

УДК 656.1

**ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНА НА РАБОТУ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК**

Т.В. Коновалова, С.Л. Надирян, Ю.П. Миронова, М.П. Миронова
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,
Россия, г. Краснодар

Аннотация. В данной статье рассмотрено влияние изменения экономических показателей региона на уровень автомобильных перевозок. Высокие темпы роста экономики будут поддерживаться за счет развития приоритетных комплексов региона с ярко выраженным мультипликативным экономическим и социальным эффектом, высокой долей добавленной стоимости и значительным потенциалом роста. Необходимым для решения этой задачи потенциалом обладает и транспортный комплекс. В качестве объекта исследования авторами был выбран Краснодарский край, обладающий достаточно мощным экономическим потенциалом. В результате анализа изменения объемов перевозок и грузооборота по годам в Российской Федерации и в Краснодарском крае были выявлены и формализованы их функциональные зависимости. Зная значение уравнения тренда для конкретного региона, можно с высокой степенью аппроксимации, делать прогнозы.

Ключевые слова: автомобильные транспорт, грузооборот, транспортный комплекс, экономические показатели, экономический потенциал.

Введение

Стратегией [1] определено, что высокие темпы роста экономики будут поддерживаться за счет развития приоритетных комплексов края с ярко выраженным мультипликативным экономическим и социальным эффектом, высокой долей добавленной стоимости и значительным потенциалом роста. Необходимым для решения этой задачи потенциалом обладает и транспортный комплекс.

Геополитическое расположение Краснодарского края обуславливает большую долю транспорта в валовом региональном продукте (ВРП) и в экономике края в целом [2, 3]. Деятельность предприятий транспортного комплекса напрямую зависит от экономических процессов края и сложившейся на сегодняшний день конъюнктуры Российского и мирового рынка.

**Особенности изменения ВРП
Краснодарского края**

Краснодарский край обладает достаточно мощным экономическим потенциалом. От экономического потенциала зависит и уровень развития транспортного комплекса. Так, исходя из анализа доля транспорта и связи в структуре ВРП Краснодарского края составляет 12% (рис. 1).

Деятельность транспорта, осуществляющего грузовые перевозки, зависит от уровня развития отраслей экономики, являющихся потенциальными отправителями и получателями грузов [4, 5].

Как показывает анализ, за исследуемый период ситуация в отрасли складывалась следующим образом. В 2015 году предприятиями транспортной отрасли перевезено 48,6 млн. тонн грузов, грузооборот - 36 млрд. тонно-км, темп роста к 2014 году составил 90,5%.

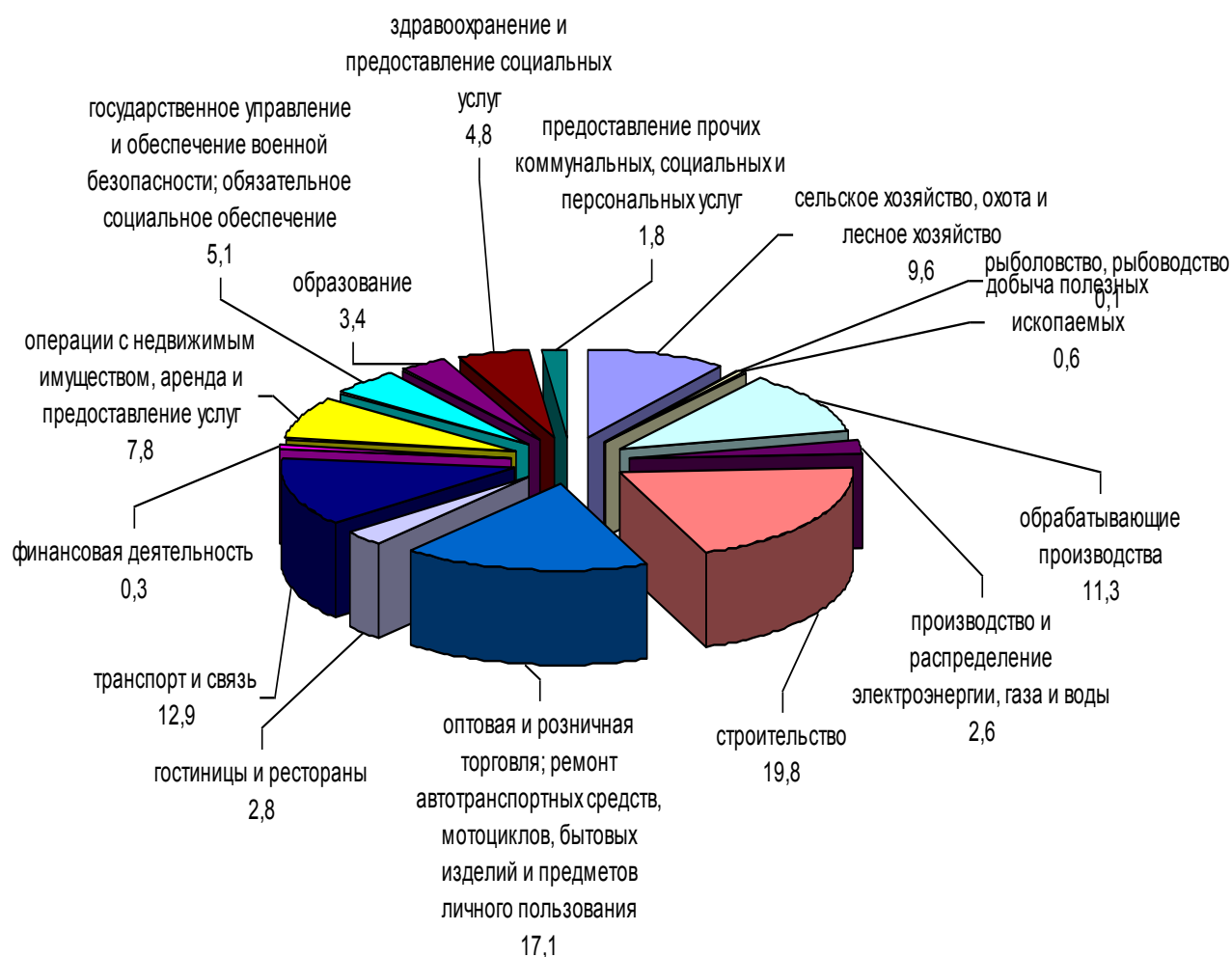


Рис. 1. Структура ВРП Краснодарского края за 2015 год

Тенденции изменения перевозок грузов и грузооборота на автомобильном транспорте

Как показывают статистические данные [2, 3], объемы перевозок и грузооборот автомобильного транспорта неодинаковы как в разных странах мира, так и в различных регионах России.

Исходя из анализа статистических данных об объемах перевозок и грузообороте на автомобильном транспорте в России, Южном федеральном округе и Краснодарском крае, были построены графики изменения этих показателей по годам (рисунки 2 – 4).

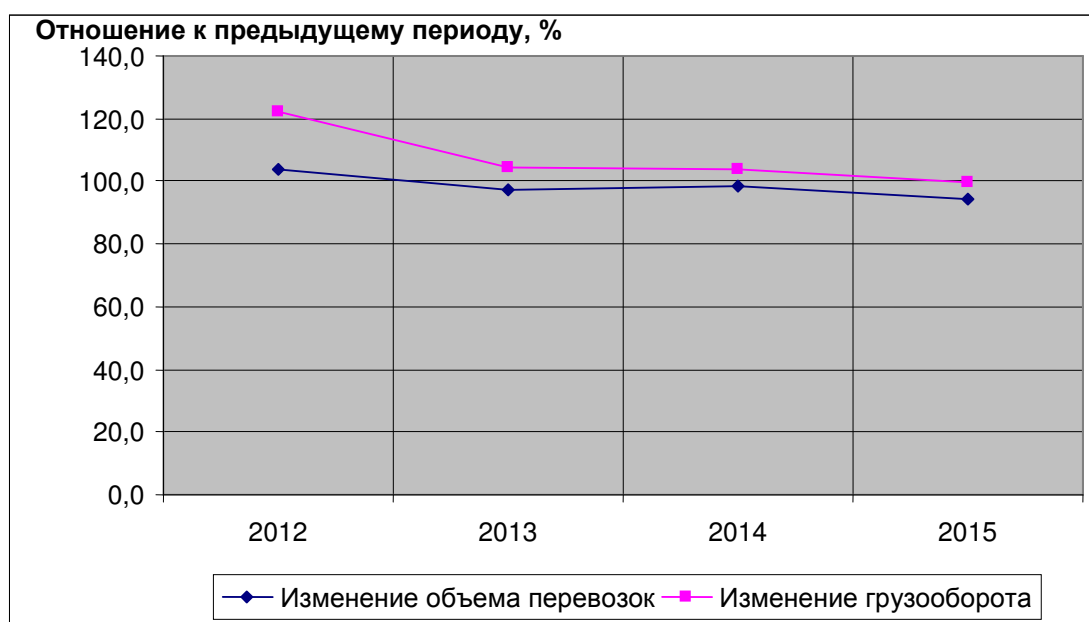


Рис. 2. Изменение перевозок грузов и грузооборота по годам в Российской Федерации

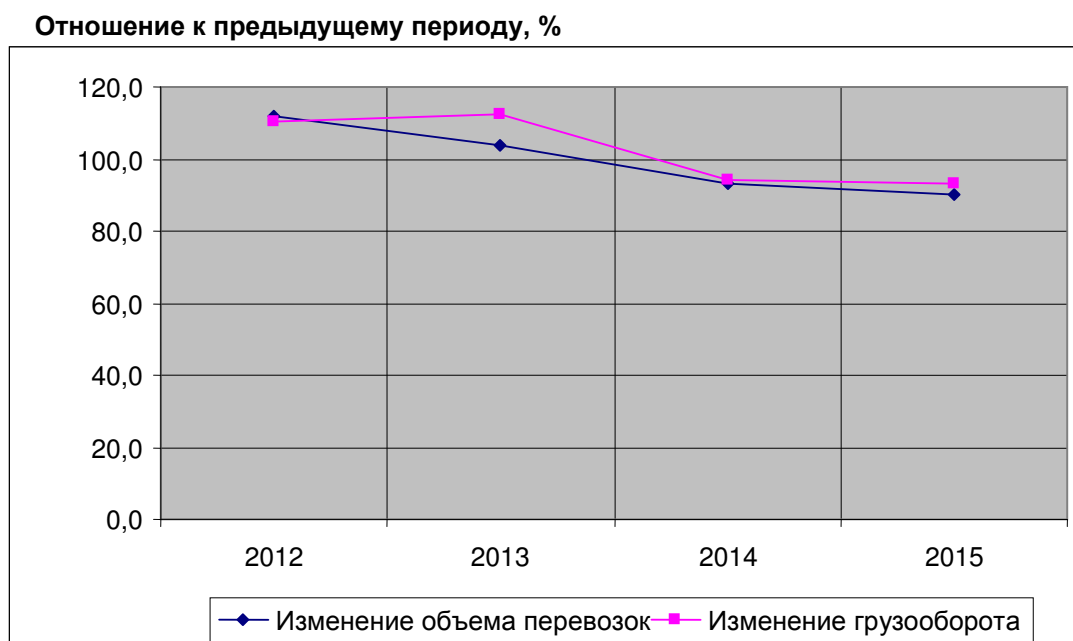


Рис. 3. Изменение перевозок грузов и грузооборота по годам в Южном федеральном округе

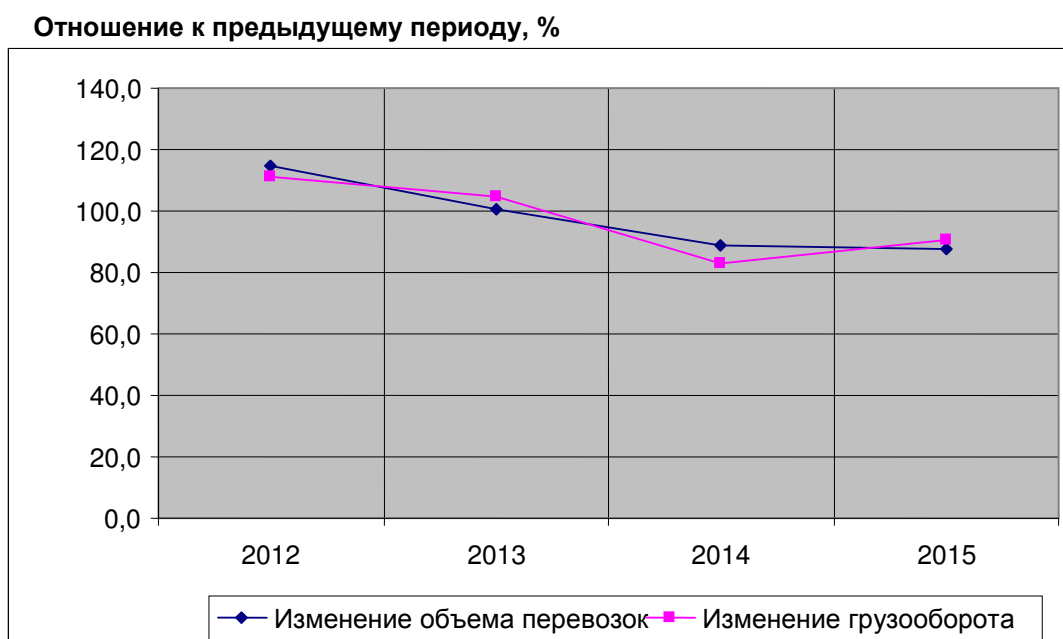


Рис. 4. Изменение перевозок грузов и грузооборота по годам в Краснодарском крае

Анализируя данные на рисунках 2 – 4, можно сделать вывод, что за последние четыре года в России, Южном федеральном округе и Краснодарском крае наметилась устойчивая тенденция к снижению перевозок грузов и грузооборота на автомобильном транспорте.

Прогнозирование изменения объемов перевозок с учетом экономического развития региона

При проведении более подробного анализа тенденций изменения перевозок грузов и грузооборота на автомобильном транспорте в России, Южном федеральном округе и Краснодарском крае были установлены функциональные зависимости (таблицы 1 – 2), позволяющие прогнозировать эти показатели при условии устойчивого состояния макроэкономических показателей.

Таблица 1 – Функциональные зависимости изменения объемов перевозок по годам

Тип функциональной зависимости	Российская Федерация	Южный федеральный округ	Краснодарский край
Степенная	$y = 103,59x^{-0,0652}$	$y = 113,3x^{-0,1651}$	$y = 114,59x^{-0,2043}$
- среднее квадратическое отклонение	$R^2 = 0,8694$	$R^2 = 0,9626$	$R^2 = 0,9736$
Экспоненциальная	$y = 105,86e^{-0,024x}$	$y = 120,45e^{-0,077x}$	$y = 122,75e^{-0,0924x}$
- среднее квадратическое отклонение	$R^2 = 0,8146$	$R^2 = 0,9641$	$R^2 = 0,9194$
Линейная	$y = -2,91x + 105,7$	$y = -7,72x + 119,05$	$y = -9,22x + 121,05$
- среднее квадратическое отклонение	$R^2 = 0,8107$	$R^2 = 0,9601$	$R^2 = 0,9098$

Таблица 2 – Функциональные зависимости изменения грузооборота по годам

Тип функциональной зависимости	Российская Федерация	Южный федеральный округ	Краснодарский край
Степенная	$y = 120,13x^{-0,1448}$	$y = 114,08x^{-0,1394}$	$y = 112,31x^{-0,1898}$
- среднее квадратическое отклонение	$R^2 = 0,9052$	$R^2 = 0,6977$	$R^2 = 0,7159$
Экспоненциальная	$y = 125,26e^{-0,0627x}$	$y = 121,32e^{-0,0689x}$	$y = 119,55e^{-0,0853x}$
- среднее квадратическое отклонение	$R^2 = 0,7834$	$R^2 = 0,7863$	$R^2 = 0,6669$
Линейная	$y = -6,93x + 124,75$	$y = -7,02x + 120,05$	$y = -8,4x + 118,25$
- среднее квадратическое отклонение	$R^2 = 0,7694$	$R^2 = 0,7799$	$R^2 = 0,6974$

При описании изменения объемов перевозок и грузооборота по годам для Российской Федерации и для Краснодарского края наилучшей с математической точки зрения является степенная функция, для Южного федерального округа – экспоненциальная. Учитывая особенности технологии транспортного процесса и в целом достаточные значения среднее квадратических отклонений по всем исследуемым объектам, целесообразно при прогнозировании объемов перевозок и грузооборота по годам использовать экспоненциальную функцию.

Заключение

При описании изменения объемов перевозок по годам для Российской Федерации и для Краснодарского края наилучшей с математической точки зрения является степенная функция, для Южного федерального округа – экспоненциальная. Исследование функциональных зависимостей изменения грузооборота по годам показало такие же результаты, как и по изменению объемов перевозок. Зная значение уравнения тренда для конкретного региона, можно с высокой степенью аппроксимации, делать прогнозы на несколько лет вперед [6, 7]. Но с каждым последующим прогнозом, значение аппроксимации будет уменьшаться.

Важнейшей стратегической задачей развития транспортного комплекса как России в целом, так и Краснодарского края [8], является развитие его транспортной инфраструктуры в целях формирования на

территории края макрорегионального центра дистрибуции товаров и услуг [1].

Сокращение общего объема экспортно-импортных операций и повсеместное развитие различных отраслей экономики края: аграрного, промышленного, рекреационного, туристического комплексов и других, как видно из графиков, на сегодняшний день привели к снижению уровня перевозок, осуществляемых на автомобильном транспорте и увеличению доли грузооборота.

Библиографический список

1. Анализ изменения валового регионального продукта субъектов Российской Федерации. Коновалова Т.В., Левицкий М.О., Надирян С.Л. / Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2013. № 1-2. С. 113-115.
2. Закон Краснодарского края от 29 апреля 2008 г. N 1465-КЗ О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2020 года Принят Законодательным Собранием Краснодарского края 16 апреля 2008 года.
3. Логистика - Общественный пассажирский транспорт. Миротин Л.Б. Учебник. М.: «Экзамен», 2003. – 224 с.
4. Миротин, Л.Б. Транспортная логистика: Учебник для транспортных вузов/ Л.Б. Миротин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА - М, 2000. – 375с.
5. Моисеева К.Н. Экономические основы логистики. Учебное пособие. //Москва. ИНФРА-М. 2008. 528 с.
6. Оценка эффективности инвестиций в транспортно-логистических системах. Кирий К.А., Коновалова Т.В., Надирян С.Л. Гуманитарные,

социально-экономические и общественные науки. 2014. № 8. С. 285-287.

7. Эффективность управления социально-экономическим развитием административно-территориальных образований: Монография / Дуканова И.В., Морозова Т.Н., Суковатова О.П.; Под ред. Терехин В.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 316 с.

8. Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие / И.А. Козьева, Э.Н. Кузьбожев. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 334 с.

THE EFFECT OF CHANGES IN THE ECONOMIC PERFORMANCE OF THE REGION ON THE LEVEL OF ROAD TRANSPORT

T.V. Konovalova, S.L. Nadiryan,
Y.P. Mironova, M.P. Mironova

Annotation. This article examines the impact of changes in economic performance of the region on the level of road transport. The high growth rate of the economy will be supported through the development of priority systems of the region with a strong economic and social multiplying effect, high added value and significant growth potential. Required for this task is the potential of the transport complex. The object of the study the authors selected Krasnodar Krai, which has a sufficiently strong economic potential. The analysis of the changes in transportation volumes and freight turnover by year in the Russian Federation and in the Krasnodar region have been identified and formalized their functional dependence. Knowing the value of the equation of the trend for a specific region, with a high degree of approximation, and make predictions.

Keywords: road transport, cargo handling, transport sector, economic indicators, economic potential.

References

1. Analysis of changes in gross regional product of subjects of the Russian Federation. Konovalova T. V., Levitsky M. O., S. L. Nadiryan / Science. Technique. Technology (Polytechnic Bulletin). 2013. No. 1-2. P. 113-115.
2. Law Krasnodar Krai Law dated 29 April 2008 No. 1465-KZ Strategy for socio-economic development of Krasnodar region up to 2020 Adopted by the Legislative Assembly of Krasnodar region on 16 April 2008.
3. Logistics and Public passenger transport. Mirotin L. B. A Textbook. M.: "Examination", 2003. - 224 p.
4. Mirotin, L.B. Transport logistics: Textbook for transport universities/ L. B. Mirotin.- 3-e Izd., Rev. and extra - M.: INFRA - M, 2000. - 375 p..
5. Moiseev K.. Economic fundamentals of logistics. The tutorial. //Moscow. INFRA-M. 2008.528 with.

6. Evaluation of the efficiency of investments in transport and logistics systems. Kiriya K.A., Konovalova T.V., Nadiryan S.L. Humanitarian, socio-economic and social Sciences. 2014. № 8. P. 285-287.

7. the Efficiency of management of socio-economic development of administrative-territorial formations: Monograph / Dukanova I. V., Morozova T. N., Sukovatova O. P.; ed Terekhin V.I. - M.: research center INFRA-M, 2016. - 316 p.

8. Economic geography and regionalism: textbook / I. A. Kazieva, E. N. Kuziboev. - M.: INFRA-M, 2012. - 334 p.

Коновалова Татьяна Вячеславовна (Россия, г. Краснодар) – канд. экон. наук, доцент, заведующая, доцент кафедры Организации перевозок и дорожного движения Кубанский государственный технологический университет. Направления научных исследований: организация безопасность движения; общее количество публикаций 125 статей. Город Краснодар, улица Московская, 2 корпус «В», e-mail: tan_kon@mail.ru, 8918-465-09-31.

Надирян София Леоновна (Россия, г. Краснодар) – ассистент кафедры «Организации перевозок и дорожного движения» Кубанский государственный технологический университет. Направления научных исследований: транспорт, экономика, логистика, общее количество публикаций 105 статей. Город Краснодар, улица Московская, 2 корпус «В», e-mail:sofi008008@yandex.ru, 8918-46-58-019.

Миронова Юлия Петровна (Россия, г. Краснодар) – студентка кафедры «Организации перевозок и дорожного движения» Кубанский государственный технологический университет. Направления научных исследований: транспорт, экономика, логистика, общее количество публикаций 4 статей. Город Краснодар, улица Московская, 2 корпус «В», студентка группы 14-АБ-ТП2, e-mail: julia_mironova95@mail.ru, 8964-938-61-95.

Миронова Мария Петровна (Россия, г. Краснодар) – студентка кафедры «Организации перевозок и дорожного движения» Кубанский государственный технологический университет. Направления научных исследований: транспорт, экономика, логистика, общее количество публикаций 6 статей. Город Краснодар, улица Московская, 2 корпус «В», студентка группы 16-АМ-ТП1, e-mail: julia_mironova95@mail.ru, 8903-452-98-38.

Konovalova Tatyana Vyacheslavovna (Russian Federation, Krasnodar) – candidate. Ekon. Sciences, associate Professor, head, associate Professor of transportation and traffic Kuban state technological University. Areas of research:

organization of traffic safety; total number of publications 125 articles, e-mail: tan_kon@mail.ru, 8918-465-09-31.

Nadiryana Sofia Levonovna (Russian Federation, Krasnodar) – assistant of the Department "Organization of transportation and road traffic" of Kuban state technological University. Areas of research: transport, Economics, logistics, total number of publications 105 articles e-mail:sofi008008@yandex.ru, 8918-46-58-019.

Mironova Yuliya Petrovna (Russian Federation, Krasnodar) – student, Department "Organization of

transportation and road traffic" of Kuban state technological University. Areas of research: transport, Economics, logistics, total number of publications 4 articles. e-mail: julia_mironova95@mail.ru, 8964-938-61-95.

Mironova Maria Petrovna (Russian Federation, Krasnodar) – student of the Department "Organization of transportation and road traffic" of Kuban state technological University. Areas of research: transport, Economics, logistics, total number of publications 6 articles. e-mail: m.mironova.2014@mail.ru, 8903-452-98-38.

УДК 334.012

КОНЦЕПЦИЯ ВЛИЯНИЯ ЛОГИСТИКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННО-ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА

С.Е. Метелёв¹, К.Н. Полещенко¹, Д.Н. Коротаев²

¹Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Омский институт (филиал), Омск, Россия;

²Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия «СибАДИ», Омск, Россия

Аннотация. Рассмотрена проблема формирования информационно-инновационного пространства региона на основе выстраивания инновационных коммуникаций между хозяйствующими субъектами. Показана роль интеллектуальной логистики в создании цепочек добавленной стоимости инновационных продуктов и услуг. Раскрыты базовые понятия интеллектуальной логистики: «информационный контур», «мезо-системный субъект» и «инновационная матрица». Показаны возможности проектирования информационно-инновационного пространства региона на основе интеллектуальной логистики.

Ключевые слова: инновационная система, инновационные коммуникации, информационный контур, интеллектуальная логистика, мезо-системные субъекты, информационно-инновационное пространство.

Введение

Как показывает мировой опыт, стратегии социально-экономического развития территорий, ориентированные на инновационное развитие, инновации являются безальтернативными вариантами для решения задач быстрого повышения конкурентоспособности регионов, особенно, в условиях кризисных явлений [1]. Наиболее динамичное развитие показывают регионы со сложившейся инновационной системой, которая включает в себя научные и образовательные организации, исследовательские центры, предприятия, финансовые структуры, органы государственного управления, связанные инновационной цепочкой

«образование – наука – производство – рынок» [2]. Создание тех или иных инфраструктурных элементов инновационной системы, как правило, направлены на преодоление барьеров, препятствующих активизации использования интеллектуального ресурса в направлении создания продуктов/услуг с высокой добавленной стоимостью. Анализ сложившейся ситуации на Омском региональном рынке инноваций показывает, что увеличение количества инфраструктурных инновационных элементов, в частности, создаваемых технопарковых структур [3, 4]: индустриального парка «Солнечный», политехнопарка Омского государственного