

Курушина Елена Викторовна

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики, организации
и управления производством
Тюменского государственного
нефтегазового университета

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ СИСТЕМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Аннотация:

В статье на основе функционального подхода сформирована система показателей для оценки экономических трансформаций пространственно локализованных систем по четырем функциям, включая эволюцию, метаболизм, репродукцию и целостность. Для характеристики результативности интеграции в процессе обмена с внешней средой (метаболизма) автором предложен показатель синхронизации развития, определяемый на основе коэффициентов парной корреляции показателей динамики ВРП и ВВП.

Ключевые слова:

пространственная система, показатели оценки, функциональные трансформации, метаболизм, эволюция, репродукция, целостность.

Kurushina Elena Viktorovna

PhD in Economics,
Assistant Professor,
Fuel Energy Complex Management Department,
Tyumen State Oil
and Gas University

THE EVALUATION INDICATORS OF THE SYSTEM-FUNCTIONAL SPATIAL TRANSFORMATIONS

Summary:

On the basis of the functional approach, the article builds a system of parameters for evaluation of economic transformations of the spatially localized systems according to four functions, including evolution, metabolism, reproduction and integrity. To describe the effectiveness of integration in the process of exchange with the external environment (metabolism), the author proposes the development synchronization indicator determined on the basis of the pair correlation coefficients of the GRP and GDP dynamics indicators.

Keywords:

spatial system, evaluation indicators, functional transformations, metabolism, evolution, reproduction, integrity.

Методология формирования современных моделей развития опирается на пространственную парадигму. Движение в сторону исследования пространственного развития привело к смещению акцентов от морфологии к анализу трансформации функционального характера региональной системы [1].

Функционализм как научный подход, используемый для изучения сложных системно организованных объектов, представляет собой важнейший элемент теоретико-методологического базиса школы модернизации. В социологии широко применяется структурно-функциональный подход, разработанный Г. Спенсером, Э. Дюркгеймом и Т. Парсонсом. В экономике функциональный подход использован Г. Клейнером при формировании системно-интеграционной теории. В данной работе автором на основе функционального подхода предложена система показателей для оценки экономических трансформаций пространственно локализованной системы.

В соответствии с принципом глобального эволюционизма, процесс развития является имманентным свойством всех систем. **Функция эволюции** по своему содержанию предполагает процесс трансформаций пространственно локализованной системы. В эволюционирующих системах изменение параметров носит стадийный характер, что предполагает закономерную смену восходящих и нисходящих трендов в развитии. Для региональной системы эволюция характеризуется динамикой развития с определением темпов роста результирующих показателей, как видно по рисунку 1. Конкурентоспособность может быть оценена по доле вывозимых (экспортируемых) товаров и услуг в ВРП и емкости товарных рынков за пределами региона, а также по привлекательности территории для инвестирования и проживания. В эволюционирующей системе процесс трансформаций проявляется в увеличении плотности и неоднородности экономического пространства, измеряемой показателями концентрации регионального развития (индексы Герфиндаля – Гиршмана, Джини, Тэйла, Лузмора – Хэнби, Грофмана и др.).

В исследовании пространственно-экономических трансформаций большое значение имеет изменение инновационного потенциала региона, который М.А. Гусаков измеряет по количеству научно-исследовательских организаций, объемам экспорта, степени и темпам распространения новых технологий [2]. К оценке инновационного потенциала И.В. Осиновская и О.В. Ленкова подходят с позиций технологической сложности производимой продукции [3]. Инновационное развитие проявляется в увеличении удельного веса обрабатывающих производств и

сектора услуг, а также доли пятого технологического уклада в экономике. Для оценки структурных изменений в процессе трансформации инновационного пространства целесообразно использовать квадратичный индекс структурных сдвигов Казинца и интегральный коэффициент структурных сдвигов Гатева.

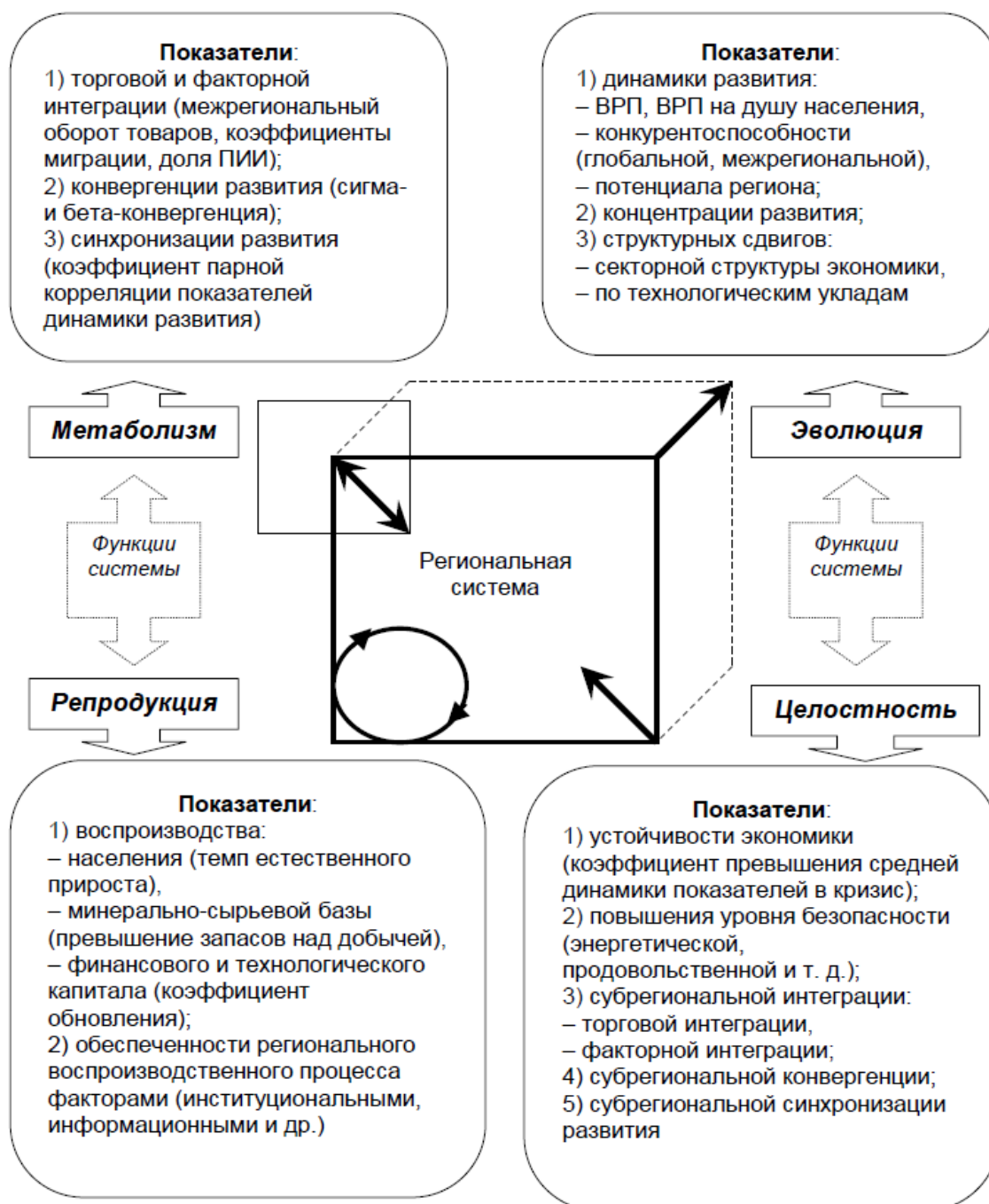


Рисунок 1 – Система показателей для оценки функциональных трансформаций региональной системы

Функция репродукции отражает жизнеспособность системы и предполагает в экономике воспроизводство капитала во всех его формах. Трансформации по данной функции проявляются в изменении темпов воспроизводства. В многомерной модели регионального производственного процесса А.В. Плякина процесс трансформаций описывается через смену состояний экономического хронотопа. Состояния хронотопа характеризуются совокупностью трансформационных (человеческих, технико-технологических, природно-ресурсных) и транзакционных факторов производства (институциональных, организационных и информационных) [4].

Функция метаболизма заключается в обмене пространственно локализованной открытой системы с внешней средой. В экономике эта функция проявляется в интеграционных процессах, предполагающих взаимопроникновение экономик [5]. Помимо абсолютных и относительных показателей, характеризующих интенсивность межрегиональных хозяйственных связей, для оценки результативности интеграционных процессов в систему оценочных показателей включены показатели конвергенции (или сходимости) экономик по уровню (сигма-конвергенция) и темпам (бета-конвергенция) развития. Автором предлагается *показатель синхронизации развития*, определяемый по коэффициенту парной корреляции ускорения динамики ВРП (темпы прироста темпов роста, %). Такой подход позволяет проследить волновые процессы развития и выявить степень совпадения темпоритмов. Для оценки интегрированности региона в мировую или национальную экономику целесообразно рассчитать совокупный коэффициент парной корреляции по показателям динамики ВРП и ВВП. Отражением функциональной трансформации по метаболизму является изменение степени интеграции экономик пространственно локализованных систем.

Функция целостности направлена на сохранение устойчивости системы, поддержание взаимосвязей ее элементов, обеспечивающих сохранение системных свойств и пространственной локализации. Уровень безопасности оценивается по отдельным видам необходимых ресурсов на основе коэффициента покрытия потребности. Обеспечение потребности в энергоносителях, продуктах питания, технике и других жизненно важных ресурсах достигается за счет самовоспроизводства и внешних поставок в процессе обмена. Сбалансированность потоков позволяет сохранять целостность системы.

Среди экзогенных экономических факторов, представляющих угрозу целостности региональной системы, на первое место выступают кризисные явления. Для оценки устойчивости системы целесообразно вычислять показатель превышения средней динамики ВРП, базирующийся на сопоставлении темпов роста ВРП в кризисный и докризисный периоды.

Степень связанности экономики региона можно оценить показателями субрегиональной интеграции, включая интенсивность внутрирегионального обмена товарами и миграционного потока. Кроме того, для оценки степени интегрированности элементов (субъектов, отраслей, предприятий) регионального хозяйства целесообразно использовать рассмотренные выше показатели конвергенции и синхронизации их развития.

Предлагаемый автором функциональный подход формирования системы показателей оценки экономических трансформаций является универсальным с позиций применимости к региональным системам различного уровня. Он позволяет оценить многомерность процесса трансформаций на основе характеристик структуры и неоднородности пространства, его корпускулярных и волновых свойств, материальных и институциональных условий, экзогенных и эндогенных факторов.

Ссылки:

1. Полякова А.Г. Методологические аспекты пространственного развития федеративного государства в условиях сложившейся системы расселения // Проблемы устойчивого развития российских регионов. Тюмень, 2014. С. 263–266.
2. Гусаков М.А. Выявление направлений и путей трансформации научно-инновационного пространства регионов разного типа // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 3 (33). С. 151–168.
3. Осиновская И.В., Ленкова О.В. Методика выбора варианта инновационного развития нефтехимического предприятия // Управление экономическими системами. 2015. № 5 (77). С. 42.
4. Плякин А.В. Пространственная экономическая трансформация региональной природно-хозяйственной системы : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Волгоград, 2007.
5. Курушина Е.В. Транснациональный менеджмент: стратегический аспект. Тюмень, 2012.

References:

1. Polyakova, AG 2014, 'Methodological aspects of the spatial development of a federal state under the current settlement system', *Problems of sustainable development of Russian regions*, Tyumen, pp. 263-266.
2. Gusakov, MA 2014, 'Identify trends and ways to transform scientific and innovative space regions of different types', *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, no. 3 (33), pp. 151-168.
3. Osinovskaya, IV & Lenkova, OV 2015, 'Method of selection options of innovative development of the petrochemical enterprise', *Management of economic systems*, no. 5 (77), p. 42.
4. Plyakin, AV 2007, *Spatial economic transformation of the regional natural-economic system*: D.Phil. thesis abstract, Volgograd.
5. Kurushina, EV 2012, *Transnational management: strategic aspect*, Tyumen.