

УДК 330.341.4

## **ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В ЭКОНОМИКЕ**

**Г.А. Переверзев**

Псковский государственный университет, г. Псков

Анализируются основные подходы к изучению феномена структурных сдвигов. На данный момент не существует консенсуса относительно определения категории структурных сдвигов и их соотношения с другими изменениями структурного характера. Выявлены основные признаки, присущие структурным сдвигам как экономической категории. На основе анализа предложено определение структурных сдвигов в рамках структурно-динамического подхода.

***Ключевые слова:** структурные изменения; структурные сдвиги; структурная динамика; отраслевые и технологические сдвиги; оптимальная структура; экономический цикл; обрабатывающая промышленность; реаллокация.*

В настоящее время возрастает интерес к проблемам исследования структурных изменений и сдвигов в экономике. На наш взгляд, возросший интерес к структурным теориям объясняется кризисным состоянием российской экономики, во многом обусловленным причинами структурного характера. В частности, – неудовлетворительным состоянием технологической и отраслевой структуры экономики, сдерживающим экономический рост страны и ее регионов.

Анализ большого числа публикаций по проблемам структурного анализа и структурной динамики показывает, что в настоящее время в используемой терминологии сложилась определенная путаница. Так, например, такие понятия, как «структурные сдвиги» и «структурные изменения» часто употребляются в качестве синонимов. Несмотря на то, что данные понятия взаимосвязаны между собой и описывают близкие по своей природе явления, они не являются идентичными. Рассмотрим позиции разных авторов на содержание понятий «структурный сдвиг» и «структурное изменение».

Один из ведущих отечественных специалистов в области изучения структурных проблем в экономике О. Ю. Красильников понимает под «структурным сдвигом качественное изменение взаимосвязей между сопоставимыми элементами макроэкономической системы, обусловленное неравномерной динамикой соотношения их количественных характеристик» [9, с. 24]. То есть структурный сдвиг это не просто количественное изменение долей отдельных элементов структуры, а качественное изменение, приводящее к видоизменению

взаимосвязей между элементами структуры и, в конечном счете, к образованию новой структуры. Кроме того, О.Ю. Красильников выделил критерии, позволяющие различать структурные сдвиги в экономике от колебаний, возмущений.

Аналогичной точки зрения относительно определения термина «структурный сдвиг» придерживается М.М. Бутакова [3] В табл. 1 представлены результаты систематизации основных подходов к категории «структурные сдвиги».

Т а б л и ц а 1

Систематизация подходов к трактовке экономической категории  
«структурные сдвиги»

№	Авторы - представители подхода	Содержание подхода
1	М.М. Бутакова [3]; О.В. Артемова, Л.А. Кострюкова [2]; О. Ю. Красильников [9].	Представители подхода разделяют понятия структурных сдвигов и изменений структурного характера, утверждая, что «структурный сдвиг» представляет качественное изменение взаимосвязей между сопоставимыми элементами системы, приводящее к изменению ее интегративных качеств.
2	А.В. Малявина [11]; О. С. Сухарев [16].	В противовес предыдущему подходу сторонники данного подхода отождествляют понятия «структурный сдвиг» и «структурное изменение», не выделяя принципиальных различий между ними.
3	А.А. Акаев [1]; О.Ю. Красильников [10]; Ю.В. Яременко [17].	Авторы рассматривают структурные сдвиги во взаимосвязи с экономическим ростом и развитием. В рамках данного подхода структурные сдвиги выступают в качестве основного фактора, определяющего динамику экономического развития. В частности, А.А. Акаев считает, что путем реализации определенной последовательности технологических и отраслевых сдвигов возможно осуществить переход к оптимальной технологической и отраслевой структуре.
4	И.Б. Воскобойников; В.Е. Гимпельсон [4]; Н.Н. Михеева [13].	Рассматривают структурные сдвиги как метод статистического анализа (shift-share analysis), используемого в целях изучения и оценки влияния структурного фактора на динамику агрегированного показателя.
5	И.Б. Воскобойников; В. Е. Гимпельсон [4].	Представители подхода в качестве структурных сдвигов рассматривают межотраслевую реаллокацию. При этом утверждают что, структурные сдвиги являются результатом перераспределения рабочей силы между отраслями и секторами экономики с разными уровнями производительности труда.

Тем не менее, существуют авторы, которые не полностью разделяют данную точку зрения. Так, например, О.С. Сухарев под «структурными изменениями» понимает изменение соотношения между элементами системы, которое приводит к осязательному изменению качества их взаимодействия и меняет характер их взаимосвязи. Разница между структурными изменениями и структурными сдвигами, по

мнению Сухарева, состоит лишь в том, что структурные сдвиги представляет собой «более видимое по масштабу структурное изменение, произошедшее на ограниченном интервале времени и по этой причине хорошо идентифицируемое, регистрируемое». При этом О.С. Сухарев подчеркивает, что, если структурный сдвиг распространяется на положительную и отрицательную части шкалы оценки, тогда как структурный кризис распространяется только на отрицательную шкалу оценки структурных изменений [16, с. 21]. Таким образом, определение термина «структурное изменение», данное О.С. Сухаревым, аналогично определению понятия «структурный сдвиг» с точки зрения О.Ю. Красильникова.

В своем диссертационном исследовании [11] А.В. Малявина подчеркивает, что наряду с понятием «структурные изменения», исследователями часто используется понятие «структурный сдвиг» как качественное изменение взаимосвязей между сопоставимыми элементами макроэкономической системы, обусловленное неравномерной динамикой. Однако отмечает, что в силу ускорения протекания многих экономических процессов и явлений, в том числе структурных сдвигов, границы между такими понятиями, как «структурные изменения» и «структурный сдвиг» постепенно размываются.

Таким образом, можно выделить два принципиально противоположных подхода относительно понятий структурных сдвигов и структурных изменений. Одни авторы разделяют понятия структурных сдвигов и структурных изменений. Другие, в противовес первым, не видят принципиальной разницы между данными понятиями и практически отождествляют их. Несмотря на такую противоположность позиций, следует отметить, что многие авторы сходятся во мнении, что структурный сдвиг представляет собой существенное структурное изменение. Здесь же сразу возникает вопрос: какое изменение можно считать существенным, а какое является несущественным? В настоящее время отсутствуют четкие критерии, позволяющие выделить структурные сдвиги из общей массы изменений. Так, одни экономисты считают, что структурное изменение в один процент является существенным и его можно считать структурным сдвигом. Другие, наоборот, утверждают, что подобное изменение нельзя считать существенным. Рассмотрим некоторые позиции по данному вопросу.

Подходя к этому вопросу с точки зрения количественной и качественной определенности, О. Ю. Красильников в качестве критерия существенности, позволяющего идентифицировать структурные сдвиги в общей сумме всех структурных изменений, происходящих в экономике, отмечает изменение системы общественных потребностей [9].

Другие авторы, в том числе М.А. Гасанов [6], Ю.В. Развадовская [15], полагают, что возникновению структурного сдвига предшествует постепенное накопление структурных изменений, затем плавно

перерастающих в структурный сдвиг. При этом естественно возникает важная проблема, состоящая в том, как зафиксировать момент перехода структурного изменения в структурный сдвиг. Пытаясь ответить на данный вопрос, Артемова О.В. Л.А Кострюкова в своей статье «Структурная трансформация российской экономики: отраслевой аспект» предлагают в качестве критерия, позволяющего зафиксировать момент, когда простые изменения в структуре переходят в структурный сдвиг, использовать ранги отраслей, изменение которых во времени будет свидетельствовать о происходящем структурном сдвиге [2].

Возвращаясь к рассмотрению исходного вопроса, следует отметить, что существуют и другие точки зрения относительно определения данной категории. Так, А.Г. Гранбергом структурный сдвиг трактуется как образование «узких мест» в хозяйственном комплексе региона, вызванное дисбалансом необходимых материально-технических и социальных условий ускорения и сбалансированного экономического роста. Изменение отраслевой структуры экономики должно быть направлено в сторону проведения ресурсосберегающей технической политики, резкого усиления роли интенсивных факторов в развитии отраслей народного хозяйства. Важным, по мнению А.Г. Гранберга, является обеспечение оптимального сочетания отраслевого и территориального управления хозяйством, комплексного экономического и социального развития регионов, налаживание рациональных межотраслевых и межрегиональных связей, а также установление связи между наличием определенного количества ресурсов с эффективностью региональной экономики [5].

Обращаясь к работе зарубежного автора К. Перес «Structural Change and the Assimilation of New Technologies in the Economic and Social Systems», следует отметить, что структурный сдвиг рассматривается «как изменения материально-вещественного (отраслевого, производственного, технологического) и социально-экономического строения экономической системы, взаимосвязей между ее элементами, приводящих к изменению материально-вещественных (эволюционному) и социально-экономических (революционному) системных качеств» [18].

В зарубежной и в отечественной экономической литературе структурные сдвиги часто ассоциируются с фактором, определяющим характер и динамику экономического развития. В рамках данного подхода российский академик Ю.В. Яременко в труде «Теория и методология исследования многоуровневой экономики» отмечал, что «темпы экономического роста тесно связаны с используемыми в хозяйстве методами структурных изменений экономики». Так же он подчеркивал, что «характер структурных изменений является первичным явлением, а общие темпы развития экономики – вторичным,

производным от того способа, с помощью которого осуществляются структурные сдвиги в народном хозяйстве» [17, с. 64].

Иностраный член РАН А.А. Акаев рассматривает структурные сдвиги как средство управления экономическим развитием. По его мнению, посредством реализации последовательности отраслевых и технологических сдвигов можно осуществить переход к желательной целевой технологической и отраслевой структуре. Исследуя связь долговременных отраслевых структурных сдвигов с экономическим ростом в странах ОЭСР, А.А. Акаев отмечает, что для экономик данных стран характерна сбалансированная отраслевая и технологическая структура, названная им оптимальной, основу которой составляют обрабатывающие отрасли промышленности (20%); сектор финансов (25%) и сфера услуг (22%). При этом он подчеркивает, что основное ядро обрабатывающих отраслей промышленности состоит из высокотехнологичных (20%), средневысоко-технологичных (30%) отраслей. Он считает возможным формирование оптимальной отраслевой структуры экономики путем реализации структурных сдвигов [1].

В докладе ООН «О промышленном развитии - 2013» говорится о том, что структурные изменения могут быть рассмотрены как «ряд трансформаций, происходящих с ростом благосостояния страны, независимо от того, когда и как быстро они произошли». Представители позитивной экономической теории рассматривают структурное изменение лишь как изменение состава единого целого в рамках отраслевой структуры экономики. Недостаток традиционного подхода состоит в том, что его применение усредняет важные для анализа структурные различия. Несколько шире рассматривают структурное изменение представители нормативной теории, согласно которой структурное изменение представляет возможность переходу от отраслей, секторов с низкой производительностью труда и ограниченными возможностями для технического прогресса и создания добавленной стоимости к отраслям с более высокой производительностью труда и возможностями для увеличения добавленной стоимости и внедрения инноваций [14]. Следует отметить, что в нормативной экономической теории двигателем экономического роста является обрабатывающая промышленность. Как полагают приверженцы данной теории, обрабатывающая промышленность способна приносить динамично растущие доходы и обеспечивать большую производительность труда благодаря увеличению объемов производства. При этом динамическое развитие обрабатывающей промышленности оказывает большое позитивное влияние на развитие остальных отраслей экономики.

Анализируя влияние структурных сдвигов на рост производительности труда в отраслевой структуре занятости, И.Б. Воскобойников; В.Е. Гимпельсон в качестве структурных сдвигов

рассматривают межотраслевую реаллокацию. При этом они отмечают, что структурные сдвиги являются результатом перераспределения рабочей силы между отраслями и секторами экономики с разными уровнями производительности труда [4]. Таким образом, структурные сдвиги связаны с таким экономическим явлением, как реаллокация, представляющим собой процесс перераспределения экономических ресурсов от угасающих менее производительных в пользу расширяющихся и более производительных отраслей и секторов экономики.

Следует также отметить, что в зарубежной и отечественной практике для анализа факторов регионального роста часто используют метод структурных сдвигов (shift-share analysis), основная идея которого состоит в разложении агрегированного показателя на отдельные компоненты. Так, Н.П. Михеева [13, с. 11], оценивая влияние структурного фактора на динамику показателей экономического роста регионов, выделила следующие составляющие регионального роста: национальный компонент, компонент отраслевой структуры (отраслевой сдвиг) и региональный компонент (региональный сдвиг). И. Б. Воскобойников; В. Е. Гимпельсон [4], изучая влияние структурных сдвигов на динамику производительности труда, применяли методы декомпозиции производительности на внутри- и межотраслевую компоненты. Таким образом, термин «структурные сдвиги» широко употребляется для обозначения метода статистического анализа, который применяется для оценки влияния различных компонентов на динамику соответствующего показателя.

Как любое экономическое явление структурные сдвиги имеют свою причинную обусловленность. Среди часто называемых причин, обуславливающих возникновение структурных сдвигов в экономике, исследователи отмечают следующие: изменение системы общественных потребностей; научно-технический прогресс; разделение труда и дальнейшая специализация; отношения собственности; проводимая экономическая политика государства. Следует отметить, что помимо вышеназванных факторов особое влияние на структурные сдвиги оказывают циклические процессы, которые способны усиливать и ослаблять структурные изменения в экономике. Изучая сущность и экономическую природу структурных сдвигов, О. Ю. Красильников отмечает, что структурные сдвиги имеют двойственную природу: «с одной стороны, они выступают как процесс, детерминированный неудовлетворительными потребностями, с другой стороны, они являются результатом развития экономической структуры, отражают определенный уровень удовлетворения потребностей на каждом этапе материально-технического базиса» [9, с. 27]. Таким образом, можно сделать вывод, что основной причиной происходящих структурных изменений в экономике, плавно перерастающих затем в структурные

сдвиги, являются постоянные изменения в структуре общественных потребностей и интересов экономических субъектов.

Важным аспектом изучения структурных изменений является рассмотрение вопроса о соотношении циклов и структурных сдвигов. Российские экономисты С.М. Меньшиков и Л. А. Клименко связывают экономические циклы (в первую очередь «длинные волны Кондратьева») со структурными кризисами и структурными сдвигами. В частности, они определяют верхнюю и нижнюю точки «длинной волны» именно через изменения в экономической структуре [11, с. 86, 96, 97].

В экономических исследованиях таких западных ученых, как Я. Тинберген, Э. Хансен, Р. Стоун, Б. Расин, укоренилась мысль о том, что структурные и технологические сдвиги являются отражением циклических, колебательных процессов в экономике, следовательно, их можно считать обратимыми. Однако далеко не все ученые согласны с данной точкой зрения, считая, что не структурные сдвиги являются отражением циклических процессов, а экономический цикл представляет собой систему, формирующуюся из серии структурных сдвигов разной направленности. Так, вопреки мнению выше названных ученых Ю.К. Красильников утверждает, что в отличие от экономических циклов структурные сдвиги имеют ациклическую природу и отличаются необратимостью развития, обосновывая это тем, что экономический цикл состоит из нескольких структурных сдвигов, а не наоборот. При этом он подчеркивает, что «возможна ситуация, когда глобальный сдвиг состоит из локальных циклов, в свою очередь делимых на еще менее локальные структурные сдвиги» [9, с. 29].

Анализируя интенсивность структурных изменений, происходящих в отраслевой и размерной структурах экономики США, Е.А. Ерохина и А.В. Маркова, выявили структурные циклы, повторяющиеся с одинаковой периодичностью и имеющие поворотные точки, совпадающие с циклами Кондратьева. При этом они отмечают, что наибольшей интенсивности структурные сдвиги достигают в период приближения экономической системы к точкам минимума цикла Н.Д. Кондратьева, т. е. когда система находится в состоянии структурного кризиса [7]. На наш взгляд, проведенное исследование не является достаточным доказательством, позволяющим сделать вывод о том, что структурные сдвиги являются обратимым циклическим процессом. Так как расчеты были выполнены по данным, характеризующим структурную динамику только двух государств – США и Японии, следовательно, сделанные на их основе выводы нельзя считать пока еще достаточно обоснованными и распространять на другие страны.

Подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод, что структурные сдвиги представляют собой сложный экономический феномен, имеющий разные черты и формы проявления:

- во-первых, структурные сдвиги являются разновидностью структурно-динамических процессов, имеющих своим результатом изменение сложившихся во времени пропорций между элементами экономической системы;

- во-вторых, как уже было отмечено выше, структурные сдвиги вызывают существенное изменение пропорций между элементами системы, что выражается в модификации системных качеств;

- в-третьих, в отличие от циклических процессов, колебаний и возмущений структурные сдвиги характеризуются необратимостью;

- в-четвертых, структурные сдвиги непосредственно связаны с перераспределением экономических ресурсов между отраслями и видами экономической деятельности, и, как следствие, с эффективностью их использования;

- в-пятых, структурные сдвиги выступают как фактор, определяющий характер и динамику экономического развития.

Таким образом, структурный сдвиг является одним из проявлений структурной динамики, которое выражается в изменении пропорций и соотношений между структурными элементами системы и приводит в той или иной степени к изменению её интегративных качеств, в частности специализации экономической системы. В то же время структурные сдвиги являются самостоятельной экономической категорией, представляющей большой интерес при исследовании структурной динамики экономических систем, характер и темпы которой зависят от методов и инструментов, используемых в ходе реализации структурной политики государства и его регионов. Положительную динамику экономики регионов и государства в целом можно обеспечить путем реализации прогрессивных структурных сдвигов, направленных на переход к новой отраслевой и технологической структуре экономики, способной эффективно удовлетворять общественные потребности и обеспечивать экономический рост.

### Список литературы

1. Акаев А.А. Стратегическое управление устойчивым развитием на основе теории инновационно-циклического экономического роста Шумпетере-Кондратьева. [Электронный ресурс]. URL: [http://socmodel.com/sites/socmodel.com/files/articles/3A02\\_Akaev.pdf](http://socmodel.com/sites/socmodel.com/files/articles/3A02_Akaev.pdf) (дата обращения: 26.12.2015).
2. Артемова О. В. Кострюкова Л. А. Структурная трансформация российской экономики: отраслевой аспект // Вестник ЮУр ГУ. Серия: Экономика и менеджмент. 2007. № 27. С. 3–7.

3. Бутакова М.М. Соколова О.Н. Промышленность региона: инновационная составляющая структурных изменений // Ползуновский вестник. 2005. №2. С. 154–157.
4. Воскобойников И.Б, Гимпельсон В. Е. Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике [Электронный ресурс]. URL: [http://www.hse.ru/data/2015/07/17/1085497876/WP3\\_2015\\_04\\_FFF.pdf](http://www.hse.ru/data/2015/07/17/1085497876/WP3_2015_04_FFF.pdf) (дата обращения: 11.12.2015).
5. Гранберг А. Г. Проблемы территориального народнохозяйственного планирования – Новосибирск, 1987. – 151 с.
6. Гасанов М.А., Гасанов Э.А. Структурная конвергенция в экономике России и ее ограничения [Электронный ресурс]. URL: <http://sun.tsu.ru/mminfo/000063105/ec/25/image/25-005.pdf> (дата обращения: 16.01.2016).
7. Ерохина Е.А. и Маркова А.В. Циклы Н.Д. Кондратьева в структурных сдвигах в экономике развитых стран // Вестник ТГПУ. Серия «Экономика и право», 2004. Выпуск 5. [Электронный ресурс]. URL: [http://vestnik.tspu.edu.ru/files/vestnik/PDF/articles/erohina\\_e.\\_a.\\_47\\_50\\_5\\_49\\_2005.pdf](http://vestnik.tspu.edu.ru/files/vestnik/PDF/articles/erohina_e._a._47_50_5_49_2005.pdf) (дата обращения: 14.01.2016).
8. Кочкурова Е. В. О структурных изменениях в экономике и их причинах // Экономический Вестник Ростовского государственного университета. [Электронный ресурс]. URL: <https://sfedu.ru/evjur/data/2010/journal8.3.3.pdf> (дата обращения: 02.12.2015).
9. Красильников О.Ю. Теоретико-методологические основы исследования структурных сдвигов в современной российской экономике: дисс. д-ра экон. наук. Саратов. 2001. 312 с.
10. Красильников О.Ю. Структурные сдвиги как фактор экономического роста в современной России // [Электронный ресурс]. - URL: <http://ok-russia.narod.ru/stat1/stat63.htm>
11. Малявина А.В. Эволюция государственной политики структурных преобразований: автореферат дисс. д-ра экон. наук. Москва. 2008. 43 с.
12. Меньшиков С. М., Клименко Л.А. Длинные волны в экономике. Когда общество меняет кожу. – М.: Междунар. Отношения, 1989. 272 с.
13. Михеева Н.Н. Структурные факторы региональной динамики: измерение и оценка // Пространственная экономика. 2013. № 1. С. 11-32.
14. Отчет о промышленном развитии – 2013 // Организация Объединенных Наций по промышленному развитию, [Электронный ресурс]. URL: [https://www.unido.org/fileadmin/user\\_media\\_upgrade/Media\\_center/2014/Events/IDR\\_2013\\_OVERVIEW\\_RUSSIAN\\_EBOOK.pdf](https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Media_center/2014/Events/IDR_2013_OVERVIEW_RUSSIAN_EBOOK.pdf) (дата обращения: 08.01.2016).
15. Развадовская Ю.В. Инструментарно-методическое обеспечение управления структурными преобразованиями экономики промышленного сектора: автореферат дисс. к. э. н. Ростов-на-Дону. 2012. 31 с.
16. Сухарев О.С. Структурный анализ экономики / О.С. Сухарев. \_М.: Финансы и статистика, 2012; Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2013. 216 с.
17. Яременко Ю.В. Теория и методология исследования многоуровневой экономики» // Избр. труды в 3-х книгах. Кн. 1. – М.: Наука, 2000. – с. 400.

18. Perez-Perez C. Structural Change and the Assimilation of New Technologies in the Economic and Social Systems // Futures. 1983. Vol.15.

## THE MAIN APPROACHES TO THE STRUCTURAL SHIFTS RESEARCH IN THE ECONOMY

G. A. Pereversev

Pskov State University, Pskov

This article considers the main theories describing the phenomenon of structural shifts. The analysis of the scientific researches shows that at the moment there is no consensus on the definition of structural shifts and its relationship with different structural changes. The results of the main approaches study allow to reveal the characteristics of the structural shifts as an economic category. Based on the analysis, the author suggests the definition of the category of structural shifts within the structural and dynamic approach.

**Keywords:** *structural changes; structural shifts; structural dynamics; sectoral and technological shifts; optimal structure; economic cycle; manufacturing industry; re-allocation.*

*Об авторе:*

ПЕРЕВЕРЗЕВ Герман Александрович – аспирант, ассистент кафедры государственного и муниципального управления, факультет менеджмента, Псковский государственный университет (180000, г. Псков, ул. Советская, д. 104), e-mail: [g\\_4456pereverzev@mail.ru](mailto:g_4456pereverzev@mail.ru)

*About the author:*

PEREVERZEV German Aleksandrovich – postgraduate student, assistant of the Department State and Municipal Management, Faculty of Management, Pskov State University, Russia (Russia, 180000, Pskov city, Sovetskaya st., h. 104), e-mail: [g\\_4456pereverzev@mail.ru](mailto:g_4456pereverzev@mail.ru)

### References

1. Akaev A. A. Strategicheskoe upravlenie ustojchivym razvitiem na osnove teorii innovacionno-ciklicheskogo jekonomicheskogo rosta Shumpetere-Kondrat'eva. [Elektronnyj resurs]. URL: [http://socmodel.com/sites/socmodel.com/files/articles/3A02\\_Akaev.pdf](http://socmodel.com/sites/socmodel.com/files/articles/3A02_Akaev.pdf) (data obrashhenija: 26.12.2015).
2. Artemova O. V. Kostrjukova L. A. Strukturnaja transformacija rossijskoj jekonomiki: otraslevoj aspekt // Vestnik JuUr GU. Serija: Jekonomika i menedzhment. 2007. № 27. S. 3–7.

3. Butakova M.M. Sokolova O.N. Promyshlennost' regiona: innovacionnaja sostavljajushhaja strukturnyh izmenenij // Polzunovskij vestnik. 2005. №2. S. 154–157.
4. Voskoboynikov, I. B., Gimpel'son, V. E. Rost proizvoditel'nosti truda, strukturnye sdvigi i neformal'naja zanjatost' v rossijskoj jekonomike [Jelektronnyj resurs]. URL: [http://www.hse.ru/data/2015/07/17/1085497876/WP3\\_2015\\_04\\_FFF.pdf](http://www.hse.ru/data/2015/07/17/1085497876/WP3_2015_04_FFF.pdf) (data obrashhenija: 11.12.2015).
5. Granberg A. G. Problemy territorial'nogo narodnohozjajstvennogo planirovanija – Novosibirsk, 1987. – 151 s.
6. Gasanov M.A., Gasanov Je.A. Strukturnaja konvergencija v jekonomike Rossii i ee ogranichenija [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://sun.tsu.ru/mminfo/000063105/ec/25/image/25-005.pdf> (data obrashhenija: 16.01.2016).
7. Erohina E.A. i Markova A.V. Cikly N.D. Kondrat'eva v strukturnyh sdvigah v jekonomike razvityh stran // Vestnik TGPU. Serija «Jekonomika i prav», 2004. Vypusk 5. [Jelektronnyj resurs]. URL: [http://vestnik.tspu.edu.ru/files/vestnik/PDF/articles/erohina\\_e.\\_a.\\_47\\_50\\_5\\_49\\_2005.pdf](http://vestnik.tspu.edu.ru/files/vestnik/PDF/articles/erohina_e._a._47_50_5_49_2005.pdf) (data obrashhenija: 14.01.2016).
8. Kochkurova E. V. O strukturnyh izmenenijah v jekonomike i ih prichinah // Jekonomicheskij Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta. [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://sfedu.ru/evjur/data/2010/journal8.3.3.pdf> (data obrashhenija: 02.12.2015).
9. Krasil'nikov O. Ju. Teoretiko-metodologicheskie osnovy issledovanija strukturnyh sdvigov v sovremennoj rossijskoj jekonomike: diss. d-ra jekon. nauk. Saratov. 2001. 312 s.
10. Krasil'nikov O.Ju. Strukturnye sdvigi kak faktor jekonomicheskogo rosta v sovremennoj Rossii // [Jelektronnyj resurs]. - URL: <http://ok-russia.narod.ru/stat1/stat63.htm>
11. Maljavina A.V. Jevoljucija gosudarstvennoj politiki strukturnyh preobrazovanij: avtoreferat diss. d-ra jekon. nauk. Moskva. 2008. 43 s.
12. Men'shikov S. M., Klimenko L.A. Dlinnye volny v jekonomike. Kogda obshhestvo menjaet kozhu. – M.: Mezhdunar. Otnoshenija, 1989. 272 s.
13. Miheeva N.N. Strukturnye faktory regional'noj dinamiki: izmerenie i ocenka // Prostranstvennaja jekonomika. 2013. № 1. S. 11-32.
14. Otchet o promyshlennom razvitii – 2013 // Organizacija Ob#edinennyh Nacij po promyshlennomu razvitiju, [Jelektronnyj resurs]. URL: [https://www.unido.org/fileadmin/user\\_media\\_upgrade/Media\\_center/2014/Events/IDR\\_2013\\_OVERVIEW\\_RUSSIAN\\_EBOOK.pdf](https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Media_center/2014/Events/IDR_2013_OVERVIEW_RUSSIAN_EBOOK.pdf) (data obrashhenija: 08.01.2016).
15. Razvadovskaja Ju.V. Instrumentarno-metodicheskoe obespechenie upravlenija strukturnymi preobrazovanijami jekonomiki promyshlennogo sektora: avtoreferat diss. k. je. n. Rostov-na-Donu. 2012. 31 s.
16. Suharev O.S. Strukturnyj analiz jekonomiki / O.S. Suharev. \_M.: Finansy i statistika, 2012; Jelektronno-bibliotechnaja sistema IPRbooks, 2013. 216 s.
17. Jaremenko Ju.V. Teorija i metodologija issledovanija mnogourovnevoj jekonomiki» // Izbr. trudy v 3-h knigah. Kn. 1. – M.: Nauka, 2000. – s. 400.

18. Perez-Perez C. Structural Change and the Assimilation of New Technologies in the Economic and Social Systems // Futures. 1983. Vol.15.
- 19.