оценивается деятельность дорожного хозяйства, являются рациональное развитие сети автомобильных дорог общего пользования, благоустройство и содержание этих дорог с высоким качеством работ и минимальными затратами в целях удовлетворения потребностей производства и населения в автомобильных перевозках, а также обеспечение роста благосостояния трудовых коллективов дорожных организаций.

Отношения, характеризующие производственно-экономическую деятельность в дорожном хозяйстве, имеют форму товарно-денежных отношений со свойственными им законами и экономическими категориями. Изучение этих отношений в отрасли в целях дальнейшего совершенствования и развития экономических методов управления является предметом отраслевой экономической науки — экономики дорожного хозяйства.

Термин «экономика» имеет греческое происхождение. Первоначально он означал «искусство управления хозяйством». В настоящее время он используется в гораздо более широком смысле. В общественно-политической литературе и публицистике им обозначают всю совокупность производительных сил и национального богатства той или иной страны, включая промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, жилищно-коммунальное хозяйство, отрасли инфраструктуры, и национальный капитал, в том числе валютные резервы в другие активы национальных банков. По уровню развития экономики судят о положении той или иной страны в мировом сообществе и благосостоянии ее граждан.

Есть и другое толкование термина «экономика». Специалисты обозначают этим термином еще и совокупность отношений собственности (так называемых экономических отношений) на всех стадиях производства и распределения совокупного общественного продукта, конкретные способы реализации этих отношений. Например, отношения между собственниками рабочей силы (наемными рабочими) и собственниками средств производства (хозяевами предприятий, владельцами фирм, магазинов и т.д.), отношения между владельцами произведенных товаров (предприятиями-изготовителями) и покупателями, в том числе потенциальными покупателями этих товаров, отношения между хозяйствующими субъектами и государством, между владельцами свободных капиталов и потенциальными инвесторами и т.д.

Очевидно, что формы собственности, преобладающие в обществе, придают этим отношениям специфику, поэтому при желании можно говорить об экономике рабовладельческого общества, экономике феодализма, капитализма, социализма и т.д. Термин «рыночная экономика» перекрывает все эти различия, поскольку «рынок» был свойственен всем общественно-экономическим формациям. Поэтому в настоящее время при изучении экономики речь пойдет об отношениях, основанных на частной собственности на средства производства при наличии личной свободы каждого члена общества, что адекватно понятию «капиталистические отношения». Именно с этих позиций ведется изложение материала в данной книге.

Цель учебной дисциплины «экономика дорожного хозяйства» — научить студентов грамотно решать экономические вопросы. Задачи учебного курса заключаются в том, чтобы студент глубоко освоил основные экономические категории, специфику их конкретного от-

раслевого содержания (капитальные вложения в автомобильные дороги, сметная стоимость строительных и ремонтно-строительных работ, договорная цена в строительстве, экономическая эффективность, производительность труда, основные фонды и оборотные средства, себестоимость, прибыль, рентабельность), ознакомился с основными формами хозрасчета, системами финансирования и кредитования строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Современному специалисту и руководителю эти знания необходимы для того, чтобы правильно ориентироваться в сложном переплетении факторов и технико-экономических взаимосвязей современного производства, иметь возможность оценивать с экономических позиций эффективность технических решений.

Учебная дисциплина «экономика дорожного хозяйства» базируется на цикле ранее изучаемых дисциплин.

Для решения экономических вопросов и обоснований в процессе курсового и дипломного проектирования студенту необходимо знание основных положений учебных дисциплин: дорожные машины, автомобили и тракторы; изыскание и проектирование дорог; технология и организация строительства дорог; эксплуатация дорог; программирование и расчеты на ЭВМ.

Глава 1

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ В ЕДИНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ РОССИИ

1.1. Транспорт — элемент инфраструктуры России

Важную роль в экономике России играет инфраструктура. Различают производственную и социально-бытовую инфраструктуру. В состав социально-бытовой инфраструктуры входят объекты просвещения, культуры, науки, здравоохранения, физической культуры, а также материальных услуг, оказываемых населению.

Производственная инфраструктура представляет собой совокупность организационно обособленных подразделений производства и технических устройств, предметом деятельности которых является не производство вещественной продукции, а обслуживание и обеспечение деятельности базисных отраслей (промышленности, сельского хозяйства, строительства).

В состав производственной инфраструктуры входят следующие основные подсистемы:

- внегородской транспорт всех видов, функционирующий в сфере обращения;
- высоковольтные линии электропередачи и низковольтная сельская распределительная сеть (в том числе устройства, связанные с передачей и распределением электроэнергии);
- связь всех видов, сети и устройства для сбора, обработки и передачи информации;
- организации в области материально-технического снабжения, заготовки, торговли, водообеспечения;
- объекты инженерного обеспечения;
- городской транспорт.

Важнейшую роль в производственной инфраструктуре играет транспорт.

Непосредственно с транспортом связана работа многих отраслей экономики: машиностроения, топливоэнергетики, металлургии и др. Транспорт ежегодно потребляет примерно 18 % дизельного топлива, 6 % электроэнергии, 10 % лесоматериалов, производимых в стране. Транспорт способен существенно влиять на экономический рост страны, расширение торговли, улучшение уровня жизни населения. Он способствует повышению производительности труда, сокращая время доставки грузов или проезда сотрудников до места работы.

Транспорт активно влияет на окружающую среду, причем это воздействие носит в основном негативный характер. Так, на долю транспорта в общем валовом выбросе в атмосферу всех продуктов производственной деятельности приходится 40 %, в том числе основная доля загрязнений (более 80 %) приходится на автомобильный транспорт.

Темпы развития транспорта должны соответствовать экономическому росту страны. По данным зарубежных исследователей рост валового внутреннего продукта в большинстве стран мира сопровождается пропорциональным увеличением стоимости объектов транспорта. Таким образом, по мере развития экономики страны транспортная отрасль должна меняться в соответствии с динамикой спроса на транспортные услуги. Существует и обратная взаимосвязь, т.е. транспорт оказывает воздействие на экономическое развитие, способствуя экономической активности других отраслей производства.

Транспортный комплекс включает в себя различные виды транспорта: железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный, трубопроводный, городской и промышленный.

Экономическая теория, определяя место и роль транспорта в развитии современного общества, рассматривает его как всеобщее средство труда, как одно из общих условий производства. Перемещая средства труда и рабочих внутри предприятий, транспорт осуществляет связи, порождаемые технологическим разделением труда. Эти функции выполняет внутрипроизводственный транспорт. Перемещая различные виды продукции между производителями (поставщиками) и потребителями, транспорт осуществляет связи, являющиеся следствием территориального разделения труда. Эти функции выполняет транспорт сферы обращения, который в ходе исторического процесса общественного разделения труда выделился в самостоятельную отрасль.

Все виды транспорта вместе с системой складов являются материальной основой процесса обращения. Составляющими каждого вида транспорта являются транспортные средства (подвижной состав различных видов транспорта), пути сообщения и терминалы.

Пути сообщения определяют среду движения транспортных средств. Эволюция транспортных путей (наземных, водных, воздушных) включает в себя три этапа: от естественных путей, обладающих высокой пропускной способностью и не требующих больших эксплуатационных затрат, до улучшенных и далее — до искусственных.

В далеком прошлом улучшение транспортных путей заключалось в удалении в руслах рек порогов, укреплении берегов рек, устройстве первых дорожных покрытий (гравийных, щебеночных). Появление искусственных покрытий стало следствием роста объемов перевозок и необходимости повышения скоростей перемещения. Так появились автомобильные и железные дороги, водные каналы, монорельсовые дороги. Затраты на их создание и эксплуатацию возлагались на общество (в основном, на налогоплательщиков).

Важной характеристикой транспортных путей является их территориальная организация, т. е. схема взаимного размещения отдельных элементов транспортных путей (сетей) на различных иерархических уровнях.

Территориальная организация является продуктом длительной эволюции транспорта под влиянием экономических и естественно-географических факторов и считается одним из показателей изменения потенциальных возможностей путей сообщения.

Конфигурация транспортной сети зависит от размещения производительных сил, рельефа, природно-климатических условий конкретной территории. Плотность же путей сообщения зависит от уровня развития всех элементов производительных сил. Это и определяет классификацию районов:

- районы сплошного экономического освоения с развитой транспортной сетью, объединяющей все или большинство видов транспорта;
- районы выборочного экономического освоения со слабо развитой транспортной сетью, представленной одним или несколькими видами транспорта;
- районы интенсивного земледелия со слабо развитой транспортной сетью;
- районы освоения лесных ресурсов с редкой освоенной транспортной сетью;
- курортные районы.

Таким образом, уровень развития транспортной системы экономических районов неодинаков. Обеспеченность путями сообщения как по общей длине, так и по плотности отличается в 10 и более раз. Наиболее развитые транспортные системы имеют Центрально-Черноземный, Центральный, Северо-Западный, Северо-Кавказский, Волго-Вятский районы; наименее развитые — Дальневосточный, Восточно-Сибирский, Западно-Сибирский, Северный районы. Отличаются районы и по структуре грузооборота.

Мощности транспортных потоков также имеют существенные различия и зависят от размещения основных источников сырья, топлива, материалов и т. д. Можно выделить три основных магистральных направления транспортной системы страны:

- широтное магистральное сибирское направление «восток — запад» и обратно (оно включает в себя железнодорожные, трубопроводные и водные пути с использованием рек Кама и Волга);
- меридиональное магистральное центрально-европейское направление «север — юг» с выходом на Украину, Молдову, Кавказ, образованное в основном железнодорожными путями;
- меридиональное Волго-Кавказское магистральное направление «север — юг» по реке Волга, железнодорожным и трубопроводным путям, связывающее Поволжье и Кавказ с центром, севером европейской части страны и Уралом.

По этим главным магистральным направлениям идут основные грузопотоки страны, по этим направлениям особенно тесно взаимодействуют железнодорожный, внутренний водный и автомобильный виды транспорта. Магистральные авиатрассы также в основном совпадают с сухопутными.

Помимо основных магистральных направлений имеется густая транспортная сеть внутрирайонного и местного значений.

Доступ грузов и пассажиров к путям сообщения осуществляется через специальные сооружения — терминалы (станции, вокзалы, склады, таможни, аэропорты, речные и морские порты и т. п.). На них осуществляются перевалка грузов из подвижного состава разных видов транспорта, переформирование грузовых и пассажирских потоков, операции при международных перевозках.

Любой вид транспорта располагает своей собственной системой показателей, которая сложилась исторически и учитывает технико-экономические и другие особенности. Однако многие показатели являются общими для всех видов транспорта. Условно их можно подразделить на следующие группы:

- показатели перевозочной и погрузочно-разгрузочной работы (грузо- и пассажирооборот (в тонно-километрах, пассажирокилометрах), объем перевозок грузов и пассажиров (в тоннах, пассажирах), объем отправления, объем прибытия);

- показатели материально-технической базы (протяженность сети путей сообщения, суммарная грузоподъемность или тоннаж транспортных единиц, суммарная энергетическая мощность активных транспортных единиц, пропускная и провозная способность элементов транспортной сети);

- показатели эксплуатационной работы (средняя грузонапряженность, средняя дальность перевозок, скорость доставки грузов, использование грузоподъемности подвижного состава и время его оборота, среднесуточный пробег);

- показатели экономической эффективности деятельности (себестоимость перевозок, производительность труда, доходы, расходы, прибыль и др.);

- показатели эффективности инвестиций.

Структурно весь транспорт России представляет собой систему, состоящую из двух подсистем: общего и необщего пользования. При этом в обеих подсистемах могут быть составные элементы, находящиеся в государственной, муниципальной и частной собственности.

Транспорт общего пользования является самостоятельной отраслью. Он обслуживает сферу обращения, обеспечивает связь между сферой производства и сферой потребления, осуществляя перевозки грузов и пассажиров.

В отличие от транспорта общего пользования *транспорт необщего пользования* выполняет перевозки продукции внутри сферы про-

изводства, т. е. для конкретного предприятия, организации или фирмы. Перевозки, которые он выполняет, являются внутрипроизводственными, или технологическими.

Транспорт промышленных предприятий называется промышленным. Технологические перевозки в сельском хозяйстве называются внутрихозяйственными и осуществляются по внутрихозяйственным дорогам, проектирование и строительство которых осуществляются по особым строительным нормам и правилам.

Автомобильные или железные дороги (как правило, небольшой длины), принадлежащие тому или иному предприятию, называются подъездными. В транспортной системе страны имеется густая сеть таких дорог. Суммарная протяженность железнодорожных подъездных путей превышает протяженность железных дорог общего пользования.

Более половины судов речного флота, в основном небольшой грузоподъемности и мощности, принадлежит различным предприятиям нефтяной и газовой промышленности, лесного, коммунально-бытового хозяйства и т. п.

В отличие от транспорта общего пользования промышленный транспорт представлен также специальными транспортными средствами и путями, такими как канатные и подвесные дороги, пневмотранспорт и др.

Кроме деления на транспорт общего и необщего пользования в некоторых случаях транспорт подразделяют на магистральный и немагистральный. Термин «магистральный транспорт» применяется для обозначения путей сообщения, связывающих крупные города и промышленные центры страны или крупного региона. Небольшие ответвления от основных магистралей не считаются звеньями магистрального транспорта и обычно называются линиями местного значения.

Совокупность всех видов транспорта, удовлетворяющих экономические и социальные потребности страны в перевозках, образует Единую транспортную систему страны (ЕТС).

ЕТС объединяет в основном внегородские виды транспорта. Обособленно существует городской транспорт, роль которого в последние годы все более возрастает.

По данным социологов в начале XXI в. в городах мира живет 80 % населения, в России городское население составляет около 65 %. По мере роста городов и концентрации населения в них обостряется транспортная проблема. Поток пассажиров в городах примерно в 15 раз превышает поток пассажиров на внегородских видах транспорта.

Городская транспортная система является частью инфраструктуры города и многоотраслевого городского хозяйства, включающего в себя транспортные средства (подвижной состав); путевые устройства (рельсовые пути, тоннели, эстакады, мосты, путепроводы, стан-

ции, стоянки); пристани; устройства электроснабжения (тяговые электроподстанции, кабельные и контактные сети, заправочные станции); ремонтные мастерские и заводы; депо, гаражи, станции технического обслуживания; пункты проката автомобилей; линейные устройства связи, сигнализации, блокировки, диспетчерского управления транспортом.

Совершенствование городской транспортной системы направлено на повышение провозной способности и скорости сообщения всех видов транспортных средств.

Объем работы городского пассажирского транспорта зависит от численности населения, характера расселения жителей, планировочной организации города, взаиморасположения жилых и промышленных зон, подвижности населения, условий рельефа, протяженности и конфигурации автомобильных дорог и улиц, их пропускной способности.

Главной характеристикой городского пассажирского транспорта является его провозная способность, т.е. максимальное количество пассажиров, которое может быть перевезено в час «пик» в одном направлении по одной линии при соблюдении условий безопасности движения.

Для жизнеобеспечения города важное значение имеет грузовой транспорт, объем перевозок которого зависит от социальной специфики города, структуры грузоформирующих объектов (промышленные предприятия различных отраслей, грузовые станции, торговые базы, склады и т.п.), влияющих на номенклатуру грузов. Наибольшая доля приходится на строительные и промышленные грузы; доля торговых грузов зависит от состава и численности населения.

Направление грузопотоков обуславливается прежде всего расположением промышленных зон и зон строительства, а также жилых зон. Особой подвижностью отличаются грузопотоки строительных грузов из-за частой смены дислокации строительных объектов.

В городе грузы перевозятся в основном автомобильным транспортом. При движении грузового транспорта в потоке, смешанном с легковым, снижаются скорость движения, пропускная способность улиц. Например, увеличение доли грузового движения с 20 до 70 % вызывает снижение скорости потока на 10 км/ч.

Единая городская транспортная сеть — это не только линии маршрутизированного пассажирского транспорта, по которым организовано движение массового общественного транспорта, но и автомобильные дороги и улицы, обеспечивающие все возрастающее движение частного транспорта.

Конфигурация сети зависит от планировки города, структуры уличной сети, характеристики основных грузо- и пассажиропотоков. Транспортная сеть воздействует на расселение, размещение мест приложения труда и транспортных сооружений, режим транспортных узлов и на другие факторы планировки и застройки города.

Основные зоны города (места тяготения), нуждающиеся во взаимной транспортной связи, — это жилые кварталы, общегородской центр, места массового отдыха и спорта, основные грузовые и пассажирские станции магистральных видов транспорта, учебные заведения, торговые предприятия и др.

Проектируют транспортную сеть, как правило, с учетом генерального плана развития города и его пригородной зоны, конфигурации сложившейся транспортной сети, имея в виду активное воздействие транспортной сети на будущее города.

Очевидно, что городу с определенной планировкой и схемой расселения должна соответствовать определенная транспортная система с оптимальными показателями для данных конкретных условий.

1.2. Развитие Единой транспортной системы

В экономике страны Единая транспортная система рассматривается как целостная отрасль экономики, в состав которой входят четыре элемента:

- транспортная сеть всех видов транспорта общего и необщего пользования;
- подвижные транспортные средства (независимо от форм собственности на них);
- трудовые ресурсы транспорта;
- система управления всеми видами транспорта на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Экономической основой ЕТС являются производственные транспортные связи, социальной основой — пассажирские связи, материальной основой — сеть путей сообщения, технические средства транспорта и служба перевозок.

В составе ЕТС каждый вид транспорта имеет свои рациональные сферы применения, определяемые их технико-экономическими особенностями, стоимостью перевозок, размещением транспортной инфраструктуры по территории страны. Выбор вида транспорта для осуществления пассажирских перевозок определяется скоростью доставки пассажиров, тарифами, регулярностью и удобством расписания, качеством транспортного обслуживания.

Так, *железнодорожный транспорт* наиболее эффективно используется при перевозках грузов на средние и дальние расстояния, а при наличии железнодорожных подъездных путей у потребителей — и на короткие расстояния. При перевозках массовых видов грузов железные дороги выгодно использовать и на сверхдальних расстояниях. При перевозке пассажиров железнодорожный транспорт используется для поездок как на короткие расстояния (в пригородной зоне), так и в местном и дальнем сообщениях.

Автомобильный транспорт мало используется в массовых межрайонных грузовых перевозках из-за его высокой удельной энергоемкости и себестоимости перевозок, а также из-за отсутствия современной сети автомобильных дорог высокого технического уровня. Традиционная сфера использования грузового автомобильного транспорта — на короткие расстояния (до 200 ... 300 км). В настоящее время пассажирские перевозки осуществляются в основном легковыми автомобилями, находящимися в собственности граждан, и автобусами.

Автобусный транспорт выполняет большую часть городских пассажирских перевозок и значительный объем пригородных перевозок, особенно на тех направлениях, где отсутствует железнодорожное сообщение. Междугородные автобусные перевозки часто конкурируют с железнодорожными на расстояниях 500 ... 800 км.

Особое преимущество автотранспорта — прямая доставка грузов по схеме «от двери до двери». Оно значительно повышает его конкурентоспособность и расширяет сферы использования. Особенно широко применяют автотранспорт внутри промышленных центров, при горно-рудных разработках и в сельскохозяйственных районах, а также для подвоза грузов к магистральному транспорту и доставки их получателям.

Сферы преимущественного использования внутреннего *водного (речного) транспорта* — перевозки массовых грузов на средние и дальние расстояния между пунктами, расположенными на одних и тех же судоходных речных путях, в районах, где нет других видов транспорта, а также для пассажирского сообщения (особенно пригородного). Значительно расширяют сферы применения речного транспорта использование судов смешанного плавания типа «река — море», соединение разных речных бассейнов каналами, строительство гидротехнических сооружений. Однако в последние десятилетия речной транспорт не выдерживает конкуренции с другими видами транспорта, он практически превратился в специфический вид технологического транспорта, предназначенного для перевозки минерально-строительных грузов. В летнее время водный транспорт используется для круизных туристических перевозок.

Воздушный транспорт эффективно использовать на дальних и сверхдальних расстояниях для перевозки ценных, срочных и скоропортящихся грузов в промышленные центры и отдаленные северные районы страны. Основная сфера деятельности воздушного транспорта — пассажирские перевозки, поэтому большая часть грузовых перевозок осуществляется в порядке догрузки пассажирских самолетов. Этот вид транспорта широко используется на местных линиях Севера, Сибири и Дальнего Востока, а также в районах, где нет железных дорог, при поездках на средние и дальние расстояния.

Количественными показателями, характеризующими распределение перевозок между видами транспорта, отражающее место и роль

каждого из них в экономике страны, являются объемы перевозок грузов и пассажиров, а также грузооборот и пассажирооборот, выполняемые тем или иным видом транспорта.

Общегосударственная транспортная система, гармонично развитая и эффективно функционирующая, является межотраслевым комплексом экономики. Как межотраслевой комплекс она реализует связи всех отраслей производства и всех слоев населения.

Главной задачей развития Единой транспортной системы является наилучшее удовлетворение запросов потребителей транспортных услуг на основе эффективного, экономически выгодного взаимодействия всех ее элементов.

Очевидно, что Единая транспортная система должна отвечать стратегическим интересам России, ее интеграционным тенденциям в Европе и Азии.

Становление в России рынков транспортных услуг обеспечивается:

- приватизацией транспортных компаний при невмешательстве государства в их хозяйственную деятельность;
- созданием для всех видов транспорта единой нормативно-правовой базы в виде законов, положений, правил и контролем их соблюдения.

Интересы потребителей, эффективные конечные результаты деятельности транспортной системы могут быть достигнуты на транспортном рынке лишь в результате конкуренции как между видами транспорта, так и внутри каждого отдельного вида транспорта между его подразделениями.

Предложение транспортных услуг, предоставляемых различными видами транспорта, определяется характером и объемом грузов, предъявляемых к перевозке, а также потребностями пассажиров к перемещению.

Спрос на грузовые перевозки, дифференцированные по направлениям, объемам, структуре, срокам их осуществления, определяют следующие факторы:

- торговый обмен между регионами;
- развитие специализации и кооперирования производственных связей внутри страны и за рубежом;
- хозяйственное освоение новых территорий и новых природных ресурсов;
- появление новых рынков сбыта;
- переход к свободному ценообразованию, влияющему на уровень транспортных тарифов;
- климатические и сезонные условия перевозок;
- чрезвычайные ситуации (в природе, экономике, политике).

Спрос на пассажирские перевозки зависит главным образом от социально-экономических факторов, к которым относятся:

- уровень доходов населения;
- подвижность населения, в том числе и маятниковая миграция;

- социальная политика государства, региональные условия труда и отдыха людей;
- уровень комфорта и удобства, предоставляемый различными видами транспорта, согласованность в расписании движения взаимодействующих видов транспорта.

Пассажирские перевозки различаются по часам суток, дням недели, сезонам года, дальности поездок.

Спрос на грузовые и пассажирские перевозки зависит и от качественных показателей оказания транспортных услуг, к которым относятся:

- надежность и безопасность поездок и перевозок;
- продолжительность пребывания в пути;
- сохранность грузов в пути следования;
- соблюдение графиков и расписаний движения.

Общие расходы (издержки) грузовладельцев (грузоотправителей) включают в себя оплату услуг по перевозке грузов и пассажиров, расходы по грузопереработке, складскому хранению и экспедированию.

На общественном транспорте расходы пассажиров большей частью не покрывают всех издержек по осуществлению пассажирских перевозок. Как правило, дефицит этих расходов (убытки по пассажирским перевозкам) покрываются из местных или региональных бюджетов.

Системы ставок, по которым грузовладельцы оплачивают транспортные услуги, представляют собой тарифы. Тарифы должны возмещать издержки транспортного предприятия, способствовать его развитию и соответствовать платежеспособному спросу населения на пассажирские перевозки.

Все транспортные тарифы подразделяются на государственные (регулируемые на федеральном уровне), местные (устанавливаемые региональными органами), отраслевые (определяемые министерствами и ведомствами) и свободные, или договорные (устанавливаемые по соглашению с потребителями).

Тарифы различают по видам транспорта и сообщений, скорости перевозок, видам отправок, типу подвижного состава, дальности перевозок, родам груза, качеству транспортного обслуживания, удобствам. Экономически обоснованная величина транспортных тарифов — необходимое условие рентабельности работы транспорта. Конкуренция как механизм на рынке транспортных услуг проявляется при выборе вида транспорта, анализе грузовладельцами и пассажирами возможностей и преимуществ тех или иных видов транспорта.

Различные виды транспорта в целях завоевания, сохранения и расширения своих позиций на рынке транспортных услуг опираются на особенности своих конкурентных преимуществ, являющихся следствием экономической стратегии проникновения и присутствия на рынке. Формирование конкурентной стратегии как сложного

экономического процесса основывается на качестве и надежности предоставляемых транспортных услуг, предложении потребителю более широкого спектра услуг, достижении меньших издержек по сравнению с конкурентом.

Качество транспортного обслуживания отдельными видами современного транспорта оценивается комплексом потребительских свойств и неформальных характеристик.

Анализ рынка услуг, предоставляемых различными видами транспорта грузовладельцам и пассажирам, позволяет не только установить потенциал этих услуг и их качественные показатели, но и оценить возможные варианты транспортного обслуживания в современных рыночных условиях экономики. При этом нужно иметь в виду, что выбор предпочтительных вариантов транспортного обслуживания осуществляют грузовладельцы и пассажиры. Такой выбор опирается на сравнение не только затрат, связанных с перевозками и поездками по тому или иному варианту, но и с их продолжительностью, надежностью, безопасностью, с предоставленными удобствами. Потребители транспортных услуг оплачивают все затраты на всем пути доставки груза (от склада отправителя до склада конечного получателя) или пассажирской поездки (от начального до конечного пункта). Так, при доставке грузов в общую сумму затрат включают расходы на перегрузки и хранение грузов по маршруту их движения, а при поездках пассажиров — расходы, связанные с пребыванием в пунктах пересадки.

Грузовладелец в отличие от пассажира включает в свои транспортные затраты оплату услуг транспортно-экспедиторских, складских фирм, а также услуги посредников, участвующих в перевозках. Грузовладелец выбирает определенный вид транспорта или их сочетание с учетом условий поставки товаров, конфигурации, опасности, температурного режима перевозок, количества отправляемых партий груза и их ценности, расстояния перевозки, существующих ограничений по скорости доставки груза, близости расположения пунктов назначения грузов к железным, автомобильным дорогам, морским или речным портам, грузовым аэропортам, необходимости охраны груза в пути следования, возможности контроля местонахождения груза по маршруту его продвижения. При выборе предпочтительных видов транспорта или их сочетания рассчитывают общие совокупные затраты по каждому альтернативному варианту перевозки.

Выбор России в пользу рыночной экономики, сделанный в последнем десятилетии XX в., завершение базовых структурных реформ, создание основ правовой базы функционирования транспорта в рыночных условиях создали условия для формирования в XXI в. единой транспортной политики, комплексного развития транспортной инфраструктуры в целях повышения качества жизни населения и развития экономики.