

С. С. Кудрявцева

РОЛЬ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА В РАЗВИТИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ НА ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Ключевые слова: транспорт, транспортный комплекс, транспортная инфраструктура, логистика, промышленное предприятие, энергосберегающие технологии.

В статье представлен аналитический обзор развития транспортного комплекса в Республике Татарстан. Приведена типология регионов ПФО по уровню грузоемкости региональной экономики. Показано значение транспортной инфраструктуры для развития промышленных предприятий, специализирующихся на энергосберегающих технологиях.

Key-words: transport, tributary unit, transport infrastructure, logistics, industrial enterprise, energy-saving technology.

The article represents analytical review of tributary unit in the Republic of Tatarstan. The typology of Volga Federal district regions by level of economy's freight-intensive is presented. The role of transport infrastructure for industrial enterprise with energy-saving technology is showed.

Транспорт играет важную роль в социально-экономическом развитии Республики Татарстан. Транспортная система обеспечивает условия экономического роста, повышения конкурентоспособности региональной экономики и качества жизни населения. Географические особенности Республики Татарстан определяют приоритетную роль транспортного комплекса в развитии конкурентных преимуществ республики с точки зрения реализации ее транзитного потенциала.

Республика Татарстан находится на перекрестке главных транспортных путей:

- автомагистралей и железнодорожных линий, идущих с востока на запад и связывающих регионы Сибири, Урала, запада России и Восточной Европы;

- автомагистралей, железных дорог и речных артерий, идущих с юга на север и соединяющих черноморские регионы, протяженную территорию Поволжья, Московскую и Ленинградскую области [1].

Специфика транспорта как сферы экономики заключается в том, что он сам не производит новой продукции, а обеспечивает сырьем, материалами, оборудованием производство и, доставляя готовую продукцию потребителю, участвуя, таким образом, в цепочке создания стоимости.

Для Республики Татарстан как нефтехимического региона особую актуальность приобретает развитие перспективных направлений повышения энерго- и ресурсоэффективности на промышленных предприятиях. Среди них предприятия и проектные организации химического и нефтехимического комплекса, теплоэнергетики - ОАО «Татнефть», ОАО «ТАНЭКО», ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «Нэфис-Косметикс», ОАО «Казанькомпрессормаш», ОАО «Татэнерго» и другие. При этом основными направлениями внедрения энергосберегающих технологий

являются: экономное использование имеющихся ресурсов; улучшение к нормативному техническому обслуживанию оснащения; установление более эффективного оборудования и установление автономных средств управления; тепловая изоляция теплотрасс и помещений; изменение регламента технического обслуживания оборудования; обучение персонала; контроль энергопотребления и оперативное планирование; комплексное производство тепловой и электрической энергии.

Научно-экспертным Советом подкомитета по энергетической безопасности Комитета по безопасности предпринимательской деятельности Торгово-промышленной палаты Российской Федерации обозначены необходимые изменения внедрения энергосберегающих технологий: модификация предприятия и зданий; замена оснащения; модернизация оснащения, систем управления, изоляция; усовершенствование технического обслуживания оснащения; внедрение новых процедур управления [2].

Внедрение энергосберегающих технологий на промышленных предприятиях Республики Татарстан позволит уменьшить потери, сократить лишние операции (снижение температуры воздуха в помещениях в нерабочее время и по выходным дням, исключение нерабочего хода оснащения); повысить эффективности использования энергии и преобразование энергии (замена котла на другого с высшим КПД, замена пневмопривода на электрический и т.п.); использовать дешевые энергетические ресурсы.

Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» установил возможные формы государственной поддержки в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; к числу основных можно отнести следующие:

- обеспечение повышения производительности экономики за счет перехода на инновационный путь развития, широкомасштабной

модернизации ее технологической базы на основе новейшего энергоэффективного оборудования;

- обеспечение повышения конкурентоспособности и финансовой устойчивости экономики за счет существенного снижения доли энергетических издержек, расширения рыночной ниши для нового энергоэффективного оборудования и снижения нагрузки по оплате услуг энергоснабжения на бюджетную систему;

- обеспечение устойчивого процесса повышения эффективности энергопотребления во всех секторах экономики, в том числе за счет запуска механизмов стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности российской экономики, реализации пилотных и инвестиционных проектов, обеспечивающих активизацию деятельности как населения, так и бизнеса по реализации потенциала повышения энергоэффективности [3].

Реализация достаточно крупных внедрений энергосберегающих технологий, и тем более – организация энергосбережения как бизнеса, практически невозможны без развития транспортно-логистического комплекса как на уровне региона, так и на отдельных промышленных предприятиях.

Транспортная инфраструктура – это разновидность инфраструктуры, совокупность всех секторов и предприятий транспорта, как выполняющих перевозки, так и обеспечивающих их обслуживание.

Региональная транспортная инфраструктура имеет отличительные особенности: ее виды экономической деятельности функционируют в общенациональном масштабе, и одновременно ее деятельность характеризуется четко выраженным региональным аспектом; наблюдается доминирующее влияние результатов ее функционирования на общие параметры жизнедеятельности региона; осуществляется тесная взаимосвязь и взаимозависимость транспортной инфраструктуры с другими составляющими региональной системы.

Таким образом, транспорт является одним из крупнейших системообразующих секторов, имеющих тесные связи со всеми элементами социально-экономической сферы. По мере дальнейшего развития страны и ее регионов, расширения внутренних и внешних транспортно-экономических связей, роста объемов производства и повышения уровня жизни населения значение транспортного комплекса будет возрастать.

О месте и значении транспорта в экономическом развитии республики свидетельствуют следующие показатели в 2012г.: значительный удельный вес в валовой добавленной стоимости – по оценке, 6,2%, в основных фондах – 12,9%, инвестициях в основной капитал – 15,3%, объеме платных транспортных услуг населению – 17,8% [4].

Валовая добавленная стоимость вида деятельности «Транспорт» по итогам 2012г., по оценке, составила 87,7 млрд. рублей (в 2008г. – 59,6

млрд. рублей, в 2010г. – 65,7 млрд. рублей, в 2011г. – 76,7 млрд. рублей). Несмотря на устойчивый рост абсолютного показателя, доля валовой добавленной стоимости транспорта в экономике республики незначительно сократилась: с 6,5% - в 2008г., 6,6% - в 2010г. до 6,2% - в 2012г.

На развитие транспортного комплекса Республики Татарстан в 2012г. было направлено 71108,5 млн. рублей, что составляет 15,3% от общего объема инвестиций республики (в 2011г. – 71604,2 млн. рублей, или 18,2%, соответственно).

На конец 2012г. основные фонды организаций транспорта составили 202041,8 млн. рублей. Наибольший объем основных фондов приходился на транспортирование по трубопроводам – 55,7% от общего объема основных фондов организаций транспорта, при этом его доля возросла на 20,2 п.п. по сравнению с 2008г. На деятельность железнодорожного транспорта приходилось 18,9% от общего объема основных фондов организаций транспорта (по сравнению с 2008г. значение данного показателя сократилось на 8,1 п.п.), деятельность городского электрического транспорта – 13,1% (по сравнению с 2008г. – рост на 1,4 п.п.) (рис.1).



Рис. 1 - Структура основных фондов организаций транспорта Республики Татарстан в 2012г. (в процентах к итогу)

Одной из актуальных проблем республиканской экономики остается износ основных производственных фондов. В 2008-2012г. степень износа основных фондов организаций транспорта составляла более трети: в 2008г. – 37,3%, в 2011г. – 37,5%, в 2012г. – 38,9%. Более 50% степень износа основных фондов составила в 2012г. на предприятиях внутреннего водного транспорта – 61,3%, автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта, подчиняющегося расписанию и воздушного транспорта – 50,4%.

В 2012г. предприятиями промышленности Республики Татарстан произведено 65 тыс. штук грузовых автомобилей, что на 13,2% больше уровня 2011г.

Производство шин для грузовых и легковых автомобилей в 2012г. составило 4199,2 тыс. штук и

8602,1 тыс. штук, соответственно, превысив уровень 2011г. на 15,5% и 19,6%.

В определенной мере подвижной состав транспортного комплекса республики пополняется за счет импорта. Импорт грузовых автомобилей из стран ближнего и дальнего зарубежья в 2012г. возрос по сравнению с 2011г. на 83,1%, составив в стоимостном выражении 69,4 млн. долл. США. Импорт легковых автомобилей составил 1,9 млн. долл. США.

По итогам разработки балансов бухгалтерской отчетности, сумма прибыли прибыльных предприятий транспорта составила 9167,0 млн. рублей. Удельный вес прибыльных предприятий в 2012г. составил 72,9%, в 2011г. – 70,8%. Наибольшая доля прибыльных предприятий отмечена на автомобильном грузовом транспорте – 85,4%, железнодорожном – 81,8%, в транспортной обработке грузов и хранении – 80%. Полностью прибыльными являются организации, занимающиеся транспортированием по трубопроводам.

Удельный вес убыточных предприятий транспорта в 2012г. составил 27,1% (в 2011г. – 29,2%), с суммой убытка 385,5 млн. рублей. Наибольшая доля убыточных предприятий отмечена в автомобильном пассажирском транспорте – 61,9%, сумма убытка – 33,5 млн. рублей.

Индексы тарифов на грузовые перевозки в декабре 2012г. к декабрю 2011г. составили 106,6%, что меньше показателей 2008-2011гг. При этом индексы тарифов на грузовые перевозки автомобильного и трубопроводного транспорта возросли на 6,7%. Тарифы на грузовые перевозки внутреннего водного транспорта остались на уровне 2011г., авиационного транспорта – снизились на 1,9%.

В 2012г. грузовые перевозки составили 165,4 млн. тонн, что на 3,3% меньше показателя 2011г. Снижение произошло за счет сокращения перевозок внутренним водным транспортом (на 24,2%) и автомобильным (на 5,4%). В последние годы наблюдалась тенденция роста грузовых перевозок железнодорожным транспортом – по сравнению с 2011г. они возросли на 39,3%, составив 16,3 млн. тонн.

В 2012г. наибольшая доля в структуре грузовых перевозок приходилась на автомобильный транспорт – 64% (в 2011г. – 65,4%). Доля железнодорожного транспорта возросла с 6,8% до 9,9%, внутреннего водного, напротив, сократилась с 10,7% до 8,3% (рис. 2).

В 2012г. грузооборот транспорта составил 195077,0 млн. тонно-км (в 2011г. – 191716,9 млн. тонно-км). Наибольшую долю в структуре грузооборота по видам транспорта занимали трубопроводный транспорт – 78,3% (в 2011г. – 79,8%) и железнодорожный – 16,4% (в 2011г. – 16%). Удельный вес автомобильного, внутреннего водного и авиационного транспорта составил, соответственно, 3,2%, 2% и 0,1% (в 2011г. – 3,3%, 0,8% и 0,1%).

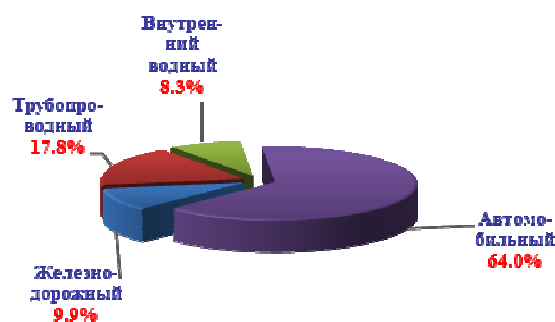


Рис. 2 - Структура перевозок грузов по видам транспорта в Республике Татарстан в 2012г.

Региональные сравнения работы транспортного комплекса по итогам 2012г. показали, что Республика Татарстан является лидером среди регионов ПФО по грузообороту автомобильного транспорта организаций всех видов деятельности – 6312,1 млн. тонн км, далее следуют Самарская область – 5878,5 млн. тонн км и Пермский край – 4148,2 млн. тонн км. Позицию лидера занимала Республика Татарстан по плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (412,8 км на 1000 кв.м территории), на 2 месте – Чувашская Республика (399,7) и на 3 – Нижегородская область (280). По удельному весу автомобильных дорог с твердым покрытием в общей протяженности дорог общего пользования Республика Татарстан (74%) занимала 5 место, 1 место – у Республики Башкортостан (92,1%).

В 2012г. по данным Министерства транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан объем финансирования дорожно-транспортного комплекса (без учета объектов Универсиады) составил 36,6 млрд. рублей, в том числе из республиканского бюджета 22,4 млрд. рублей и из федерального бюджета – 14,2 млрд. рублей (рис.3) [5].

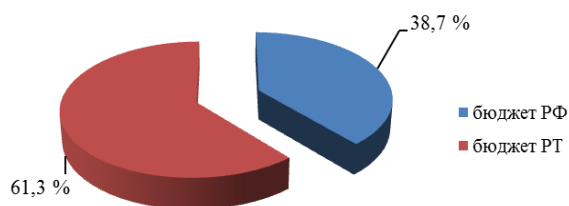


Рис. 3 - Структура финансирования транспортного комплекса Республики Татарстан в разрезе бюджетов в 2012г.

По разделу «дорожное хозяйство»:

– 9 827,3 млн. рублей – из республиканского бюджета на ремонт и содержание автомобильных дорог общего пользования регионального значения;

- 2 441,7 млн. рублей – бюджетные инвестиции республиканского бюджета на строительство автомобильных дорог общего пользования регионального значения;

- 6 733,5 млн. рублей – из федерального бюджета на содержание, ремонт и реконструкцию федеральных автомобильных дорог, проходящих по территории Республики Татарстан;

- 726,0 млн. рублей – субсидии из средств федерального бюджета в соответствии с заключенными с Росавтодором Соглашениями на строительство и реконструкцию автомобильных дорог общего пользования, предусмотренных подпрограммой «Автомобильные дороги» федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010-2015 годы)»;

- 20,0 млн. рублей выделено из республиканского бюджета на реализацию мероприятий республиканской целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в Республике Татарстан».

По разделу «транспорт»:

- 7 936,9 млн. рублей – из средств бюджета Республики Татарстан на строительство метрополитена в г. Казани (в соответствии с распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан функции государственного заказчика выполняет Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан);

- 2214,6 млн. рублей – из федерального бюджета на строительство Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра;

- 3 256,0 млн. рублей – из федерального бюджета на реконструкцию объектов аэродромной инфраструктуры международного аэропорта «Казань»;

- 422,3 млн. рублей из республиканского бюджета и 17,9 млн. рублей из федерального бюджета - транспортным предприятиям в виде дотаций на возмещение убытков от регулирования тарифов и перевозок льготных категорий пассажиров по пригородным пассажирским перевозкам железнодорожным и водным транспортом;

- 807 млн. рублей – из республиканского бюджета на компенсацию выпадающих доходов автотранспортным предприятиям, осуществляющим пассажирские перевозки льготных категорий граждан по единым месячным проездным билетам;

- 75,0 млн. рублей из федерального бюджета и 3,95 млн. рублей из республиканского бюджета на реализацию мероприятий по обеспечению безопасности населения на метрополитене в рамках Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте;

- 1 268,8 млн. рублей - на приобретение пассажирского автотранспорта, в т.ч. 284,2 млн. рублей – из федерального бюджета в рамках реализации мероприятий по подготовке и проведению XXII Олимпийских зимних игр и XI

Параолимпийских зимних игр 2014 года в г.Сочи, 984,6 млн. рублей – из республиканского бюджета в рамках реализации мероприятий по подготовке и проведению Всемирной летней Универсиады - 2013;

- 885,0 млн. рублей – из федерального бюджета на закупку автобусов, работающих на газомоторном топливе, трамваев и троллейбусов;

- 0,5 млн. рублей – в виде субсидий муниципальным образованиям республики для организации пассажирских перевозок и обеспечения равной доступности услуг общественного транспорта.

Современное развитие экономики республики невозможно без формирования современной высокоэффективной транспортно-логистической инфраструктуры.

В связи с этим транспортная политика региональных органов власти направлена на снятие ограничений роста экономики, обусловленных недостаточным развитием логистической инфраструктуры, а также на обеспечение перехода к интенсивному, инновационному социально-ориентированному типу ее развития, что в конечном счете позволит Республике Татарстан существенно улучшить качество транспортно-логистического сервиса.

В целях развития транспортно-логистической инфраструктуры в Республике Татарстан действуют комплекс программ и стратегий развития: федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России на 2010-2015 годы», «Долгосрочная стратегия развития транспортного комплекса Республики Татарстан (2005-2040гг.)», республиканская целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в Республике Татарстан» на 2013 год, долгосрочная целевая программа «Развитие транспортного комплекса Республики Татарстан на 2011 - 2015 годы», ведомственная программа «Отдельные мероприятия в области речного и железнодорожного транспорта на 2012-2014 годы», создание Свияжского межрегионального мультимодального логистического центра, концепция развития водного транспорта в Республике Татарстан до 2015 года, высокоскоростная железнодорожная магистраль «Москва-Екатеринбург» ВСМ-2 и др.

В стратегиях и программах определена активная позиция государства по созданию условий для социально-экономического развития, прежде всего, за счет повышения качества транспортно-логистических услуг, конкурентоспособности республиканской транспортной системы, усиления инновационной, социальной и экологической направленности развития транспортного комплекса в части создания эффективной логистической инфраструктуры.

Вклад транспорта в ВРП региона имеет двойственный характер. С одной стороны, транспортный комплекс непосредственно создает добавленную стоимость, с другой стороны, модернизация транспортного комплекса оказывает

огромное влияние на создание добавленной стоимости другими секторами экономики, в первую очередь посредством снижения транспортных издержек [6]. В связи с этим, рациональным представляется рассчитать в разрезе регионов ПФО показатель грузоемкости, как отношение грузооборота перевозок автомобильным и железнодорожным транспортом к ВРП. Грузоемкость показывает «отягощенность» экономики региона работой транспорта. Меньшее значение грузоемкости говорит об эффективном использовании транспорта для нужд региона (создания добавленной стоимости) (рис.4).

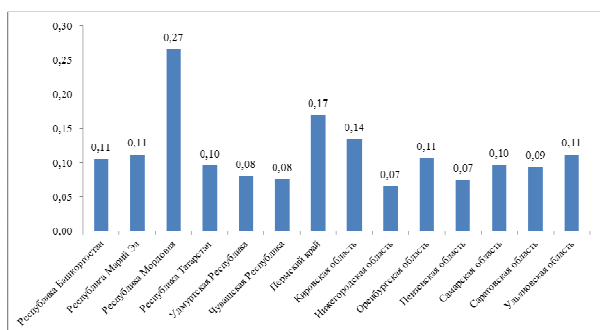


Рис. 4 - Грузоемкость экономики регионов ПФО (т.км/1 рубль ВРП; в 10-3; рассчитано по данным грузооборота перевозок автомобильным и железнодорожным транспортом)

Однако для оценки комплексного влияния транспортной инфраструктуры на экономику региона следует рассмотреть грузоемкость экономики во взаимосвязи с уровнем экономического развития региона (использован показатель ВРП на душу населения, рублей). По итогам проведенного кластерного анализа на основе метода К-средних 14 регионов ПФО классифицировались в 4 группы (табл.1).

В первый кластер выделены регионы (Республика Татарстан и Пермский край) со средней грузоемкостью экономики и высоким значением ВРП на душу населения. Экономики данных субъектов ПФО ориентированы на динамичное социально-экономическое развитие и активизацию транспортно-логистической деятельности в регионе.

Во второй кластер отнесены регионы (Саратовская и Ульяновская области) со средней грузоемкостью экономики и низким значением ВРП на душу населения. Для данных регионов характерен дисбаланс экономического развития и использования транспортной инфраструктуры.

В регионах третьего кластера (Республики Башкортостан и Удмуртия, Нижегородская, Самарская и Оренбургская области) наблюдается низкая грузоемкость экономики при средних значениях ВРП на душу населения. В данных субъектах ПФО следует более целенаправленно использовать достижения развития транспортно-логистической инфраструктуры в целях наращивания темпов роста экономики.

Таблица 1 - Типология регионов по соответствию грузоемкости региональной экономики и ВРП на душу населения

Уровни развития	Регионы с высоким значением ВРП на душу населения	Регион со средним значением ВРП на душу населения	Регионы с низким значением ВРП на душу населения
Регионы с низкой грузоемкостью экономики		3 кластер Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Нижегородская область, Самарская область, Оренбургская область	
Регионы со средней грузоемкостью экономики	1 кластер Республика Татарстан, Пермский край		2 кластер Саратовская область, Ульяновская область
Регионы с высокой грузоемкостью экономики			4 кластер Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Кировская область, Пензенская область

Дескриптивные статистики для каждого кластера представлены в табл.2.

Таблица 2 - Дескриптивные статистики кластеров

		Среднее значение	Среднеквадратическое отклонение
1 кластер	Грузоемкость экономики	0,1327	0,05
	ВРП на душу населения, рублей	320626,1	21853,2
2 кластер	Грузоемкость экономики	0,1033	0,01
	ВРП на душу населения, рублей	171811,0	2633,3
3 кластер	Грузоемкость экономики	0,0913	0,02
	ВРП на душу населения, рублей	244035,8	21374,9
4 кластер	Грузоемкость экономики	0,1329	0,08
	ВРП на душу населения, рублей	147898,8	5777,8

В регионах четвертого кластера (Республики Марий Эл, Мордовия, Чувашия, Кировская и Пензенская области), в которых наблюдается высокая грузоемкость экономики при низких значениях ВРП на душу населения, происходит отставание развития транспортной

сферы и региональной экономики в целом в сравнении с другими субъектами ПФО.

Таким образом, ведущим направлением повышения эффективности функционирования транспортной инфраструктуры Республики Татарстан является необходимость акцента на оптимизации взаимодействия ее элементов на основе развития транспортно-логистического комплекса, интегрирующего автодорожную, железнодорожную и аэропортовую сети. Комплексное и опережающее развитие опорной транспортной сети, повышение доступности для промышленных предприятий транспортных услуг позволит создать условия для социально-экономического развития региона; повысить инвестиционную привлекательность, предпринимательскую и инновационную активность, расширить возможности для внедрения перспективных технологий.

Литература

1. Клименко, В. Целевые ориентиры развития логистической инфраструктуры в разрезе транспортной

стратегии РФ до 2030 года / В. Клименко // Логистика. – 2012. - №7. – с. 48-51.

4. Основные показатели транспортной деятельности в Республике Татарстан за 2012 год, статистический сборник / Татарстанстат. – Казань, 2013. – 57с.
2. Официальный сайт Научно-экспертного Совета подкомитета по энергетической безопасности Комитета по безопасности предпринимательской деятельности Торгово-промышленной палаты Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sov-expert.ru/energoversis.htm>.
5. Информационно-аналитические материалы Министерства транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mindortrans.tatarstan.ru/rus/info.php>.
3. Хусаинов, Б.Р. Подключение возобновляемых источников энергии к трехфазной системе энергоснабжения / Б.Р. Хусаинов, В.В. Сагадеев // Вестник Казанск. технол. ун-та. – 2013. - № 18. – с. 110-112.
6. Шинкевич, А.И. О моделировании видов экономической деятельности в контексте устойчивого инновационного развития высокотехнологичных мезоэкономических систем / А.И. Шинкевич, А.А. Лубнина, Ф.Ф. Галимулина // Вестник Казанск. технол. ун-та. – 2013. - № 13. – с. 249-254.