

УДК 338.49

ДОХОЛЯН СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

д.э.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУН
«Институт социально-экономических исследований ДНЦ РАН»,
e-mail: rpre@mail.ru

ПЕТРОСЯНЦ ВИКТОР ЗАВЕНОВИЧ

д.э.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУН
«Институт социально-экономических исследований ДНЦ РАН»,
e-mail: vpetrosjanc@yandex.ru

ДЕНЕВИЗЮК ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

к.э.н., ученый секретарь ФГБУН
«Институт социально-экономических исследований ДНЦ РАН»,
e-mail: deneviz@yandex.ru

САДЫКОВА АМИНАТ МАГОМЕДХАНОВНА

научный сотрудник ФГБУН
«Институт социально-экономических исследований ДНЦ РАН»,
e-mail: amika_sm@mail.ru

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ И СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕСТРОЙКА ЭКОНОМИКИ¹

Аннотация. Цель работы. Комплексное исследование структурных сдвигов в экономике, в теоретико-методологическом аспекте и определение закономерностей их развития, количественных и качественных характеристик для дальнейшего применения в экономической науке и практике хозяйствования. **Метод или методология проведения работы.** Основой данной работы являются фундаментальные труды отечественных и зарубежных учёных по использованию методов эволюционной институциональной теории при исследовании проблем структурных сдвигов, а также влияния государства на экономику с целью обеспечения позитивных преобразований в ее структуре. **Результаты.** Структурные сдвиги в экономике возникают как качественные изменения связей, которые существуют между сопоставимыми элементами макроэкономической системы. Они классифицируются с учетом присущих им характеристик на исторические, территориальные или иные. Структурные сдвиги макроуровня находят свое проявление вне зависимости от уровня хозяйствования. На высоком уровне структурный сдвиг — это сложная экономическая система нового интегрального качества, а не элементарная совокупность составляющих частей. **Область применения результатов.** Результаты проведенного исследования могут быть использованы в деятельности органов государственной власти при осуществлении регулирования структурных преобразований в экономике. **Выводы.** Изменения в доле, весе, пропорциях между отдельными составляющими экономической системы определяют структурные сдвиги в экономике. Содержание структурных сдвигов заключается в гарантированном соответствии между преобразованиями в структуре общественных потребностей и структуры размещения производственных факторов. **Ключевые слова:** Структура экономики, структурные сдвиги, перестройка.

DOKHOLYAN SERGEY VLADIMIROVICH

Doctor of Economic Sciences, Professor, Chief Research Associate of FSBIS
“Institute of Social-Economic Studies of DSC of the RAS”,
e-mail: rpre@mail.ru

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ проект № 16-02-00093-ОГН.

PETROSYANTS VICTOR ZAVENOVICH

Doctor of Economic Sciences, Professor, Chief Research Associate of FSBIS
"Institute of Social-Economic Studies of DSC of the RAS",
e-mail: vpetrosjanc@yandex.ru

DENEVIZYUK DMITRY ALEXANDROVICH

Candidate of Economic Sciences, Academic Secretary of FSBIS
"Institute of Social-Economic Studies of DSC of the RAS",
e-mail: deneviz@yandex.ru

SADYKOVA AMINAT MAGOMEDKHANOVNA

Research Associate of FSBIS "Institute of Social-Economic Research of DSC of RAS",
e-mail: amika_sm@mail.ru

STRUCTURAL SHIFTS AND STRUCTURAL REBUILDING OF THE ECONOMY

Abstract. The goal of the study. A complex study of structural shifts in the economy, in the theoretical-methodological aspect, and a definition of trends of their development, the qualitative and quantitative characteristics for further use in the economic science and economic practice. **The method or methodology of completing the study.** The foundation of this study is fundamental works of domestic and foreign scientists on using the methods of evolutionary institutional theory when researching the problems of structural shifts, as well as the impact of the state on the economy in order to ensure positive transformations in its structure. **The results.** Structural shifts in the economy arise as qualitative changes of connections that exist between the comparable elements of the macroeconomic system. They are classified into historical, territorial and other taking into account their typical characteristics. Structural shifts of a macrolevel are manifested regardless of the economic level. A structural shift on the high level is a complex economic system of a new integral quality, and it is not an elementary aggregate of its components. **The area of application of the results.** The results of the study completed may be used in the activity of governmental authorities when regulating structural transformations in the economy. **The conclusions.** Changes in the percentage, weight, proportions between separate components of an economic system determine the structural shifts in the economy. The substance of structural shifts is in a guaranteed correspondence of transformations in the structure of public needs and the structure of placement of production factors.

Keywords: The structure of the economy, structural changes, restructuring.

Введение. Длительное время развитие структуры народного хозяйства России шло по специфическим законам. Поскольку в отечественной экономике в отличие от развитых стран нет прогрессивной динамики структурных сдвигов, происходит несоответствие настоящей структуры производства и общественным потребностям. Современный сложный этап развития российской экономики, период вхождения в мировой рынок предопределяет несоответствие между экономической структурой и динамикой социальных потребностей. Единственный выход из этой ситуации – это радикально перестроить структуру всего народного хозяйства. Необходимое условие такой перестройки – это доскональное изучение проблем структурных сдвигов в экономике и разработка стратегии их осуществления.

Методы исследования. Структура экономики является многогранным понятием. С философской точки зрения структура (от лат. structura – строение, расположение, порядок) – это устойчивые связи объекта, которые под влиянием внешних и внутренних факторов сохраняют основные свойства.

Формулировку структуре экономики можно дать как экономического целого, состоящего из отношений, частей и элементов. Структура отражает место и взаимодействие элементов [1, 2, 23]. В то же время элементы включают части, обладающие всеми системными признаками.

Структуру экономики можно анализировать с таких позиций, как: производство, распределение, обмен и потребление, предприятие, отрасль регион, структурообразующие факторы и процессы. Если оценкой соотношения отраслевых вкладов в произведенный совокупный про-

дукт можно характеризовать отраслевую структуру, то для воспроизводственной структуры – оценка оборота и кругооборота производственных факторов, а для технологической структуры – оценка соотношения действующих технологических укладов [4, 6, 8, 10, 13, 14, 17, 20].

Каждая из структур, включая экономические, зарождается, растет, достигает зрелости, переживает кризис, погибает. На этапах зарождения и роста происходит организация в старой структуре, меняются системные качества. Этап зрелости характеризуется уравниванием организации и дезорганизации. Для регрессивных преобразований характерна дезорганизация структуры в момент, когда ему на смену приходит новая структура. Необходимо отметить, что, развиваясь, структура должна формироваться путем создания на базе старых структур новых. Нередко имеет место сосуществование различных структур друг с другом.

Следовательно, можно говорить о том, что каждая структура приспособлена к трансформации. Зарождение элементов новой структуры происходит путем приспособления их к старым элементам. В дальнейшем протекает процесс трансформации и возникает новое единство.

Неоднородность и пропорциональность частей структуры экономики – это основная ее характеристика. Количественный рост и качественные преобразования в экономике определяют структурный аспект развития. Такая характеристика структуры экономики связана с процессом развития и замещения одних структур другими [5, 24, 26].

Сдвиги, происходящие в структуре экономики, – это меняющиеся пропорции, связанные друг с другом. Их действие обусловлено социальными производственными механизмами, с учетом потребностей, ресурсов и производительности труда.

Разностью между новыми и старыми структурами определяются структурные сдвиги. Эта разность и характеризует отношения, складывающиеся в экономике. Ввиду такого масштабного охвата структурных изменений структурные сдвиги остались неохваченными, и, как следствие, их рассматривают вместе с другими процессами в экономике. Часто путают понятия структурные изменения и структурные сдвиги, употребляя их в качестве синонимов. Для понятия сдвигов больше характерно отражение глубоких трансформационных процессов, которые протекают в структурах экономики.

Структурные сдвиги, по мнению Берковича Л.А., – это «изменение пропорций экономической системы, происходящее под воздействием всех структурообразующих факторов» [3]. Однако нам кажется, что этого недостаточно, так как возникает вопрос, можно ли все изменения такого рода считать структурными сдвигами? И в первую очередь протяженность и рядоположенность в пространстве и времени. И всякое изменения структуры тоже нельзя считать структурным сдвигом.

Качественное преобразование связей, складывающихся между элементами макроэкономической системы, под влиянием колебаний динамики соотношения количественных характеристик является структурным сдвигом. Сопоставимыми являются элементы, которые находятся на одном уровне экономической системы. Проявление структурных сдвигов происходит на разных уровнях экономических систем. Уровень индивида и домашнего хозяйства называется нано уровнем; уровень предприятия и фирмы называется микроуровнем; уровень отрасли и региона, именуемый мезоуровнем; уровень национального и мирового хозяйства, который принято называть макроуровнем. Одновременно только по отношению к однопорядковым пластам, слоям или срезам экономической структуры относится понятие структурный сдвиг².

В сущности, структурный сдвиг является перераспределением ресурсов между вышеупомянутыми элементами экономической структуры. Таким образом, изменение количества производимых ресурсов определяет сдвиги, которые произошли в структуре собственности. При этом, для того чтобы определить сами ресурсы, необходимо использовать информацию о выпуске продукции, количестве работников, денежном и материальном размере капитала и т. п.

Границы, за которыми структурные изменения преобразуются в структурный сдвиг, можно наметить. Учет таких границ должен проходить в соответствии закона перехода количества в качество. Количественное изменение пропорций между различными структурными элементами меняет качество связей между ними.

Одновременно для многих границ выделения структурных сдвигов в экономике характерен

² Так, на уровне предприятия (фирмы) это может быть структура управления, структура товарно-материальных и стоимостных потоков, структура производственных подразделений, дочерних компаний и филиалов и т.п.

субъективный характер. В целом следует иметь ориентиром объективные границы выделения структурных сдвигов в экономике, что предполагает подход к ним, исходя из качественной и количественной определенности (рис.).



Рис. Критерии и формы проявления структурных сдвигов в экономике

Экономические интересы стимулируют действия субъекта, обеспечивающие требуемые условия жизни, поэтому именно через них проявляются все экономические отношения. Другой стороной, формирующей потребности, является материально-технический базис общества, общественные производительные силы, которые имеют определенный уровень. Между потребностями разных людей существует внутренняя связь. Эта связь трансформируется в интересы отдельных рабочих, классов, общества и действует как единая интегрированная система.

Неприемлемо проводить сравнение потребностей и экономических интересов, так как это разные понятия. Экономические интересы являются проявлением производственных отношений, оказывающих влияние на изменения в системе общественных потребностей, становящиеся прямой причиной соответствующих структурных сдвигов в экономике. Реализация интересов хозяйствующих субъектов осуществляется путем применения метода удовлетворения соответствующих потребностей, поэтому сдвиг в системе общественных потребностей является одним из важных критериев выделения структурных сдвигов.

Структурные сдвиги, с одной стороны, – это неудовлетворенные потребности, а с другой – результат развития структуры экономики, выражающий степень удовлетворения потребностей. Последнее – результат и толчок для будущих процессов, связанных с изменением структуры. Такая двойственность характеризует стороны состояния экономики. Так, с учетом доли структурного сдвига в совокупности, с учетом скорости его развития можно дать ему характеристику. Даже несущественные изменения пропорций в экономике, являющиеся частью более крупных структурных тенденций, рассматриваются как структурные сдвиги.

Другие динамические процессы включают циклы, колебания, возмущения, которые можно соизмерить с процессом структурного сдвига в экономике. Если для возмущений и поверхностных колебаний несвойственно наличие факта изменений в системе потребностей общества, то для структурных сдвигов это характерно, как и наличие результирующей

(статической) составляющей. Сопровождаемые в некоторых случаях сдвигами в хозяйственной структуре экономические циклы являются, по сути, системой из нескольких разнонаправленных структурных сдвигов

В основе любых экономических изменений, считают некоторые ученые, находится циклическая динамика [22]. Однако при цикличности многих экономических явлений необходимо обратить внимание на нециклическую природу сдвигов в структуре экономики. Помимо циклической существует нелинейная структурная динамика [15]. Это обусловлено тем, что экономический цикл – это система, в основе которой несколько структурных сдвигов. Еще одним значительным отличием, существующим между структурными сдвигами в экономике и экономическими циклами, является диалектическая обратимость цикла, иначе говоря, прохождение одноуровневых точек на восходящем и нисходящем отрезках синусоиды. Однако, если смотреть с философской точки зрения, при которой любое повторение – это не предыдущая копия, верно будет говорить о некоем движении по спирали.

Необратимость развития структурных сдвигов достигается при изменении наиболее консервативной составляющей экономической системы, которая является её каркасом. Так, с точки зрения Я. Тинбергена, Э. Хансена, Р. Стоуна, Б. Расина и др. в силу цикличности экономики структурные сдвиги характеризуются обратимостью [7,9,16,18,21,25]. В действительности сдвиг не является отражением цикла, а, напротив, разнонаправленные структурные сдвиги в совокупности образуют цикл. С этой точкой зрения согласны С.М. Меньшиков и Л.А. Клименко, которые считают, что между экономическим циклом и структурными кризисами и циклами существует связь. При этом они верхнюю и нижнюю точки этой связи определяют именно как изменения в экономической структуре [15].

Действующий в мировой экономике всеобщий закон возвышения потребностей [12] обуславливает прогрессивный экономический рост, являющийся необратимой составной частью структурных сдвигов в долгосрочном плане. Если говорить о зависимости структурных сдвигов и циклов в экономике, то можно утверждать, что составляющей экономического цикла являются несколько структурных сдвигов. Однако может иметь место и ситуация, при которой составляющей глобального сдвига становится серия локальных циклов, которые также могут делиться на еще менее локальные структурные сдвиги.

При условии принятия качественных изменений, происходящих между отдельными элементами экономической системы, за основу признания их структурными сдвигами (нижняя граница) появляется возможность определения «верхней» границы существования сдвигов в рамках определенной структуры [19].

Для структурных сдвигов присуща трансформация. Однако близкие по значению понятия форма и структура не идентичны. Толкование понятия «форма» подразумевает содержание вообще, а структура – это один аспект формы, характеризующий положение и связи между системными элементами.

Следовательно, изменения в доле, весе, пропорциях между отдельными составляющими экономической системы определяют структурные сдвиги в экономике. Так, Л.С. Казинец считает, что, для того чтобы измерить любой структурный сдвиг, необходимо провести анализ удельного веса и доли соответствующего структурного элемента в динамике [11].

По сути, структурный сдвиг – это процесс, который обеспечивает соответствие между изменениями, которые происходят в структуре общественных потребностей, и изменениями в структуре размещения факторов производства. Сама сущность категории потребностей делает возможным такое соответствие.

Следовательно, можно выделить структурные сдвиги из множества различных экономических явлений, если есть определенные признаки, одна часть которых представляет форму, другая – содержание, третья – основные свойства экономического явления.

Для выявления разнообразия структурных сдвигов и характеристики конкретного структурного сдвига, исходя из того, какое положение в пространстве он занимает, его протяженности во времени и охваченности элементов хозяйства, лежащих в базисе классификации структурных сдвигов в экономике, существуют разнообразные признаки и основания.

В зависимости от территориального охвата изменения в структуре экономики подразделяют на региональные, областные, страновые, иного административного образования. Для

структурных сдвигов, как и для самой структуры экономики, присущ пространственный аспект. Пространственный аспект, показывающий, как в пространстве рассредоточены отрасли и секторы общественного производства. В основе пространственного аспекта – территориальное разделение труда, которое фиксирует за конкретными регионами отрасли и производственные сферы. По степени охвата хозяйственных элементов структурные сдвиги подразделяют на макросдвиги, мезосдвиги, микросдвиги и наносдвиги

Макросдвиги состоят из структурных изменений всех уровней хозяйствования. Мезоструктурные сдвиги состоят из структурных изменений на отраслевом и региональном уровнях. Микроструктурные сдвиги состоят из структурных изменений на предприятии. Наноструктурные сдвиги состоят из структурных изменений в домашних хозяйствах и отдельного индивида.

Одновременно структурные изменения на наноуровне включают изменения, показывающие структуру индивидуального спроса, доход, сбережения и экономические потребности индивида. Если продолжить дальнейшее деление наносдвигов, мы окажемся не на экономическом уровне, а перейдем к психологическому и биологическому уровням. Сдвиги в структуре экономики, которые происходят на уровне домашних хозяйств, на котором происходит постоянное воспроизводство экономических интересов, потребностей и труда индивидов, также нужно относить к наноструктурным сдвигам.

В стремлении реализовать свои потребности отдельные лица формируют группы с аналогичными интересами, удовлетворение которых находит выражение в определенных действиях, которые составляют сущность структурных сдвигов на микро-, мезо- и макроуровнях³.

Но не все структурные сдвиги на низшем экономическом уровне оказывают влияние на сдвиг в структуре экономики в целом. Например, в отношении макросдвигов наносдвиги⁴ могут иметь второстепенное значение в системе совокупного общественного спроса.

Структурные сдвиги в экономике включают внутренние, внешние, глобальные и локальные сдвиги. Такое деление обусловлено экономическим уровнем. Макроуровневые сдвиги характерны для всех уровней экономики. Поскольку макросдвигами меняются основные пропорции в экономике, их относят к глобальным. Для структурных сдвигов, которые относятся к категории локальных, характерно внесение изменений в экономические системы низкого уровня.

Большая часть локальных сдвигов в экономической структуре объединена в глобальные сдвиги. В свою очередь, для всех локально-экономических структур характерно выступление в качестве мощных импульсов, которые способствуют макросдвигам и участвуют в происходящих далее процессах преобразования структуры. Интернационализация и глобализация экономики приводит к тому, что связи, действия, взаимопроникновение и взаимопретекание структурных сдвигов, происходящие в национальной экономике, международных корпорациях и собственности, становятся важными факторами, приобретают большое значение.

В процессе производства, распределения, обмена и потребления, которые являются стадиями воспроизводственного процесса, происходят сдвиги в структуре, обладающие качеством самостоятельной группы. Обобщающий результат всех структурных сдвигов заключается в изменении пропорций воспроизводства в макроэкономике. Воспроизводственная структура совокупного общественного продукта, произведенные затраты между фондом потребления и накопления являются такими изменениями в настоящий момент. Соотношение между ресурсами производства и выпуском продукции определяет макроуровень воспроизводственной структуры. Показатели эффективности производства (выход продукта на единицу конкретных ресурсов, фондоотдача, производительность труда), которые используются ученым, представляют собой структурные показатели, описывающие экономическую систему.

Для того чтобы определить узкие технологические грани воспроизводства, эффективности действия механизма социально-экономических отношений, производительных сил и производственных отношений, необходимо анализировать затраты ресурсов в процессе производства на уровне макроэкономики. Сдвиги в структуре макроэкономики – это общее число сдвигов всех экономических уровней, которые находятся под влиянием национальных и мировых

³ Так, увеличение индивидуального спроса на определенные товары ведет к росту доли производства соответствующих предприятий и отраслей в структуре экономики и, в конечном счете, через механизм совокупного спроса и предложения влияет на основные макроэкономические показатели страны.

⁴ Например, в структуре индивидуального потребительского спроса.

тенденций. На каждой производственной стадии – распределение, обмен, потребление – между каждым структурным процессом и происходящими преобразованиями существует тесная связь.

Экономическая структура воспроизводства и структура общественных потребностей должны подходить друг другу. Очевидны изменения структуры экономических отношений технико-экономического, организационно-экономического и социально-экономического уровней. К примеру, сдвиги в структуре собственности (в первую очередь на средства производства) представляют развитие социально-экономических отношений.

Правомерно предположение о существовании в долгосрочной перспективе объективного экономического закона необратимости сдвигов, который связан с законом возвышения потребностей, законом интернационализации потребностей. Этот закон характеризует связи, складывающиеся между развитием структуры общественных потребностей, и изменениями производственных факторов, происходящими в структуре размещения, а также совершенствованием.

Структура отношений в экономике подвержена непосредственному влиянию происходящего разделения экономических интересов и неравномерного роста соответствующих потребностей⁵. В результате интернационализации хозяйственной деятельности структура общественных потребностей еще более усложняется, происходит выравнивание потребностей в развитых странах, а в других государствах наблюдается опережающий рост и дифференциация.

Изменения структуры потребностей создают структурные сдвиги, но в то же время они не становятся достаточным условием. Масштаб экономических потребностей зависит от уровня развития производства, науки и техники. Также имеющиеся в наличии ресурсы и возможности их использовать является важным условием структурных сдвигов. Нехватка ресурсов и возникающие сложности их поиска также создают структурные сдвиги.

Для структурных сдвигов в экономике характерно выполнение следующих функций:

- обеспечение реализации закона возвышения потребностей, который в настоящее время дополняется законом их интернационализации;
- согласование между структурой потребления и структурой производства;
- создание основных натурально-вещественных и стоимостных воспроизводственных пропорций, распределение в сферах экономики капитала, рабочей силы и иных факторов производства;
- замещение новыми технологиями старых, внедрение в форме структурных сдвигов достижений НТП;
- выбор направления и путей совершенствования системы производительных сил и производственных отношений.

Результаты. Таким образом, структурные сдвиги в экономике возникают как качественные изменения связей, которые существуют между сопоставимыми элементами макроэкономической системы. Они классифицируются с учетом присущих им характеристик на исторические, территориальные или иные. Структурные сдвиги макроуровня находят свое проявление вне зависимости от уровня хозяйствования. На высоком уровне структурный сдвиг – это сложная экономическая система нового интегрального качества, а не элементарная совокупность составляющих частей.

Выводы. Изменения в доле, весе, пропорциях между отдельными составляющими экономической системы определяют структурные сдвиги в экономике. Содержание структурных сдвигов заключается в гарантированном соответствии между преобразованиями в структуре общественных потребностей и структуры размещения производственных факторов.

Литература

1. Аверьянов, А. Н. *Системное познание мира : методологические проблемы.* – М., 1985.
2. Афанасьев, В. Г. *Системность и общество.* – М., 1980.
3. Беркович, Л. А. *Взаимосвязь процессов интенсификации производства и структурных сдвигов в экономике.* – Новосибирск, 1989.
4. Блауберг, И. В., Юдин, Э. Г. *Становление и сущность системного подхода.* – М. : Наука, 1973.
5. Бродель, Ф. *Время мира : материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–VIII вв. Т. 3.* – М, 1992. С. 605.
6. Дохолян, С. В. *Механизм структурных сдвигов в экономике : теоретико-методологический аспект /*

- С.В. Дохолян, В.З. Петросьянц, Д.А. Деневизюк // Региональные проблемы преобразования экономики. 2017. № 5. С. 93–98.
7. Дохолян, С. В. Оптимизации структурных сдвигов в экономике с использование логистики / С.В. Дохолян, В.З. Петросьянц, А.М. Садыкова // Региональные проблемы преобразования экономики. 2008. № 2. С. 9–18.
8. Дохолян, С. В. Концептуальные подходы к формированию механизма интеграционного взаимодействия социально-экономических систем регионов / С.В. Дохолян, А.М. Садыкова // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2010. Т. 17. № 2. С. 179–187.
9. Дохолян С.В. Особенности структурных преобразований в трансформационной экономике / С.В. Дохолян, В.З. Петросьянц, А.М. Садыкова // Вопросы структуризации экономики. 2008. № 1. С. 36–43.
10. Дохолян, С. В. Смелое завтра. Повышение конкурентоспособности экономики региона на основе новых подходов к формированию отраслевой структуры промышленности / С.В. Дохолян // Российское предпринимательство. 2008. № 8-2. С. 130–134.
11. Казинец, Л. С. Измерение структурных сдвигов в экономике. – М., 1969.
12. Кондратьев, Н. Д. Проблемы экономической динамики. – М., 1989.
13. Кузьмин, В. П. Гносеологические проблемы системного знания. – М., 1983.
14. Кузьмин, В. П. Принцип системности в теории и методологии К. Маркса. – М., 1986.
15. Меньшиков, С. М., Клименко, Л. А. Длинные волны в экономике. Когда общество меняет кожу. – М.: Международные отношения, 1989.
16. Расин, Б. О концепции «кондратьевских циклов» капиталистического воспроизводства // Экономические науки. 1989. № 9. С. 114.
17. Садовский, В. Н. Основания общей теории систем : логико-методологический анализ. – М., 1974.
18. Тинберген, Я. Современные проблемы теории народнохозяйственного благосостояния // Экономика и математические методы. 1967. № 3.
19. Тьюхтин, В. С. Отражение, системы, кибернетика. – М., 1972.
20. Уемов, А. И. Системный подход и общая теория систем. – М., 1978.
21. Хансен, Э. Экономические циклы и национальный доход. – М. : Финансовая Академия, 2008.
22. Яковец, Ю. В. Циклы, кризисы, прогнозы. – М. : Наука, 1999.
23. Bertalanffy, L. General system theory. Foundations, development, applications – N.Y., 1969.
24. Romer, P. M. Endogenous technical change // Polit. Econ. 1990. Vol. 98. No. 5.
25. Stone, R. Mathematical Models of the Economy and other Essays. – L., 1970.
26. Udzawa, H. Optimal technical change in an agregative model of economic growth // Intern. Econ. Rev. 1965. Vol. 6. P. 18–31.

References:

1. Averyanov, A. N. System knowledge of the world: methodological problems. – М., 1985.
2. Afanasiev, V. G. Consistency and society. – М., 1980.
3. Berkovich, L. A. Interrelation of processes of intensification of production and structural shifts in economy. - Novosibirsk, 1989.
4. Blauberg I.V., Yudin E. G. Formation and essence of system approach. – М. : Nauka, 1973.
5. Braudel, F. the time in the world : material civilization, economy and capitalism, XV– VIII centuries. centuries. vol.3. – М, 1992. S. 605.
6. Dokholyan, S.V. The Mechanism of structural shifts in the economy : theoretical-methodological aspect / Dokholyan S.V., Petrosyants V. Z., D. A. Denisuk // Regional problems of transformation of the economy. 2017. No. 5. P. 93-98.
7. Dokholyan, S.V. Optimization of structural shifts in the economy with the use of logistics / S. V. Dokholyan, V.Z. Petrosyants, A.M. Sadykova // Regional problems of economic transformation. 2008. No. 2. P. 9-18.
8. Dokholyan, S.V. Conceptual approaches to the formation of the mechanism of integration interaction of socio-economic systems of regions / S. V. Dokholyan, A. M. Sadykova // Bulletin of Dagestan state technical University. Technical science. 2010. Vol. 17. No. 2. P. 179-187.
9. Dokholyan S.V. Features of structural transformations in transformational economy / Dokholyan S. V., Petrosyants V.Z., Sadykov A. M. // Issues of economy structuring. 2008. No. 1. P. 36-43.
10. Dokholyan, S.V. Bold tomorrow. Improving the competitiveness of the region's economy on the basis of new approaches to the formation of the industry structure / S. V. Dokholyan // Russian entrepreneurship. 2008. No. 8-2. P. 130-134.
11. Kazinets, L.S. Measurement of structural shifts in the economy. – М., 1969.
12. Kondratiev, N.D. Problems of economic dynamics. – М., 1989.
13. Kuzmin, V. p. Epistemological problems of system knowledge. – М., 1983.
14. Kuzmin V.P. the Principle of consistency in the theory and methodology of K. Marx. – М., 1986.
15. Menshikov, S.M., Klimenko, L. A. Long waves in the economy. When society changes its skin. – М. : International relations, 1989.
16. Rasin, B. on the concept of Kondratiev cycles"of capitalist reproduction // Economic Sciences. 1989. No. 9. P.114.
17. Sadovsky, V. N. Bases of the General theory of systems: logical and methodological analysis. – М., 1974.
18. Tinbergen, Ya. Modern problems of the theory of economic well-being // Economics and mathematical methods. 1967. No. 3.
19. Tyukhtin, V. S. Reflection, systems, Cybernetics. – М., 1972.
20. Uemov, A. I. System approach and General theory of systems. – М., 1978.
21. Hansen, E. Economic cycles and national income. - М.: Finance Academy 2008,.

22. Yakovets, Yu. V. *Cycles, crises, forecasts.* – М. : Nauka, 1999.
23. Bertalanffy, *General systems theory L.. Basics, development, application* - N. Y., 1969.
24. Romer, p. M. *endogenous technical changes* // *Polit. Economic.* 1990. Thom. 98. P. 5.
25. Stone, R. *mathematical models of Economics and other Essays.* - L., 1970.
26. Udzawa, H. *optimum technical change in models of economic growth agregative* // *Intern. Economic. Red.* 1965. Thom. 6. P. 18-31.