



Электронное научное издание
«Ученые заметки ТОГУ»
2017, Том 8, № 2, С. 438 – 442

Свидетельство
Эл № ФС 77-39676 от 05.05.2010
[http://pnu.edu.ru/ru/ejournal/about/
ejournal@pnu.edu.ru](http://pnu.edu.ru/ru/ejournal/about/ejournal@pnu.edu.ru)

УДК 338.47:656

© 2017 г. М. А. Сигитова, канд. экон. наук,
А. С. Скрипаль

(Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск)

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ СПРОСА НА ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВЫМ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

В статье рассмотрены основные факторы, оказывающие влияние на рынок грузовых автомобильных перевозок.

Ключевые слова: автомобильный транспорт, грузооборот, объем перевозок, факторы.

M. A. Sigitova, A. S. Skripal ANALYSIS FOR FORMATION OF DEMAND BY CARGO TRANSPORTATION BY ROAD VEHICLES

The article considers the main factors, which influence the market of road haulage.

Keywords: road transport, freight turnover, traffic volume, factors.

Транспорт выступает в качестве одного из крупнейших инфраструктурных отраслевых комплексов экономики, в связи с чем модернизация и динамичное развитие транспортных отраслей стимулируют социально-экономическое развитие страны, а также повышение уровня качества жизни населения.

Важное место среди различных видов транспорта занимает автомобильный, так как, являясь наиболее мобильным и гибким, обеспечивает доставку грузов «от двери до двери», не тратя время и дополнительные материальные средства на промежуточные перегрузки, при которых возможны потери и повреждения груза. Посредством автомобильного транспорта осуществляется не только междугородние перевозки, но и внутренние перевозки (между предприятиями и организациями, а также между разными видами транспорта). Помимо этого, автомобильный транспорт является участником практически любой интермодальной и мультимодальной перевозки.

Автомобильный транспорт оказывает большое влияние на экономические процессы, это связано с тем, что, транспортные издержки, которые входят в себестоимость продукции воздействуют на конечную стоимость готового продукта. Увеличение автотранспортных расходов автоматически вызывает общее увеличение цен, что, в свою очередь, влияет на уровень инфляции. На рисунке 1 представлена динамика грузооборота и перевозок грузов автомобильного транспорта на территории Хабаровского края.

Изменения в экономической и политической сфере, происходившие в Российской Федерации начиная с 2014г., также оказали влияние на состояние отечественного рынка транспортно-логистических услуг. В связи со сложившейся внешнеполитической ситуацией, а также стремлением компаний осваивать новые рынки, автомобильные грузоперевозки крупными и средними организациями в 2014 г. сократились в пяти федеральных округах из девяти, при этом наблюдается положительная динамика грузопотока в Сибири (+0,5%) и на Дальнем Востоке (+15%). Так, исходя из данных, представленных на рисунке 1, на территории Хабаровского края наблюдается положительная динамика объемов перевозок автомобильным транспортом в 2014 году, при этом грузооборот снизился на 3,08%, что может быть связано с сокращением дальности перевозок. Обратная ситуация наблюдается в 2015 году, но к концу 2016 года и грузооборот и объем перевозок имеют положительную динамику (4,9% и 2,3% соответственно).

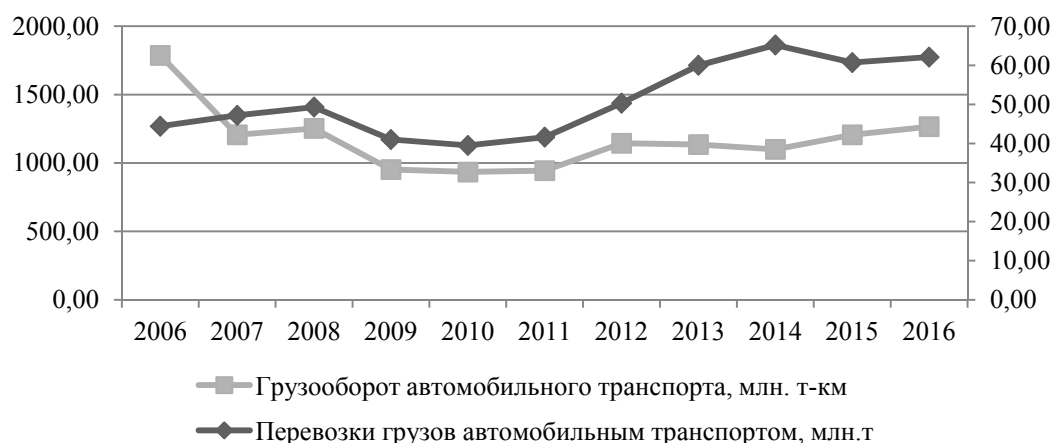


Рис. 1. Динамика грузооборота и перевозок грузов автомобильного транспорта 2006-2016 гг [1]

При этом, рассматривая структуру перевозимых автомобильным транспортом грузов, основными видами в Хабаровском крае являются строительные и торговые гру-

зы, что характерно для данного вида транспорта, осуществляющего перевозки на небольшие расстояния (промышленное, гражданское и дорожное строительство) и в черте города (торговые). Следовательно, основными потребителями услуг грузовых автомобильных перевозок являются строительные и торговые организации.

Спрос на грузовые автомобильные перевозки формируется в зависимости от объемов производства и потребления продукции отраслей экономики Хабаровского края (объемы и структура производства, строительства, сельского хозяйства), что в свою очередь зависит от объемов инвестиций в основной капитал грузообразующих отраслей. Потребление производимой продукции выражается объемами оптовой и розничной торговли и зависит от численности населения региона. На основании чего можно выделить определенное количество факторов, оказывающих влияние на объем перевозок автомобильным транспортном. Перечень данных факторов представлен на рисунке 2.

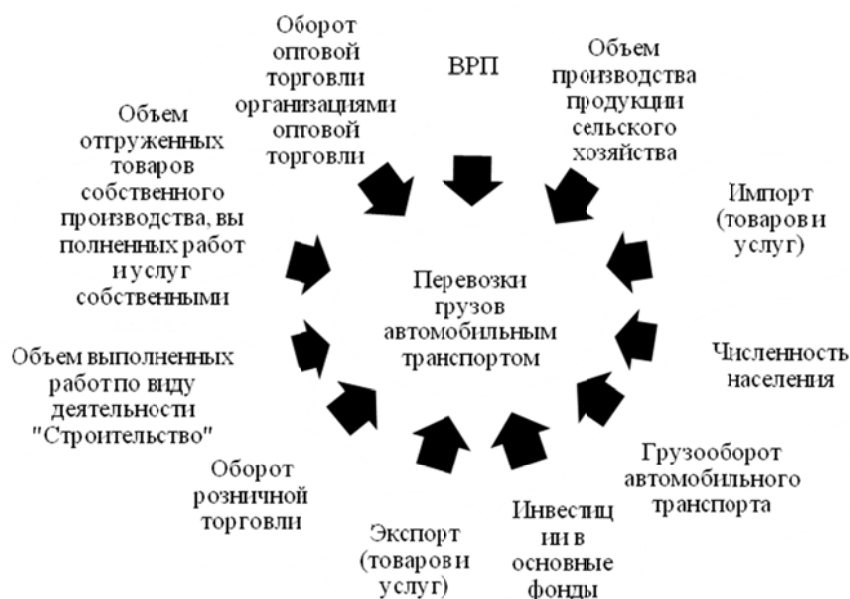


Рис. 2. Факторы, определяющие объем перевозок автомобильного транспорта

Выделив факторы, оказывающие влияние на формирование спроса на грузовые автомобильные перевозки, авторами был проведен корреляционный анализ. По результатам анализа были проранжированы экзогенные факторы по степени влияния. Так например, как объемы экспорта и импорта товаров и услуг (в стоимостном выражении в долларах в сопоставимых величинах) оказывают незначительное влияние на объемы перевозок, что в первую очередь связано с меньшей долей вовлеченности автомобильного транспорта в международные перевозки. Инвестиции в основные фонды также оказывают незначительное влияние на объем перевозок, что может быть обусловлено наибольшим удельным весом в структуре инвестиций обрабатывающих производств и производства и распределения электроэнергии, газа и воды [2].

Данные отрасли промышленности не относятся к основной клиентуре грузового автотранспорта, осуществляя перевозку грузов железнодорожным транспортом или используя для распределения трубопроводный транспорт и передаточные устройства. Что касается факторов, оказывающие наибольшее влияние на объем перевозок автомобильного транспорта, они представлены в таблице 1. В качестве эндогенной переменной выступает объем перевозок грузов автомобильным транспортом отраслей экономики – Y_1 . Независимыми переменными являются следующие факторы:

X1 – ВРП, млн. руб.

X2 – объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млн. р.

X3 – оборот розничной торговли, млн. р.

X4 – оборот оптовой торговли организациями оптовой торговли, млн. р.

Все значения факторов приведены в сопоставимый вид.

Таблица 1

Результаты корреляционного анализа

	Y1	X1	X2	X3	X4
Y1	1				
X1	0,67	1			
X2	0,85	0,71	1		
X3	0,79	0,84	0,87	1	
X4	0,67	0,59	0,65	0,41	1

Исходя из проведенного корреляционного анализа, можно сделать вывод о том, что такие факторы как валовой региональный продукт, объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, оборот оптовой и розничной торговли оказывают наибольшее влияние на формирование спроса на грузовые автомобильные перевозки, что подтверждает гипотезу об основных грузоотправителях и получателях, выдвинутую на основе анализа структуры перевозимых грузов. Для исследования количественного влияния выделенных факторов был проведен регрессионный анализ с формированием моделей парной и множественной регрессии. Оценив критерии моделей авторами представлены наиболее достоверные из них (табл. 2). Множественные модели не являются адекватными в связи с высокой мультиколлинеарностью регрессоров.

Проверку значимости уравнения регрессии произведем на основе F-критерия Фишера. По таблице критическое значение коэффициента составляет 4,96, что говорит о статистической значимости представленных в таблице 2 уравнений регрессии.

Таблица 2

Оценочные показатели регрессионных моделей

Показатель достоверности модели	R ²	R	нормированный R ²	F-критерий	p	t-статистика	ошибка
$Y=0,74+0,0002X_1$	0,44	0,66	0,38	7,17	0,025290528	2,68	7
$Y=12,32+0,00046X_2$	0,72	0,85	0,69	23,26	0,000942752	4,82	5
$y=5,99+0,00044X_3$	0,62	0,79	0,59	15,23	0,003602232	3,9	6
$Y=10,49+0,00034X_4$	0,45	0,67	0,39	7,39	0,023622973	2,72	7

Разница между показателями оценки достоверности линейных и нелинейных моделей незначительна, в следствии чего для анализа и прогнозирования объемов спроса на грузовые автомобильные перевозки рекомендуется использовать линейные модели в

силу простоты расчетов без потери качества аналитических и прогнозных данных. Проверка моделей с лагированными переменными показала снижение уровня достоверности, что объясняется отсутствием временного разрыва между факторами, включенными в регрессионные модели таблицы 2, (формированием спроса на основе производства и реализации продукции) и осуществлением перевозок грузов автомобильным транспортом.

Список литературы

- [1] Регионы России. Социально-экономические показатели // Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 2.05.2017).
- [2] ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ в цифрах 2016 // Федеральная служба государственной статистики. URL: www.habstat.gks.ru (дата обращения: 2.05.2017).