

УДК 311.175

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИНАМИКИ ВРП И СДВИГОВ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ ЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ СУБЪЕКТОВ РФ

КОВАЛЕВА ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена взаимосвязь динамики ВРП и среднегодовой численности занятых в экономике субъектов РФ, дана оценка существенности сдвигов в распределении занятого населения по секторам экономики и подтверждена гипотеза о наличии тенденции в перемещении занятого населения в сторону третичного и четвертичного секторов экономики субъектов РФ.

Ключевые слова: валовой региональный продукт; среднегодовая численность занятых; сектор экономики; структурные сдвиги; структурные различия; индекс различий В.М. Рябцева; направление сдвига; производительность труда в секторе экономики.

A STATISTICAL STUDY OF THE INTERACTION DYNAMICS OF GRP AND SHIFTS IN THE DISTRIBUTION OF EMPLOYED POPULATION BY SECTORS OF ECONOMY OF THE RUSSIAN FEDERATION

KOVALEVA T. Y.

ABSTRACT

The interrelation dynamics of GRP and the average number of persons employed in the economy of the Russian Federation regions. Assessed the materiality of shifts in the distribution of employed population by sectors of economy and confirmed the hypothesis that trends in the flow of the working population in the 3 and 4 sectors of economy of the Russian Federation regions.

Keywords: gross regional product; the average annual number of employees; sector of the economy; structural changes; structural differences; index differences by V.M. Ryabtsev; the shear direction; productivity in the sector of the economy.

Реформирование социально-экономической системы государства, в направлении повышения её эффективности, может осуществляться на основе изменения норм, правил и ограничений, в рамках которых функционируют составляющие её подсистемы (институциональное реформирование), а также на основе перераспределения ресурсов в сторону отраслей и секторов экономики, производящих продукцию с более высокой добавленной стоимостью и/или более полно удовлетворяющую вновь появившиеся или существующие потребности потребителей (структурное реформирование).

Совокупность мер и механизмов, направленных на изменения качества существующей системы, в целом, может быть названа структурной политикой государства, целью которой является наиболее эффективное использования имеющейся, исторически сложившейся, ресурсной базы регионов с учетом их природно-климатических условий, обеспечивающее продовольственную и технологическую независимость, совершенствование инфраструктуры и институциональной среды на основе достижений научно-технического прогресса, стимулирование инновационной и инвестиционной активности хозяйствующих субъектов на перспективных направлениях устойчивого экономического развития.

Разработка программ реформирования региональных экономических систем, в рамках единой государственной структурной политики, начина-

ется с оценки их текущего состояния, с определения сводных и частных результативных и факторных признаков, оценки размера имеющихся ресурсов и эффективности их использования в тех или иных отраслях или секторах экономик.

При решении такого рода задач, приходится сталкиваться с проблемой количественного измерения и интерпретации результатов анализа динамики результативного показателя, например, валового регионального продукта (ВРП), в зависимости от сдвигов в структуре одного или нескольких факторных признаков, например, среднегодовой численности занятых в экономике, что делает выполненное исследование весьма актуальным.

Получение количественных характеристик взаимосвязи динамики ВРП и среднегодовой численности занятых в экономике субъектов РФ, оценка существенности сдвигов в распределении занятого населения по секторам экономики субъектов РФ, подтверждение или опровержение гипотезы о наличии тенденции в перемещении занятого населения в сторону третичного и четвертичного секторов экономики являются целью выполненного исследования.

Исходные данные в объеме, позволяющем дать ответ на поставленные задачи, представлены на официальном сайте Государственного комитета по статистике РФ, начиная с 2005 по 2012годы, поэтому этот период был взят в рассмотрение. [1]

Для того, чтобы установить факт наличия связи между динамикой ВРП и среднегодовой численно-

сти занятых в экономике субъектов РФ, были рассчитаны коэффициенты роста ВРП и среднегодовой численности занятых в экономике по субъектам РФ. Так как ВРП определяется в основных ценах то, для того чтобы элиминировать их влияние, в качестве коэффициента роста использовался показатель, исчисленный, как произведение цепных индексов физического объема ВРП соответствующих периодов в постоянных ценах.

Далее была выполнена проверка множества субъектов РФ на однородность, с целью исключить аномальные, не типичные значения коэффициентов роста, использование которых в дальнейшем анализе может привести к получению искаженных результатов. По итогам расчетов значение коэффициента вариации коэффициентов роста составило: ВРП 20%; среднегодовой численности занятых по субъектам РФ 22%, что указывает на однородность множества регионов РФ по показателям динамики.

Для установления факта наличия связи была построена корреляционная таблица в строках представлены значения коэффициентов роста ВРП, а в столбцах – коэффициенты роста среднегодовой численности занятых в экономике по субъектам РФ. В случае наличия прямой корреляционной зависимости большинство субъектов РФ должны располагаться по диагонали таблицы от левого верхнего угла к нижнему правому углу, то есть при увеличении скорости роста численности занятых в экономике субъекта РФ увеличивается и коэффициент роста ВРП. Однако, по итогам заполнения всех ячеек таблицы, был сделан вывод об отсутствии взаимосвязи между коэффициентами роста ВРП и занятости населения в субъектах РФ.

Кроме этого, было отмечено, что в 40% субъектов РФ рост ВРП в рассматриваемом периоде сопровождался снижением общей численности занятых в экономике, что привело к увеличению производительности труда в этих субъектах РФ.

Для обоснования логики структурных изменений в современной экономике, принято опираться на теорию, разработанную американскими экономистами в 30-х годах прошлого века. В частности, А. Фишер в своих работах указывал на то, что сдвиги в структуре занятости в сторону индустриального сектора неизбежны, а в дальнейшем К.Кларк описал механизм возникновения обслуживающей экономики, как следствия роста производительности труда в доиндустриальном и индустриальном секторах экономики, а также расширения потребностей людей и повышения качества их жизни.

Для того чтобы оценить существенность сдвигов в структуре занятых по секторам экономики субъектов РФ, была выполнена перегруппировка занятых по отраслям экономики в группы по секторам экономики.

Сектор экономики – это крупная часть экономики, обладающая сходными общими характеристиками, экономическими целями, функциями, поведением, что позволяет отделить её от других

частей экономики в теоретических или практических целях.

Первичный сектор экономики объединяет отрасли, связанные с добычей сырья и его переработкой в полуфабрикаты. Это сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (А), рыболовство и рыбоводство (В) – агро-промышленный сектор и добыча природного сырья (угля, нефти, металлических руд и т.п.) (С). Общество, функционирующее в условиях доминирования первичного сектора экономики, называют доиндустриальным или аграрным.

Вторичный сектор включает обрабатывающую промышленность (D) и строительство (F), а соответствующее ему общество носит название индустриального.

Третичный сектор экономики или сектор сферы услуг включает: транспорт и связь (I), оптовую и розничную торговлю, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (G), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (E), гостиницы и рестораны (H), операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (K), государственное управление и обеспечение безопасности, социальное страхование (L), здравоохранение и предоставление социальных услуг (N), предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (O). Общество, в условиях преобладания третичного сектора экономики, называется постиндустриальным.

На сегодняшний день, из третичной сферы экономики принято выделять четвертичную – информационную, информационные технологии, образование (M), научные исследования, глобальный маркетинг, банковские и финансовые услуги (J) и другие услуги, связанные с повышением эффективности функции управления производством, а именно, с его планированием и организацией. [2]

Очевидно, что четвертичный сектор также должен содержать результаты деятельности и численность занятых в организациях, осуществляющие свою деятельность в сфере информационно-коммуникационных технологий, IT-коммерции и т.д., но к сожалению, эти данные на сегодняшний день включаются в другие отрасли сферы услуг и вычленив их оттуда не представляется возможным. Поэтому представленное выше разделение организаций сферы услуг на третичный и четвертичный сектор носит условный характер.

Для оценки вариации и динамики структурных сдвигов используют индивидуальные абсолютные и относительные показатели, обобщающие (интегральные) показатели структурных сдвигов Л. С. Казинеца, К. Гатева, С. В. Курышевой, А. Салаи, В. М. Рябцева и др.

Для оценки существенности различий распределения среднегодовой численности занятых по секторам экономики в 2005 и 2012 годах использовался индекс В. М. Рябцева:

$$K_R = \sqrt{\frac{\sum(d_1 - d_2)^2}{\sum(d_1 + d_2)^2}},$$

где – доля выделенного сектора в соответствующем периоде времени.

Как видно из формулы, индекс В. И. Рябцева определяется как отношение фактической меры расхождений значений компонентов двух структур с их максимально возможным значением. Достоинством этого критерия является то, что он не зависит от числа градаций статистической совокупности, и имеет шкалу оценки меры существенности различия структур.

Как видно из таблицы 1, в большинстве субъектов РФ распределение занятых по секторам эко-

номики в 2005 и 2012-го практически тождественно или имеет весьма низкий уровень различий. Это не значит, что структурных сдвигов не было вообще, в этом случае, имело бы место нулевое значение индекса структурных различий В. М. Рябцева. Минимальные сдвиги могут со временем перерасти в глобальные структурные изменения, приводящие к появлению нового качества, новых свойств системы, то есть полученный результат можно рассматривать, как базовое значение для системного мониторинга за распределением занятых по секторам экономики в субъектах РФ.

Таблица 1

Распределение регионов России в соответствие со шкалой оценки меры существенности различий структур по критерию В. М. Рябцева*

<i>интервал значений критерия</i>	<i>характеристика структурных различий</i>	<i>Наименование региона, федерального округа</i>
0,000-0,030	тождественность структур	Белгородская обл.(0,001); Владимирская обл.(0,006); Костромская обл. (0,007); СКФО (0,009); Респ.Хакасия (0,009); ДФО(0,009); Астраханская обл.(0,011); Респ. Северная Осетия-Алания (0,011); Камчатский край (0,011); Приморский край (0,011); Хабаровский край (0,011); Магаданская обл.(0,011); Карачаево-Черкесская Респ. (0,012); Оренбургская обл. (0,012); Тульская обл.(0,013); Респ.Калмыкия(0,013); Тюменская обл.(0,013); Мурманская обл.(0,014); Респ.Дагестан(0,014); Саратовская обл.(0,014); Респ.Татарстан(0,015); Еврейская авт.обл.(0,021);Томская обл.(0,022); Новгородская обл.(0,023); Забайкальский край (0,023); Омская обл.(0,023); Красноярский край(0,024); Респ.Саха(Якутия)(0,024); РФ(0,025); ЮФО(0,026); Респ.Адыгея(0,026); Краснодарский край (0,026); Волгоградская обл.(0,026); Респ.Башкортостан(0,026); Иркутская обл.(0,026); Ставропольский край (0,027); ПФО(0,027); Чувашская Респ.(0,027); Челябинская обл. (0,027); ЦФО(0,028); СЗФО(0,028); УФО(0,028); СФО(0,028); Калужская обл.(0,029); г.Москва (0,029); Архангельская обл. (0,029); Псковская обл.(0,029); Кабардино-Балкарская Респ. (0,029); Пензенская обл. (0,029); Ярославская обл. (0,03)
0,031-0,070	весьма низкий уровень различий	Липецкая обл.(0,031); Ульяновская обл. (0,031); Брянская обл.(0,032); Калининградская обл.(0,032); Ивановская обл. (0,032); Смоленская обл.(0,032); Сахалинская обл.(0,033); Московская обл.(0,034); Респ.Коми (0,034); г.Санкт-Петербург (0,034); Пермский край(0,034); Респ. Бурятия(0,034); Ленинградская обл. (0,035);Самарская обл.(0,035); Удмуртская Респ. (0,037); Алтайский край(0,037); Рязанская обл.(0,038); Респ. Тыва(0,038); Кемеровская обл. (0,038); Тверская обл. (0,039); Ростовская обл.(0,039); Респ. Мордовия (0,04); Орловская обл. (0,043); Воронежская обл. (0,045); Амурская обл.(0,045); Курская обл.(0,047); Свердловская обл.(0,047); Тамбовская обл.(0,053); Респ. Ингушетия (0,053); Новосибирская обл.(0,054); Респ. Алтай (0,055); Вологодская обл.(0,057); Кировская обл.(0,057); Респ.Марий Эл(0,058); Курганская обл.(0,061); Нижегородская обл.(0,064); Респ.Карелия (0,069)
0,071-0,150	низкий уровень различий	Чеченская Респ.(0,074);Чукотский авт.округ(0,095)
0,151-0,300	существенный уровень различий	**

* – рядом с наименованием субъекта РФ в скобках указано соответствующее значение индекса В.М. Рябцева, характеризующее различие между распределением занятых по секторам экономики региона в 2005 и в 2012годах.

** – прочие значения шкалы оценки меры существенности различий структур по индексу В.М. Рябцева можно посмотреть в [3, С.44].

Определение направления перемещения занятых по секторам экономики субъектов РФ производится на основе анализа знаков разности удельного веса сектора в 2012 г. и удельного веса этого же сектора в 2005 г.

Сложность заключается в последующей интерпретации, полученных результатов, так как во многом она носит субъективный характер, например, сдвиг в сторону промышленного роста в эпоху развития индустриального общества можно считать

положительным, но в эпоху экономики постиндустриального общества его можно рассматривать как отрицательный.

Красильников О. Ю. предлагает производить оценку структурных сдвигов с точки зрения развития экономики индустриального общества, что, по его мнению, соответствует состоянию современной России. [4, С.164]

Это значит, что однозначно положительными будут считаться сдвиги в сторону 3-го и 4-го секторов экономики, а также увеличение удельного веса 2-го сектора за счет 1-го. Все остальные варианты также возможны, но нуждаются в интерпретации, «прочтении» причин их породивших. Например, в современных условиях политики импорта замещения, рост

производства в сельском хозяйстве неизбежен, а значит, вырастет и доля 1-го сектора экономики, с точки зрения общества сферы услуг, это плохо, но с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности страны, такой рост направлен на благо её жителей и должен быть поддержан.

В таблице 2 представлена группировка регионов РФ в соответствии с направлениями структурных сдвигов в секторах экономики и дана их качественная оценка.

Как видно из таблицы 2, для большинства субъектов РФ характерны сдвиги, в распределении среднегодовой численности занятых по секторам экономики, интерпретируемые, как положительные, то есть увеличение всех секторов (2-го, 3-го, 4-го), кроме 1-го.

Таблица 2

Распределение субъектов РФ в соответствии с направлением структурных сдвигов

<i>описание направления сдвига (качественная оценка сдвига)</i>	<i>наименование региона</i>
Увеличение доли 4го сектора при сокращении всех других секторов (+)	
Увеличение доли 3го сектора при сокращении всех других секторов (+)	РФ; Брянская обл.; Воронежская обл.; Ивановская обл.; Липецкая обл.; Костромская обл.; Московская обл.; Орловская обл.; Рязанская обл.; Смоленская обл.; Тамбовская обл.; Тверская обл.; СЗФО; Новгородская обл.; Псковская обл.; ЮФО; Респ.Адыгея; Астраханская обл.; Ростовская обл.; Кабардино-Балкарская Респ.; Ставропольский край; ПФО; Респ. Чувашия; Пермский край; Пензенская обл.; Саратовская обл.; Ульяновская обл.; СФО; Респ.Тыва; Алтайский край; Красноярский край; Кемеровская обл.; Новосибирская обл.; Магаданская обл.; Сахалинская обл.
Увеличение доли 2го сектора при сокращении всех других секторов (+)	Респ.Дагестан
Увеличение доли 1го сектора при сокращении всех других секторов(-)	Тюменская обл.
Увеличение доли 3го и 4го секторов при сокращении доли 1го и 2го секторов (+)	ЦФО; Курская обл.; Тульская обл.; Ярославская обл.; Респ.Карелия; Вологодская обл.; Мурманская обл.; г.Санкт-Петербург; Волгоградская обл.; Респ.Ингушетия; Респ.Северная Осетия –Алания; Кировская обл.; Нижегородская обл.; Самарская обл.; УФО; Курганская обл.; Свердловская обл.; Челябинская обл.
Увеличение доли 2го и 3го секторов при сокращении доли 1го и 4го секторов (+/-)	Владимирская обл.; Калужская обл.; Респ.Коми; Архангельская обл.; Калининградская обл.; Ленинградская обл.; Краснодарский край; Респ.Башкортостан; Респ.Марий Эл; Респ.Алтай; Забайкальский край; Иркутская обл.; Омская обл.; Томская обл.; ДФО; Респ. Саха (Якутия); Камчатский край; Приморский край; Хабаровский край; Еврейская авт.обл.
Увеличение доли 1го и 2го секторов при сокращении доли 3го и 4го секторов (-)	Амурская обл.
Увеличение доли 1го и 3го секторов при сокращении доли 2го и 4го секторов (+/-)	Респ.Мордовия; Респ.Удмуртия; Оренбургская обл.
Увеличение доли 1го и 4го секторов при сокращении доли 2го и 3го секторов (+/-)	Белгородская обл.
Увеличение доли 2го и 4го секторов при сокращении доли 1го и 3го секторов (+)	
Увеличение доли всех секторов, кроме 1го (+)	СКФО; Респ.Татарстан; Респ.Хакасия
Увеличение доли всех секторов, кроме 2го (+/-)	г.Москва; Чукотский авт.округ
Увеличение доли всех секторов, кроме 3го (+/-)	Чеченская Респ.
Увеличение доли всех секторов, кроме 4го (+/-)	Респ.Калмыкия; Карачаево-Черкесская Респ.; Респ.Бурятия

Исходя из постулатов модели эволюции секторов экономики, рост производительности труда в сельском хозяйстве и добывающих отраслях (первичного сектора) приводит к высвобождению трудовых ресурсов, которые перетекают в сферу производства (вторичного сектора) и далее сферу услуг (третичного сектора). Определяющими моментами подобной динамики на сегодняшний день являются: практически безграничная потребность обслуживающей экономики в трудовых ресурсах и усложнение, рост наука-ёмкости предоставляемых услуг.

Рост доли сектора услуг в экономике приводит к сокращению доли промышленного производства, в результате увеличения количества услуг, входящих в состав технологических цепочек индустриального сектора экономики (транспортная, страховая, финансовая, информационная и многие

другие подобные сферы). Другими словами, можно утверждать, что рост доли сектора услуг является следствием проявления новых свойств технико-технологического прогресса, характерного для постиндустриального общества.

Далее был выполнен расчет и группировка субъектов РФ в зависимости от величины производительности труда по секторам экономики.

Таким образом, обобщая данные таблицы 3, можно сделать следующий вывод, в 2005 году в 32 (40%) субъектах РФ наибольшая производительность труда была в первичном секторе экономики, в 29(36%) субъектах РФ во вторичном секторе и в 19 (24%) в третичном секторе, то есть по признаку производительности труда по секторам экономики РФ в 2005 году должна быть отнесена к доиндустриальным странам.

Таблица 3

Группировка субъектов РФ в зависимости от производительности труда по секторам экономики

Сектор	2005	2012
1	Белгородская обл.; Калужская обл.; Костромская обл.; Курская обл.; Респ. Карелия; Респ. Коми; Архангельская обл.; Калининградская обл.; Мурманская обл.; Респ. Калмыкия; Волгоградская обл.; Респ. Ингушетия; Кабардино-Балкарская Респ.; Респ. Марий Эл; Респ. Татарстан; Удмуртская Респ.; Пермский край; Оренбургская обл.; Самарская обл.; Саратовская обл.; Тюменская обл.; Респ. Бурятия; Респ. Тыва; Кемеровская обл.; Томская обл.; Респ. Саха (Якутия); Камчатский край; Приморский край; Хабаровский край; Амурская обл.; Магаданская обл.; Сахалинская обл.	РФ; Белгородская обл.; Курская обл.; Респ. Карелия; Респ. Коми; Архангельская обл.; Калининградская обл.; Мурманская обл.; Астраханская обл.; Респ. Татарстан; Удмуртская Респ.; Пермский край; Оренбургская обл.; Самарская обл.; Тюменская обл.; Респ. Алтай; Респ. Хакасия; Красноярский край; Иркутская обл.; Кемеровская обл.; Томская обл.; ДФО; Респ. Саха (Якутия); Камчатский край; Приморский край; Хабаровский край; Амурская обл.; Магаданская обл.; Сахалинская обл.; Чукотский авт. округ
2	Брянская обл.; Владимирская обл.; Воронежская обл.; Липецкая обл.; Московская обл.; Орловская обл.; Тульская обл.; Ярославская обл.; Вологодская обл.; Ленинградская обл.; Новгородская обл.; Краснодарский край; Астраханская обл.; Ростовская обл.; Респ. Дагестан; Чеченская Респ.; Респ. Башкортостан; Респ. Мордовия; Чувашская Респ.; Свердловская обл.; Челябинская обл.; Респ. Алтай; Респ. Хакасия; Алтайский край; Красноярский край; Иркутская обл.; Омская обл.; Еврейская автономная обл.; Чукотский авт. округ;	Брянская обл.; Калужская обл.; Липецкая обл.; Орловская обл.; Рязанская обл.; Тамбовская обл.; Тверская обл.; Тульская обл.; Вологодская обл.; Новгородская обл.; Ленинградская обл.; г. Санкт-Петербург; Респ. Адыгея; Респ. Калмыкия; Краснодарский край; Волгоградская обл.; Ростовская обл.; Респ. Дагестан; Респ. Ингушетия; Кабардино-Балкарская Респ.; Карачаево-Черкесская Респ.; Респ. Башкортостан; Респ. Марий Эл; Респ. Мордовия; Чувашская Респ.; Кировская обл.; Нижегородская обл.; Саратовская обл.; Курганская обл.; Свердловская обл.; Челябинская обл.; Респ. Бурятия; Респ. Тыва; Алтайский край; Омская обл.; Еврейская автономная обл.
3	Ивановская обл.; Рязанская обл.; Смоленская обл.; Тамбовская обл.; Тверская обл.; г. Москва; Псковская обл.; г. Санкт-Петербург; Респ. Адыгея; Карачаево-Черкесская Респ.; Респ. Северная Осетия – Алания; Ставропольский край; Кировская обл.; Нижегородская обл.; Пензенская обл.; Ульяновская обл.; Курганская обл.; Респ. Бурятия; Забайкальский край; Новосибирская обл.	Владимирская обл.; Воронежская обл.; Ивановская обл.; Костромская обл.; Московская обл.; Смоленская обл.; Ярославская обл.; г. Москва; Псковская обл.; Респ. Северная Осетия – Алания; Чеченская Респ.; Ставропольский край; Пензенская обл.; Ульяновская обл.; Забайкальский край; Новосибирская обл.
4	-	-

В 2012 году происходит рост числа субъектов РФ с наибольшей производительностью труда во вторичном секторе 36(45%), за счет сокращения их численности в первичном секторе до 28 (35%) и третичном секторе до 16 (20%).

Таким образом, можно предположить, что в период с 2005 по 2012 годы усилия государства по стимулированию развития отраслей глубокой переработки и производства продукции, расширения масштабов промышленного и гражданского строительства, привели в ряде субъектов нашей страны к сдвигам в сторону роста эффективности использования трудовых ресурсов в индустриальном секторе экономики.

Также нельзя не отметить тот факт, что нет ни одного субъекта РФ, где бы наибольшая производительность труда в 2005 или 2012 годах была бы в четвертичном секторе. Очевидно, что динамика развитие информационной экономики является важнейшим индикатором функционирования современных социально-экономических систем, но её производительность на сегодняшний день не позволяет ей стать доминирующей и системообразующей.

В соответствие с мировым опытом наибольшую устойчивость, то есть способность возвращаться в границы, определенные экстраполяцией тренда, результирующего ранее сложившиеся ресурсные возможности и институциональные условия функ-

ционирования социально-экономической системы, демонстрируют государства, в которых существует баланс между отраслями и секторами экономики, обеспечивающий продовольственную безопасность, постоянный приток валютной выручки и прирост золото-валютных запасов за счет экспорта полезных ископаемых и излишков собственного производства, повышение качества жизни людей в результате все более полного и качественного удовлетворения их потребностей сферой услуг.

Список литературы

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru
2. *Кочурова Е. В.* Структурные изменения в экономике современной России (политико-экономические аспекты): автореферат диссертации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/strukturnye-izmeneniya-v-ekonomike-sovremennoi-rossii> (дата обращения: 10.04.2015).
3. Региональная статистика: учебник / Под ред. проф. В. М. Рябцева, засл. экон. РФ Г. И. Чудилина. – М., 2001. – 380с.
4. *Красильников О. Ю.* Структурные сдвиги в экономике / О. Ю. Красильников. – Саратов : Изд-во Саратовского ун-та, 2001. – 164с.