

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО

Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов

материалы VII Международной
научно-практической Интернет-конференции
20 декабря 2015 г. - 20 февраля 2016 г.

Волгоград
2015

ББК 65.05

Редакционная коллегия:

д.э.н., д.п.н., проф. Наталия Владимировна Апатова,
д.э.н., проф. Людмила Юрьевна Богачкова,
д.э.н., проф. Валерий Владимирович Давнис.

Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов [Электронный ресурс]: материалы VII Международной научно-практической Интернет-конференции, 20 декабря 2015 г. – 20 февраля 2016 г. / под ред. Н.В. Апатовой, Л.Ю. Богачковой, В.В. Давниса; Волгоград. гос. ун-т, Воронеж. гос. ун-т., Крымский фед. ун-т им. В.И. Вернадского – Волгоград: ООО «Консалт», 2015. - 332 с.

ISBN 978-5-906440-13-6

В сборнике представлены материалы VII Международной научно-практической Интернет-конференции «Анализ, моделирование и прогнозирование экономических процессов». Ее участники – это российские и зарубежные исследователи разных поколений, научные интересы которых тесно связаны с применением математических методов и информационных технологий в различных сферах экономики и управления. Предусмотренное форматом конференции размещение докладов на портале Волгоградского государственного университета (<http://www.volsu.ru/forum/forum84/>) естественным образом расширяет круг ее участников.

Точки зрения редакторов сборника не всегда совпадают с позициями авторов докладов.

Редактор английского текста и верстка: Ш.Г. Хуршудян.



© Авторы статей, 2015

© Оформление. ООО «Консалт», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
<i>Апатова Н.В.</i>	
ИННОВАЦИИ: ОТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПРОДУКТА ДО ТОВАРА	8
<i>Барабанова Л.В.</i>	
К ВОПРОСУ О КОРРЕКТНОСТИ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЦЕН БЕНЗИНА НА РЕГИОНАЛЬНЫХ РОЗНИЧНЫХ РЫНКАХ В РФ	13
<i>Безруков А.И., Погужильская Г.Г.</i>	
ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА БАНКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	23
<i>Богачкова Л.Ю., Зайцева Е.Е.</i>	
ДИЛЕММА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦЕН НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В РФ И ПОДХОДЫ К ЕЕ РЕШЕНИЮ, ОСНОВАННЫЕ НА АНАЛИЗЕ ДАННЫХ	28
<i>Богданов С.И., Гилярова М.Г.</i>	
ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРСОНАЛЬНЫХ САЙТОВ	46
<i>Вардиашвили Н.Н., Макишова Д.В.</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ БАНКА	51
<i>Вишневский В.С., Дзюбенко Т.А.</i>	
О НЕОБХОДИМОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДОСТОВЕРНОСТИ МОДЕЛЕЙ МАССОВОЙ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ	56
<i>Вишневский В.С.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ОПЕРАТОРА EXCEL «ПОИСК РЕШЕНИЯ» ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО ПОРТФЕЛЯ НА ОСНОВАНИИ АЛГОРИТМА ШАРПА	59
<i>Выгодчикова И.Ю., Овсейцев Э.В.</i>	
О МОДЕЛИРОВАНИИ ДИНАМИКИ ДИВЕРСИФИЦИРОВАННЫХ ДЕНЕЖНЫХ НАКОПЛЕНИЙ С УЧЁТОМ ВАРИАЦИИ ДОХОДНОСТИ	62
<i>Выгодчикова И.Ю.</i>	
О МОДЕЛИРОВАНИИ ДИНАМИКИ ДЕНЕЖНЫХ НАКОПЛЕНИЙ ИНДИВИДА	66
<i>Горшкова О.П., Малахова Е.С.</i>	
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БЕЗРАБОТИЦЫ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	71
<i>Гурьянова Л.С., Клебанова Т.С., Трунова Т.Н.</i>	
СИСТЕМНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ	77
<i>Димитриева С. Д., Вильчинская Н.В.</i>	
ПРОБЛЕМЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ РОССИИ И РЕСПУБЛИКИ КРЫМ	86
<i>Димитриева С.Д., Залян Е.Г.</i>	
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	91

<i>Егоров В.В.</i> О ПРОБЛЕМЕ НЕМОНОТОННОСТИ ПРИ ДЕЛЕЖЕ БЛАГА С ДВУМЯ НЕДЕЛИМЫМИ СОСТАВЛЯЮЩИМИ.....	96
<i>Зайцева Ю.В.</i> СЦЕНАРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ДОЛИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	104
<i>Замотайлова Д.А., Курносова Н.С., Резников В.В.</i> ВОПРОСЫ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА	109
<i>Иванова Т.Б.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ОПЕРАТОРА EXCEL «ПОИСК РЕШЕНИЯ» ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО ПОРТФЕЛЯ НА ОСНОВАНИИ АЛГОРИТМА МАРКОВИЦА	113
<i>Иризепова М.Ш.</i> НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ НА ОСНОВЕ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА	116
<i>Карева А.С.</i> ДИСПРОПОРЦИИ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ ПРИБЫЛИ МЕЖДУ ПОДОТРАСЛЯМИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ НА ЮГЕ РОССИИ В СОПОСТАВЛЕНИИ С ДРУГИМИ МАКРОРЕГИОНАМИ РФ	125
<i>Кизатова Н.А.</i> О МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ.....	130
<i>Конев Д.А.</i> АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЛЬЕМ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ).....	138
<i>Королев О.Л.</i> ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ ПОСРЕДНИЧЕСТВО В РАМКАХ СЕТЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	142
<i>Куссый М. Ю.</i> О ВОЛАТИЛЬНОСТИ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ	151
<i>Лапина М.С., Коробкина А.А.</i> АНАЛИЗ, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПРИБЫВШЕГО И ВЫБЫВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ РФ	164
<i>Лихоманов О.В., Гринько М.С.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИ РАЗВИТЫХ СТРАН ПО ПАРИТЕТУ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ ¹	171
<i>Максимюк М.Н.</i> СТАТИСТИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ НОВЫХ РЫНКОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ ТУРИЗМЕ: МЕТОДИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА.....	181
<i>Максимюк Н.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГРЕССИОННОГО МЕТОДА ПРИ АНАЛИЗЕ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ	192

<i>Недогонова Т.А., Попова Е.В.</i> ЛИНЕЙНЫЙ КЛЕТочный АВТОМАТ КАК ИНСТРУМЕНТАРИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПАМЯТИ ВРЕМЕННОГО РЯДА ЦЕН НА МАЗУТ	197
<i>Остапенко И.Н., Ремесник Е.С., Усенко Р.С.</i> К ВОПРОСУ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА	201
<i>Пискун Е.И.</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЗОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	216
<i>Полубояров В. В., Чернавин Д. А., Вуйлов Д. А., Теряева С. В.</i> УПРАВЛЕНИЕ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИЕЙ В ВОЛГОГРАДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ «1С: УНИВЕРСИТЕТ ПРОФ»	226
<i>Сигал А.В.</i> ТЕОРЕТИКО-ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ ПОИСКА ПОРТФЕЛЯ, ОБЛАДАЮЩЕГО НАИМЕНЬШИМ УРОВНЕМ РИСКА	231
<i>Туманянц К.А., Соболева Е.Д.</i> ВЕДЕТ ЛИ СНИЖЕНИЕ НАЛОГОВОЙ СТАВКИ К РОСТУ НАЛОГОВОЙ БАЗЫ?	273
<i>Усачева И.В.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ И ФАКТИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ.	279
<i>Хуришудян Ш.Г.</i> КЛАССИФИКАЦИЯ РЕГИОНОВ РФ ПО СТРУКТУРЕ ВРП: МЕТОД ГРУППИРОВКИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	285
<i>Чепоров В.В.</i> ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КРИВОЙ СПРОСА	296
<i>Черкунова Н. А.</i> ПОСТРОЕНИЕ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОКРУГОВ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	310
<i>Чернышова Г.Ю., Овчинников А.Н.</i> ПРОЦЕСС ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ В RAPIDMINER С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕКТОРНОЙ МОДЕЛИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	319
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	326

АНАЛИЗ, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПРИБЫВШЕГО И ВЫБЫВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ РФ

М.С. Латина, А.А. Коробкина

В работе проведен анализ влияния миграционных процессов на долю числа занятых в экономике РФ, рассмотрена структура миграционных потоков в стране. Выявлены основные тенденции движения прибывшего и выбывшего населения, построены трендовые модели данных процессов на основе эконометрического моделирования. В краткосрочной перспективе осуществлен прогноз динамики миграции в РФ с 2014 г. по 2017 г.

***Ключевые слова:** прибывшее население, выбывшее население, статистический анализ, эконометрическое моделирование, прогнозирование миграционных процессов.*

Необходимость демографического прогнозирования связана с задачами прогнозирования и планирования социально-экономических процессов в целом. Без предварительного демографического прогноза невозможно представить себе перспективы производства и потребления товаров и услуг, жилищного строительства, развития социальной инфраструктуры, здравоохранения и образования, пенсионной системы, решение геополитических проблем и т.д.

До середины 2000-х годов доля иностранных работников, прибывших в Россию из стран СНГ, составляла примерно половину в общем числе иностранных граждан, легально осуществляющих трудовую деятельность в России. Затем она стала расти, поднявшись до 73,4% в 2008 году и 76,0% в 2010 году. Таким образом, число иностранных работников, прибывших в Россию из стран СНГ, до 2008 года росло быстрее, чем из других стран мира, а после кризиса 2008 года сокращалась в меньшей степени.[1]

В последние три года доля иностранных работников из стран СНГ поднялась еще выше, составив в 2011 году 83,6%, в 2012 году 84,3%, а в 2013 году 85,3% среди имевших действующее разрешение на работу на конец года. Все получившие патенты на осуществление трудовой деятельности у

физических лиц являются, как уже говорилось, гражданами стран СНГ с безвизовым въездом в Россию или лицами без гражданства, прибывшими в Россию без получения визы.

В общем числе занятых в экономике России доля иностранных работников возросла с 0,3% в 1999-2000 годах до 3,4% в 2008 году. В 2009 году она снизилась до 3,2%, а в 2010 году до 2,4%. [4]

По данным за 2011 год, доля трудящихся, имевших действующее разрешение на работу на конец года, составила 1,5% от общего числа экономически занятых, а доля получивших патенты в течение 2011 года еще 1,1%. По данным за 2012 год, доля лиц, имевших действующее разрешение на работу на конец года, поднялась незначительно – до 1,6% от общего числа экономически занятых, а доля получивших патенты в течение 2012 года – более заметно: до 1,5%. В 2013 году доля занятых в экономике России иностранных работников, имевших действующее разрешение на работу на конец года, оставалась той же, что и в конце 2012 года – 1,6%, а доля получивших патенты в течение года возросла до 1,9%. [2]

Иностранная рабочая сила привлекается на территорию Российской Федерации из многих стран мира. Наиболее крупные поставщики рабочей силы в Россию – страны СНГ: Узбекистан, Таджикистан, Украина, Киргизия, Молдавия. Из других стран мира больше всего рабочей силы поступает из Китая, Турции, Северной Кореи (КНДР) и Вьетнама. Если до 2006 года больше всего трудовых мигрантов прибывало в Россию с Украины, то в последние годы наиболее крупными поставщиками рабочей силы в Россию стали Узбекистан и Таджикистан. [2]

В общем числе иностранцев, имевших разрешение на работу на конец 2013 года, 85,3% (947,1 тысячи человек) составляли граждане стран СНГ, в том числе граждане Узбекистана – 42,9% (476,5 тысячи человек), граждане Таджикистана – 14,7% (162,8 тысячи человек), граждане Украины – 11,2%

(124,9 тысячи человек). Среди граждан других стран преобладали граждане Китая – 6,4% (71,0 тысячи человек).[2]

Среди иностранцев, получивших патенты на осуществление трудовой деятельности у физических лиц - граждан России в течение 2013 года, граждане Узбекистана составили более половины – 53,1% (720,6 тысячи человек), граждане Таджикистана – 22,3% (301,9), граждане Армении – 6,8% (92,5), граждане Киргизии – 6,7% (90,4), граждане Азербайджана – 4,4% (59,3 тысячи человек).[2, 3]

Исследование временного ряда, образованного численностью прибывшего населения на начало года с 1997 по 2013 год и расчеты параметров трендов разной формы (линейного, полиномиального, экспоненциального, степенного, гиперболического, логистического, тренда Гомперца), осуществляемые в системе Statistica 6.0 дают нижеследующие результаты.

Лучшей формой тренда является тренд Гомперца (2-й степени), которая описывается уравнением $y = 1031943 + 1310554 \cdot 0.67^t$, где y – численность прибывшего населения, t – временной параметр).

Выбор лучшей формы тренда для описания данного процесса осуществлялся на основе оценки показателя ошибки аппроксимации (только с помощью этого показателя можно сравнивать линейные и нелинейные модели). Для сравнения результаты представлены в таблице 1.

Считается, что ошибка меньше 8% свидетельствует о хорошем качестве модели. В данном случае лучшей формой тренда (имеет наименьшее значение ошибки аппроксимации) оказался **тренд Гомперца**, который описывается уравнением №7 $A=5,08\%$. $R^2=96\%$ Следовательно, у модели хорошее качество.

Данный вид модели не сводится к линейному виду, и его параметры определяются численными методами. Более точную оценку параметров данного тренда в системе «STATISTICA 6.0» дает использование совокупности

методов Rosenbrock and quasi-newton method, так как он по сравнению с другими методами имеет небольшое значение функции потерь (Final loss, что соответствует стандартному методу наименьших квадратов).

Таблица 1

**Сравнение результатов для различных вариантов аппроксимации
временного ряда, образованного численностями прибывшего населения на
конец года за период с 1997 по 2013 год**

№ п/п	Аппроксимирующее регрессионное уравнение	Средняя ошибка аппроксимации (%)	Коэффициент детерминации (%)
1	Линейный	12,21	52
2	Полиномиальный	6,99	85
3	Экспоненциальный	11,25	51
4	Степенной	8,11	78
5	Гиперболический	6,48	83
6	Логистический тренд	5,81	95
7	Тренд Гомперца	5,08	96

Источник: Составлено на основе собственных расчетов.

Аналогичные действия, направленные на временной ряд, образованный численностью выбывшего населения на конец года с 1997 по 2013 год и расчеты параметров трендов разной формы дают следующие результаты. Лучшей формой модели является логистический тренд, который описывается уравнением $y = \frac{8400491}{1 - 0,52 \cdot e^{-0,18 \cdot t}}$ (y – численность выбывшего населения, t – временной параметр).

Данный вид модели не сводится к линейному виду, и его параметры определяются численными методами. Более точную оценку параметров данного тренда дает Rosenbrock and quasi-Newton method, т.к. имеет небольшое значение функции потерь.

Выбор лучшей формы тренда для описания данного процесса осуществлялся на основе оценки показателя ошибки аппроксимации (только с помощью этого показателя можно сравнивать линейные и нелинейные модели). Для сравнения результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Сравнение результатов для различных вариантов аппроксимации
 временного ряда, образованного численностями выбывшего населения на
 конец года за период с 1997 по 2013 год**

№ п/п	Аппроксимирующее регрессионное уравнение	Средняя ошибка аппроксимации (%)	Коэффициент детерминации (%)
1	Линейный	9,32	68
2	Полиномиальный	3,75	96
3	Экспоненциальный	8,25	70
4	Степенной	4,61	89
5	Гиперболический	5,25	81
6	Логистический тренд	3,51	97
7	Тренд Гомперца	10,30	59

Источник: Составлено автором на основе собственных расчетов.

На основе полученных ранее моделей значения прибывшего и выбывшего населения РФ период с 2014 по 2017 годы, получаем результаты, показанные в таблице 3.

Лучшей формой тренда, описывающего динамику прибывшего населения в РФ является **тренд Гомперца**, лучшей формой тренда, описывающего динамику выбывшего населения РФ является **логистический тренд**.

Полученные оптимальные модели (виды зависимостей) математического описания для временных рядов, описывающих динамику численностей прибывшего и выбывшего населения Российской Федерации с 1997 г. по 2013 г., позволили выполнить точечный прогноз этих показателей на период с 2014

г. по 2017 г. Согласно прогнозируемым данным в Российской Федерации наблюдается миграционный прирост населения.

Таблица 3

**Изменение численностей прибывшего и выбывшего населения
 Российской Федерации в 1997-2013 гг. (на 2014-2017 гг. – прогноз)**

Год	П	В	МП	Год	П	В	МП
1997	1 838 530	1 447 403	391 127	2008	1 144 082	901 976	242 106
1998	1 678 684	1 357 486	321 198	2009	1 046 343	798 894	247 449
1999	1 490 593	1 306 571	184 022	2010	1 066 405	908 327	158 078
2000	1 377 737	1 135 982	241 755	2011	1 0563 34	905 447	150 887
2001	1 129 188	1 047 407	81 781	2012	1 045 956	904 889	141 067
2002	1 070 545	983 396	87 149	2013	1 035 485	900 147	135 338
2003	1 026 742	982 858	43 884	<i>Рассчитанные прогнозные значения</i>			
2004	971 052	929 777	41 275	2014	1 032 795	857 432	175 363
2005	992 915	885 483	107 432	2015	1 032 510	854 508	178 002
2006	1 026 378	894 059	132 319	2016	1 032 320	852 082	180 238
2007	1 147 161	907 218	239 943	2017	1 032 194	850 069	182 125

В колонке «П» таблицы 5 указаны данные по численности прибывшего населения (количество человек); в колонке «В» – количество выбывшего населения (человек); «МП» – миграционный прирост/убыль, (количество человек). Источник: Составлено автором на основе данных Росстата и собственных расчетов.

Т.к. миграционные процессы формируются под влиянием многих факторов, в том числе, таких как политические, экономические и др., то следует отметить, что в текущей политико-экономической обстановке в РФ наблюдается стремительное сокращение прибывающего населения. Нестабильность на валютном рынке, влекущее за собой удорожание жизни мигрантов, кризис а также ужесточение миграционного законодательства все это несомненно вносит коррективы в прогнозные значения показателей прибывающего и выбывающего населения.

Результаты данного исследования могут использоваться при принятии управленческих решений в вопросах демографической политики (выпуск ВРП, расходы на здравоохранение, социальное обеспечение граждан и др.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. База данных сайта Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru>
2. Доклад «Социально-экономическое положение» Волгоградской области в январе – сентябре 2010 года, Волгоград, 2010.
3. М. Зайончковская. Миграционная ситуация в современной России. // Человек и труд. - 2005. - №6 - с. 48
4. Статистический ежегодник Волгоградская область 2011 г. / Режим доступа: <http://volgastat.gks.ru/>

**ANALYSIS, MODELING AND PREDICTION OF THE ARRIVALS AND
DEPARTURES IN POPULATION DYNAMICS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

M.S. Lapina, A.A. Korobkina

The article deals with the analysis of the impact of migration on the share of employed in the economy of the Russian Federation as well as the structure of migration flows in the country. The main trends in the movement of arrivals and departures are identified. Furthermore, trend models of these processes have been developed on the basis of econometric modeling. Forecast of migration dynamics in the RF in short-term outlook for the period from 2014 to 2017 has been made.

Keywords: *arrivals, departures, statistical analysis, econometric modeling, forecasting of migration processes.*

Научное издание

**АНАЛИЗ, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

*материалы VII Международной научно-практической
Интернет-конференции*

20 декабря 2015 г. – 20 февраля 2016 г.

Усл. печ. л. 20,75

Издание электронного сборника - ООО «Консалт»
400062, г. Волгоград, пр. Университетский, 100