

УДК 656.13.07(574.4)

М.У. Рахимбердинова

Казахский экономический университет им. Т. Рыскулова, Казахстан, г. Алматы

E-mail: [rmu\\_uk@mail.ru](mailto:rmu_uk@mail.ru)

### Роль автотранспортной инфраструктуры в социально-экономическом развитии региона

Обеспечение устойчивого развития, улучшение инвестиционного климата, рост конкурентоспособности национальной экономики, формирование условий для перехода Республики Казахстан на инновационный путь развития, стимулирование процесса регионального развития в значительной степени зависят от наличия и качества инфраструктуры, важной составляющей которой является сеть автодорог. В настоящее время имеет место отставание дорожной инфраструктуры от потребностей общества – следствие несбалансированного роста автопарка и финансирования отрасли. Отсталость дорожной сети в условиях интенсификации внешнеэкономических связей выступает фактором, ограничивающим реализацию транзитного потенциала Казахстана в качестве логистического центра между европейским и азиатско-тихоокеанским глобальными экономическими кластерами. Строительство и реконструкция автодорог международного класса выступает необходимым условием успешной интеграции Казахстана в мировое экономическое пространство.

**Ключевые слова:** автотранспортная инфраструктура, экономический эффект, экономическое развитие, социальный эффект, региональное развитие, транспортная политика.

M.U. Rakhimberdinova

### The role of road infrastructure in the socio-economic development of the region

The paper considers the impact of investments in regional road infrastructure on the regional economic development. Identifies the key trends and economic effects of investment in the regional road network.

**Key words:** road infrastructure, economic effects, economic development, social effects, regional development, transport policy.

М.У. Рахимбердинова

### Аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуындағы автокөлік инфрақұрылымының рөлі

Мақалада аймақтық автожол инфрақұрылымы инвестицияларының аймақтың экономикалық дамуына әсер етуі қарастырылады. Автокөлік жолдарының аймақтық желісіне капитал салымдарының негізгі бағыттары мен экономикалық тиімділіктері анықталған.

**Түйін сөздер:** автокөлік инфрақұрылымы, экономикалық тиімділік, экономикалық даму, әлеуметтік тиімділік, аймақтық даму, көлік саясаты.

В Послании Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050», отмечается, что транспортная инфраструктура является одним из основных факторов обеспечения устойчивого экономического роста страны: «Мы ставили задачу развивать инфраструктуру. И это оказалось нам по силам. За прошедшие годы было введе-

но в строй множество крупных стратегических объектов промышленной, транспортной инфраструктуры и инфраструктуры жизнедеятельности. Это – автомобильные и железнодорожные магистрали, трубопроводы, логистические центры, терминалы, аэропорты, вокзалы, порты и так далее. Все это дало работу многим казахстанцам, встроило нас в систему региональных и

глобальных хозяйственных связей. В настоящее время мы возрождаем Новый Шелковый путь, создавая магистральный транспортный коридор «Западная Европа – Западный Китай» [1].

В Республике Казахстан, как и в других развитых странах, транспорт является одной из крупнейших базовых отраслей хозяйства, важнейшей составной частью производственной и социальной инфраструктуры.

Транспортные коммуникации объединяют все районы страны, что является необходимым условием ее территориальной целостности, единства ее экономического пространства. Они связывают страну с мировым сообществом, являясь материальной основой обеспечения внешнеэкономических связей Казахстана и ее интеграции в глобальную экономическую систему.

Транспорт играет важную роль в социально-экономическом развитии страны. Транспортная система обеспечивает условия экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения. Географические особенности Казахстана определяют приоритетную роль транспорта в

развитии конкурентных преимуществ страны с точки зрения реализации ее транзитного потенциала.

Доступ к безопасным и качественным транспортным услугам определяет эффективность работы и развития производства, бизнеса и социальной сферы. В связи с этим роль транспорта в социально-экономическом развитии страны определяется рядом объемных, стоимостных и качественных характеристик уровня транспортного обслуживания.

Анализ системы межфакторных взаимосвязей требует дополнительно сопоставления их динамики. К примеру, опережающий рост автопарка (на 60%, до 3,64 млн. единиц) в сочетании с недостаточными темпами его обновления (степень износа снизилась на 7,4%) привел к повышению нагрузки на автотранспортную инфраструктуру, увеличению себестоимости, аварийности и общему снижению эффективности отрасли (рисунок 1). При этом транспортные расходы составляют 8-10% от конечной стоимости казахских товаров, в отличие от 3,5-4,5% для развитых стран [6, с.144-146; 3, с.74-79].

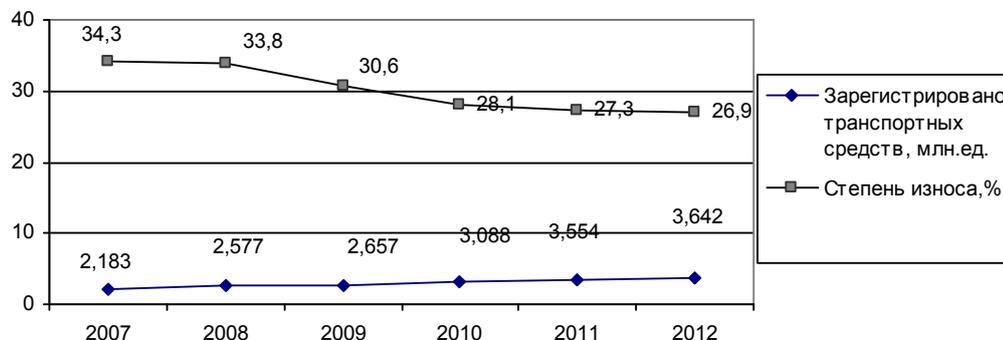


Рисунок 1 – Количество и износ автотранспорта в Казахстане за 2007-2012 гг. [2]

Составлено автором на основании данных с сайта www.stat.kz

Программой по развитию транспортной инфраструктуры в Республике Казахстан на 2010-2014 предусмотрены капиталовложения в сумме 1822,1 млрд. тенге (12,1 млрд.долл.США), что в пересчете на протяженность дорожной сети составит около 125 тыс.долл.США при средней стоимости реконструкции 1 км дорог 2,7 млн. долл.США (т.е. в лучшем случае будет профинансировано всего около 4,6% от существующих потребностей) [7].

Параметры дорожной инфраструктуры, как показали исследования отечественных и зарубежных ученых-экономистов, влияют на развитие промышленности, торговли, сельского хозяйства, ВЭД и рынка труда. Более того, доказано существование эмпирической зависимости между плотностью сети автомобильных дорог и уровнем экономического развития. [Agenor, 2006; Canning, 2008; Di Giacinto, 2012; Keyros, 1995; Mojarova, 2011; Solodky, 2007]. Однако

проблематика взаимосвязи между инвестициями в региональную автодорожную инфраструктуру и развитием территорий (в особенности – для развивающихся стран) не освещена в должной мере, что и обусловило необходимость данного исследования.

За последнее десятилетие на развитие автотранспортной инфраструктуры Казахстана (включая местные дорожные сети) выделено более \$6,5 млрд. (995 млрд. тенге), при этом объемы финансирования выросли почти в 8 раз. Ежегодно ремонтируется около 600 км дорог, в то время как потребность составляет порядка 1 тыс. км, ведь средний возраст дорог – 40-50 лет, и более 80% (а для Восточно-Казахстанской области – более 90%) автотранспортной инфраструктуры не соответствует международным стандартам, что обуславливает следующие основные проблемы [5; 6]:

1) отставание темпов дорожного строитель-

ства от потребностей экономики и темпов роста автопарка (рисунок 2);

2) низкое качество (технические параметры) автодорожной сети, высокий уровень рисков автотранспорта (уровень аварийности и смертности на дорогах);

3) невысокая инвестиционная привлекательность отрасли, ограничивающая приток частных инвестиций;

4) неразвитость внутренней автотранспортной инфраструктуры (дорог, сооружений, сервисных центров вследствие недостатка финансирования из местных бюджетов: отсутствуют подъездные дороги с твердым покрытием к 800 населенным пунктам);

5) технологическое отставание, несовершенство законодательной базы, отсутствие опыта управления проектами автотранспортной инфраструктуры.

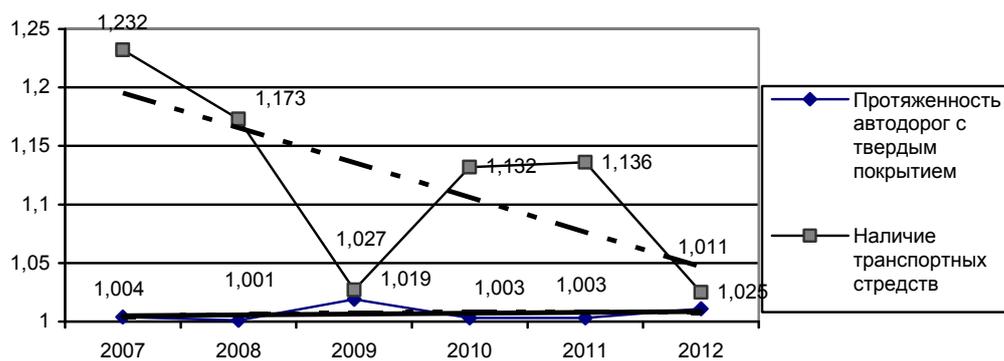


Рисунок 2 – Сравнительная динамика роста автопарка и протяженности дорожной сети Казахстана в 2007-2012 гг. (коэффициенты) [5]

Составлено автором на основании данных с сайта [www.carecprogram.org](http://www.carecprogram.org)

Большая часть перечисленных проблем тем или иным образом связана с недостаточным финансированием, следовательно, главной задачей в области модернизации дорожной инфраструктуры является разработка и внедрение современных механизмов инвестирования, что позволит привести автотранспортную инфраструктуру в соответствие с потребностями динамично развивающейся экономики.

Эффективное, отвечающее требованиям потребителей транспортных услуг, функционирование транспортной системы во многом зависит от достоверного прогноза потребностей в ее

развитии, набора и рациональной очередности мероприятий, позволяющих их удовлетворить. До последнего времени эти задачи входили составными элементами в соответствующие схемы развития, которые по существу являлись прогнозными предплановыми документами, разрабатываемыми на 20-25 лет. Материалы таких схем являлись основой для последующей разработки 10- и 5-летних планов строительства и реконструкции объектов транспорта.

При традиционном подходе к разработке схем развития сети автомобильных дорог ключевыми являются два вопроса:

1) установление перспективных объемов перевозок;

2) назначение вариантов развития сети, обеспечивающих освоение установленных объемов, и выбор из них наилучшего.

При таком подходе основное внимание уделяется выявлению перспективных грузопотоков и определению на их основе (или каким-либо другим способом) перспективной интенсивности движения. Существующие методы прогнозирования интенсивности движения, на сегодняшний день весьма многочисленные, разрабатывались в условиях определенной экономической стабильности, характерной для страны в конце 80-х годов. И даже в этих условиях они часто давали существенные ошибки. В условиях перехода к рыночным отношениям, экономического спада степень неопределенности в развитии ситуации в экономике значительно возрастает.

Длительное время из-за слабой изученности последствий социального и экономического характера во внутранспортной сфере, связанных с изменением дорожных условий, основное внимание при определении эффективности развития дорог уделялось затратам непосредственно в сфере транспорта.

Применяемые в настоящее время методы и способы, а также существующая нормативная база позволяют определять их достаточно надежно и точно.

В тоже время стоимостная оценка последствий от изменения состояния дорог в других сферах (главным образом в социальной и сельскохозяйственной) либо возможна лишь частично, либо пока невозможна. Оценка даже части этих эффектов на конкретной территории требует самостоятельного, весьма трудоемкого исследования. Фрагментарные, выборочные, далеко не полные обследования показали, что внутранспортный эффект существенно превышает собственно транспортный (в большинстве случаев в несколько раз). Особенно это характерно для дорог в сельской местности.

Закономерным следствием чрезмерного внимания к эффектам в сфере собственно транспорта при определении эффективности развития дорожной сети является искусственная концентрация движения на определенных направлениях, формирование радиальной по начертанию сети с мощностью звеньев, близкой к минимально достаточной.

Неизбежным следствием недоучета вне-транспортного эффекта совершенствования сети автомобильных дорог в условиях централизованного финансирования явился хронически недостаточный уровень выделения средств, длительный период невысоких темпов развития сети, что явилось одной из причин деградации системы сельских поселений, низкой эффективности громадных затрат в сельское хозяйство и ряду других негативных последствий.

В условиях перехода к рыночным отношениям подходы к планированию развития автодорожной сети региона должны претерпеть существенные изменения. Прежде всего, это относится к постановке конечных целей этого развития.

Наряду с задачей сокращения транспортных издержек как главной, все большее значение приобретает решение задачи создания в регионах таких транспортно-коммуникационных условий в виде надежной (и технически, и по начертанию) единой транспортной сети, которые обеспечат потребителям транспортных услуг некоторый нормативный (минимально гарантированный) уровень удобства и рентабельности при осуществлении любых возможных связей.

При этом первостепенным становится адресность выгод от функционирования такой нормативной сети. Только в этом случае рынок потенциальных выгод, созданных нормативной сетью, превратится в реальные эффекты конкретных потребителей.

Одним из главных недостатков существующей системы планирования развития транспорта является отсутствие приемлемой и работоспособной методики оценки региональной транспортной (дорожной) обеспеченности.

Региональная автодорожная обеспеченность должна учитывать следующие моменты:

– за основу должны быть приняты интересы потребителей автодорог, а не автодорожных подрядных организаций;

– существование в регионе других видов транспортных коммуникаций позволяет перераспределить ресурсы в районы с более низким уровнем развития дорожной сети;

– инвестиции в автодороги ведут к перераспределению экономической активности (надо быть готовыми к тому, что эффект от развития конкретного участка может быть получен в месте, ином от места его приложения);

– учет качества начертания сети, как допол-

нительного и относительно автономного ресурса социально-экономического развития региона (пока же непосредственно надежность рисунка сети не учитывается при оценке эффективности капвложений);

– желательность разделения и выделения в чистом виде экономической и социальной эффективности, особенно в тех случаях, когда мероприятия мало отличаются друг от друга по экономической эффективности. Критерием социальной эффективности может стать прирост фонда свободного времени населения в человеко-часах;

– стыковка интересов территорий различного уровня, ибо одна и та же дорога играет разную роль в жизни, например, области и ее административного района.

Наличие методики оценки автодорожной обеспеченности, отвечающей этим требованиям, является необходимым условием возможности эффективного управления автодорожной отраслью в регионе, в первую очередь со стороны органа, выполняющего функции заказчика. Применение такой методики требует введения, наряду с привычными объемными показателями отраслевых программ, новых, характеризующих качество (надежность) транспортной среды жизнедеятельности. В качестве таких показателей предложены следующие:

– средневзвешенные затраты времени на пассажира и грузоперевозки;

– процент обеспеченности региона единой транспортной сетью в пассажирском и грузовом сообщении;

– средняя региональная скорость движения (техническая) при перевозках;

– коэффициент надежности начертания сети, характеризующий способность сети выполнять свои функции при выходе из строя ее отдельных участков;

– доля населения, проживающего вне нормативных зон транспортной доступности (уровень транспортной дискриминации населения);

– потерянный фонд свободного времени;

– средневзвешенная недоступность – потери времени каждого жителя, которые он вынужден нести из-за бездорожья при получении услуг социально гарантированного минимума.

Все эти показатели могут рассчитываться как для всех, так и для сельских видов коммуникаций.

Показателем качества транспортной среды региона, носящим системный характер, является интегральная транспортная доступность, представляющая собой средневзвешенные затраты времени на пассажира и грузоперевозки. Этот показатель измеряется в величинах, значимых для потребителя транспортных услуг, и учитывает совокупность взаимовлияния всех видов путей сообщения на той или иной территории, причем как их техническую надежность, так и надежность конфигурации. Надежной считается такая сеть всех видов путей сообщения в регионе, которая позволяет достичь любой его точки из любой другой за определенный норматив времени.

При таком подходе дороги рассматриваются как инструмент повышения качества жизни населения и рыночных возможностей хозяйствования, а также как фактор стабилизации потребительского рынка. Интересы территории, таким образом, непосредственно увязываются с развитием сети дорог.

Эффективная инфраструктура – необходимое условие развития экономики Казахстана, в котором широкая география размещения экспортно-ориентированных производств сочетается с недостаточной плотностью транспортной сети. Реализация инвестиционных проектов в сфере автотранспортной инфраструктуры окажет также стимулирующее воздействие на экономику регионов, способствуя:

1) привлечению частных, в том числе прямых иностранных инвестиций и росту инвестиционной привлекательности регионов;

2) проявлению комплексных мультипликативных эффектов за счет реализации инвестиционных проектов в смежных отраслях и создания добавленной стоимости за счет снижения себестоимости транспортных услуг;

3) усилению деловой активности, повышению мобильности трудовых ресурсов и хозяйствующих субъектов;

4) формированию новых рынков и отраслей, связанных с внедрением инноваций в автотранспортном секторе экономики.

При этом, с точки зрения государственной и региональной политики, приоритетными задачами являются: 1) первоочередное финансирование строительства и модернизации сети автомобильных дорог (в т.ч. – регионального и местного значения); 2) повышение эффективности системы

государственного управления автотранспортной инфраструктуры, рациональное использование выделенных бюджетных средств; 3) совершенствование методов долгосрочного и оперативного планирования на основе анализа эффективности инвестиций в автотранспортную инфраструктуру для активизации привлечения частного капитала.

Проведенное исследование указывает на то, что даже в условиях жестких бюджетных ограничений инвестиции в автотранспортную инфраструктуру являются обязательной составляющей государственной политики, поскольку способствуют ускоренному социально-экономическому развитию регионов.

### Литература

1. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»» – Астана. – 2012. – 14 декабря
2. Агентство Республики Казахстан по статистике – транспорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stat.kz/digital/tran/Pages/default.aspx>
3. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег: пер с англ. – М.: «Гелиос АРВ», 1999. – 352 с.
4. Кейрос Ц. Технико-экономические проблемы ремонта и содержания автомобильных дорог / Под ред. В.Ф. Бабкова. – М.: МАДИ, 1995. – 57 с.
5. Можарова В.В. Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития. – Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2011. – 216 с.
6. Бекмагамбетов М.М. Автомобильный транспорт Казахстана: этапы становления и развития. – Алматы: ТОО «Print-S», 2008. – 456 с.
7. Программа по развитию транспортной инфраструктуры в Республике Казахстан на 2010-2014 годы (утверждена Постановлением Правительства РК от 30 сентября 2010 года №1006) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mtc.gov.kz/index.php/ru/gpfiir-na-2010-2014>.
8. Солодкий А.И. Организационно-экономические основы формирования дорожной сети в контексте регионального развития // Проблемы современной экономики. – 2007. – №4. – С.278-281.
9. Стратегический план на 2011–2015 годы: Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Восточно-Казахстанской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://transportvko.gov.kz/?page\\_id=266&lang=ru](http://transportvko.gov.kz/?page_id=266&lang=ru)

### References

1. Message from the President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev to the people of Kazakhstan «Strategy «Kazakhstan – 2050»». – Astana . – 2012. – December 14
2. Agency on Statistics of the Republic of Kazakhstan – transport [electronic resource]. – Mode of access: <http://www.stat.kz/digital/tran/Pages/default.aspx>
3. John Maynard Keynes General Theory of Employment , Interest and Money: translated from English. – М.: “Helios ART”, 1999. – 352.
4. Queiroz C. Technical and economic problems of repair and maintenance of roads. / Ed. V.F. Babkova. – Moscow: MADI , 1995. – 57.
5. Mozharova VV Transportation in Kazakhstan : current situation, problems and prospects. – Almaty: KISS at the President of the Republic of Kazakhstan , 2011 . – 216 p.
6. Bekmagambetov MM Road transport in Kazakhstan: the stages of formation and development. – Almaty LLP «Print-S», 2008. – 456 p.
7. The program for the development of transport infrastructure in the Republic of Kazakhstan for 2010-2014 (approved by the Government Resolution of September 30, 2010 number 1006 ) [electronic resource]. – Mode of access : <http://mtc.gov.kz/index.php/ru/gpfiir-na-2010-2014>.
8. Solodkiy AI Organizational and economic basis for the formation of the road network in the context of regional development // Problems of the modern economy. – 2007. – № 4. – S. 278 -281.
9. Strategic Plan for 2011-2015 : Department of passenger transport and highways of the East Kazakhstan region [electronic resource]. – Mode of access : [http://transportvko.gov.kz/?page\\_id=266&lang=ru](http://transportvko.gov.kz/?page_id=266&lang=ru)