

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕНТРОВ РЕГИОНА

*М.М. Лебедефф-Донской*

В статье приводится обзор применяемых методик оценки региональных промышленных центров. Обосновано применение авторского подхода к анализу промышленного центра как будущей точки роста. Описаны принципы методического подхода, основанного на анализе динамики взаимосвязанных показателей, характеризующих социально-экономическую систему как сложную систему, состоящую из подсистем. Актуальность рассмотрения социально-экономических систем промышленных центров региона обусловлена: процессом концентрации населения в городских урбанизациях ввиду миграции сельского населения в города и включения сельского населения в черту растущих городов и преобразования сельских поселений в городские посёлки; исторически сложившейся высокой концентрацией промышленного производства на Урале; теорией пространственного развития, в рамках которой полюсами роста могут и должны выступить промышленные центры, где будут размещаться лидирующие предприятия отраслей.

Автором предлагается следующая методика оценки социально-экономических систем промышленных центров, разбиваемая на этапы: 1) определение потенциально-возможных точек роста; 2) оценка состояния системы и выбор эталонного промышленного центра; 3) оценка перспектив, сценариев развития. При выборе точек роста, основным критерием является значимость для региона промышленного центра по: динамике и величине выплаченной заработной платы (динамика поступления по налогам с доходов населения (НДФЛ); по активности среднего и малого бизнеса (по величине налоговых поступлений УСН и ЕНВД в бюджет промышленной урбанизации). Данный методический подход отличается от существующих тем, что он учитывает особенности реальной институциональной среды, включает векторные оценки, позволяет получить исследователю перспективный анализ устойчивости развития по параметрам регрессионных уравнений и сравнением их с внутригрупповыми значениями и эталонным, базовым уровнем развития точки роста.

**Ключевые слова:** социально-экономическая система, корреляция, взаимосвязанные показатели, векторные оценки, параметры парных регрессионных уравнений.

Промышленный центр региона в определении Гранберга А.Г. есть сочетание промышленных предприятий, одного или нескольких населённых пунктов вместе с общими объектами производственной и социальной инфраструктуры, размещённой на компактной территории [1].

Актуальность рассмотрения социально-экономических систем (далее СЭС) промышленных центров региона обусловлена:

– процессом концентрации населения в городских урбанизациях ввиду миграции сельского населения в города и включения сельского населения в черту растущих городов и преобразования сельских поселений в городские посёлки;

– исторически сложившейся высокой концентрацией промышленного производства на Урале;

- теорией пространственного развития, в рамках которой полюсами роста могут и должны выступить промышленные центры, где будут размещаться лидирующие предприятия отраслей.

Но промышленные центры ввиду сложившейся неоднородности экономического пространства России и, соответственно, поляризованности развития, выражающихся в высокой степени межтерриториальных различий в уровне экономической активности и благополучия населения, зачастую неоднородны и несопоставимы при оценке.

Достаточно высокие различия в темпах роста и текущем экономическом и социальном состоянии городов выявляют ряд ключевых нерешённых проблем в региональном развитии:

- Какие промышленные урбанизации могут выступать региональными точками роста?
- Каковы динамика и перспективы их развития?
- Какова методология их оценки?

Решение этих вопросов создаёт предпосылки для выработки новых методических положений региональных исследований.

Известные современные технологии оценки текущего уровня развития региона применяются:

1) в работах Министерств экономического развития субъектов России при составлении ими стратегий на краткосрочную перспективу;

2) в экономических и математических научных исследованиях соискателей учёных степеней;

3) в узких экспертизах бюджетного процесса территории или региональных программ, заказываемых консалтинговым агентствам.

Методики анализа социально-экономического развития, основанные на результативном подходе, можно разделить на условные группы:

1) метод свёртки совокупности локальных показателей, формирования балльных оценок (ран-

жирование) и получения агрегированного, интегрального одного показателя [2–5];

2) методы нелинейной свертки критериев, разработанные для многокритериальных задач принятия решений [6];

3) построение моделей функционирования экономики региона, с итоговым расчётом обобщающих индикаторов регионального развития и их взаимосвязи [1, с. 191–199];

4) рейтинговые оценки, SWOT-анализ, наиболее часто применяющийся в формировании стратегии того или иного городского округа<sup>1</sup>.

5) использование при анализе нейросетевых методов моделирования [7], графовых моделей [8].

Основной методологической проблемой методов свертки в интегральный, агрегированный показатель через балльные оценки является необходимость сведения воедино разнородных оценок, имеющих различные единицы измерения, и на сегодня эта проблема не решена. Второй проблемой зачастую является пренебрежение исследователями векторных оценок, а применение только оценки состояния территории в статике, без динамических характеристик. Третьим нерешённым вопросом является сложность сравнения разноразличных систем (регион, квазитерритория, страна, муниципальный район, городской округ) через интегральные показатели, так как они (территории) имеют разные приоритеты и проблемы. Вызывает много вопросов и объективность рейтинговых оценок, наравне с отсутствием практики ежегодных оценок и опросов на уровне ведомств субъектов Федерации [9].

Большинство методик сводится к линейной и нелинейной свертке критериев оценки, поиску интегрального, обобщённого, экспертного показателя, характеризующего уровень развития каждой территории и на основе его количественной оценки сравнительного анализа посредством балльных оценок. Далее зачастую следует типологизация и группировка территорий по соответствующим критериям. В приведённых методиках основным «узким» местом является система присвоения «весов» каждому критерию при подсчёте интегрального коэффициента и присвоение баллов лицом, принимающим решение. Например, в работе Даванкова А.Ю. при программно-целевом подходе к диагностике региона в оценке предпосылок и перспектив саморазвития территории, и оценке роли территории в социально-экономическом и экологическом развитии региона «вклад» каждого фактора в оценку степени достижения каждой цели, а также вес «цели» второго уровня в составе соответствующих целей первого уровня устанавливался «экспертным» путём. В оценке текущего со-

стояния территории при расчёте интегрального показателя данные сводились к единой мере по балльной значимости для условий жизнедеятельности человека специалистами отраслевых служб Администрации области: обеспеченность жильём – 1,0; коммунальными услугами – 1,0; поликлиниками – 1,5; больницами – 1,5; общеобразовательными школами – 0,6; дошкольными учреждениями – 0,4 балла [5, с. 115–118]. То есть, присутствовал определённый субъективизм исследователя и экспертов. Это обстоятельство создаёт предпосылки для выработки нового методического подхода к анализу промышленных центров.

Автором предлагается следующая методика оценки СЭС промышленных центров, разбиваемая на этапы:

1. Определение потенциально-возможных точек роста.

2. Оценка состояния СЭС и выбор эталонного промышленного центра.

3. Оценка перспектив, сценариев развития.

При выборе точек роста основным критерием является значимость для региона промышленного центра:

1) по динамике и величине выплаченной заработной платы (динамика поступления по налогам с доходов населения (НДФЛ));

2) активности среднего и малого бизнеса (по величине налоговых поступлений УСН и ЕНВД в бюджет промышленной урбанизации).

При оценке СЭС применяется корреляционный аппарат для определения зависимости **взаимосвязанных показателей**, характеризующих один и тот же социально-экономический процесс (для повышения объективности результатов оценки применяется сопоставление данных, полученных из разных информационных баз, бюджетных (финансовых показателей динамики) и статистических (территориальные отделения Росстата и Министерства экономического развития субъекта РФ).

При оценке перспектив развития тех или иных промышленных центров проводится сопоставление между собой **динамики однородных территорий** по параметрам парных регрессионных уравнений, характеризующих развитие эффективности территорий (уравнения зависимости валового муниципального продукта от доходов населения, развития СМП, динамики объёма промышленного производства и т. д.), повышение благосостояния населения (регрессионная зависимость с динамикой изменения ВМП), а также уровня внутреннего потребительского рынка (зависимости развития СМП от платных оказанных услуг населению, оборота розничной торговли и роста доходов населения).

Данный методический подход отличается от существующих тем, что он учитывает особенности реальной институциональной среды (сопоставление при анализе с промышленными центрами внутри группы), включает векторные оценки (ди-

<sup>1</sup> Стратегии развития г. Магнитогорска на период до 2020. URL: [http://www.magnitog.ru/index.php?Itemid=341&id=978:kontseptsiya-strategii-razvitiya&option=com\\_k2&view=item](http://www.magnitog.ru/index.php?Itemid=341&id=978:kontseptsiya-strategii-razvitiya&option=com_k2&view=item)

## Краткие сообщения

намические характеристики, в отличие от оценки в статике, описанной выше), позволяет получить исследователю перспективный анализ устойчивости развития (оценка сбалансированности взаимосвязанных показателей) по параметрам регрессионных уравнений и сравнением их с внутригрупповыми значениями и эталонным, базовым уровнем развития (по критерию максимальности в поликритериальной среде) точки роста.

### Литература

1. Гранберг, А.Г. *Основы региональной экономики: учебник для вузов* / А.Г. Гранберг. – 2-е изд. – М.: ГУВППШ, 2001. – 495 с.
2. Дуканова, И.В. *Система методов оценки уровня социально-экономического развития районных муниципальных образований* / И.В. Дуканова // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2011. – № 19 (202). – С. 38–44.
3. Артёмова, О.В. *Методические подходы к оценке уровня развития социальной инфраструктуры регионов* / О.В. Артёмова, Н.М. Логачёва // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2011. – № 20 (203).
4. Хисамутдинов, И.А. *Социо-эколого-экономическая оценка региона в контексте перехода к устойчивому развитию* / И.А. Хисамутдинов // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2013. – № 4 (283). – С. 9–15.
5. Даванков, А.Ю. *Эколого-экономические основы устойчивого развития региона: дис. ... д-ра экон. наук* / А.Ю. Даванков. – Екатеринбург, Инст. экономики УрО РАН, 1999.
6. Васильев, С.Н. *Многокритериальное принятие решений, основанное на получении оценочной функции в виде полинома третьего порядка* / С.Н. Васильев, В.А. Батулин, Т.О. Баянова // *Управление большими системами: сб. трудов*. – М.: ИПУ РАН, 2008. – Вып. 22. – С. 96–107.
7. Хайкин, С. *Нейронные сети: полный курс: пер. с англ.* / С. Хайкин. – 2-е изд. – М.: Вильямс, 2006. – 2204 с.
8. Верба, А.В. *Когнитивный подход к исследованию условий развития региональной системы* / А.В. Верба // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2011. – № 36 (219). С. 16–25.
9. Лебедефф-Донской, М.М. *Особенности анализа социально-экономического развития и обеспечения устойчивости современных городов: на примере Южного Урала* / М.М. Лебедефф-Донской // *Мировая экономика и современное предпринимательство: тенденции и практика. Книга 3. Под общей редакцией проф. О.И. Кирикова*. – М.: Наука: Инфор; Воронеж: ВГПУ, 2012. – С. 155–178.

**Лебедефф-Донской Марат Максимович.** Соискатель кафедры экономической теории и регионального развития, Челябинский государственный университет (г. Челябинск); lebedeff-donskoy@mail.ru

Поступила в редакцию 4 сентября 2014 г.

**Bulletin of the South Ural State University  
Series “Economics and Management”  
2014, vol. 8, no. 3, pp. 194–197**

## METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS OF INDUSTRIAL CENTERS IN THE REGION

**M.M. Lebedeff-Donskoy,** Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russian Federation

This article provides an overview of methods for evaluating regional industrial centers. The use of the author's approach in the analysis of an industrial center as a future growth area is justified. The principles of the methodological approach based on the analysis of dynamics of interrelated indicators, characterizing the social and economic system as a complex system consisting of subsystems, are described. The urgency of this issue is conditioned on the process of population concentration in urban areas, migration of rural population to cities and inclusion of rural population in the boundaries of growing cities, transformation of rural settlements into urban settlements; historically high concentration of industrial production in the Urals; theory of spatial development in the framework of which the growth poles can and should be industrial centers, which will include leading enterprises of the industry.

The author proposes the following methodology for assessing the social and economic systems of industrial centers, divided into stages: 1) identification of potentially possible growth points; 2) assessment of a system and the choice of a standard industrial center; 3) assessment of prospects, development scenarios. When selecting growth points, the main criterion is a significance of an industrial center for the region according to dynamics and the amount of paid salary (a pattern of income taxes (PIT); the activity of small and medium-size business (in terms of tax revenues Simplified Tax System and Single Tax on Imputed Income in the budget of industry urbanization). This methodological approach is different from the existing ones, because it takes into consideration the peculiarities of real institutional environment, includes vector estimation, allows a researcher to get a prospective analysis of the development stability using parameters of regression equations and comparing them with intra-group values and the standard basic level of development in terms of a growth point.

**Keywords:** social and economic system, correlation, interrelated indicators, vector evaluation, parameters of pair regression equations.

### References

1. Granberg A.G. *Osnovy regional'noy ekonomiki. Uchebnik dlya VUZov* [Fundamentals of the Regional Economy. Textbook]. Moscow, 2001. 495 p.
2. Dukanova I.V. [Methods for Assessing the Level of Social and Economic Development of District Municipal Units]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economy: Theory and Practice]. 2011, no. 19 (202), pp. 38–44. (in Russ.)
3. Artemova O.V., Logacheva N.M. [Methodological Approaches to Assessment of the Level of Social Infrastructure Development in the Regions]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economy: Theory and Practice]. 2011, no. 20 (203). (in Russ.)
4. Khisamutdinov I.A. [Social, Environmental and Economic Evaluation of the Region in the Context of the Transition to Sustainable Development]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economy: Theory and Practice]. 2013, no. 4 (283), pp. 9–15. (in Russ.)
5. Davankov A.Yu. *Ekologo-ekonomicheskie osnovy ustoychivogo razvitiya regiona: Diss. d-ra ekon. nauk* [Environmental and Economic Basis of the Sustainable Development of the Region: Doctoral Thesis (Economics)]. Ekaterinburg, Inst. ekonomiki UrO RAN, 1999.
6. Vasil'ev S.N., Baturin V.A., Bayanova T.O. [Multicriteria Decision-Making Based on the Evaluation Function as a Third-Order Polynomial]. *Upravlenie bol'shimi sistemami. Sbornik trudov* [Management of Large Systems. Collected Works]. Moscow, 2008, iss. 22, pp. 96–107. (in Russ.)
7. Khaykin S. *Neyronnye seti: polnyy kurs* [Neural Networks: a Complete Course]. Translated from English. 2nd ed. Moscow, Vil'yams Publ., 2006. 2204 p.
8. Verba A.V. [Cognitive Approach to the Study of Conditions for the Development of a Regional System]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: Theory and Practice]. 2011, no. 36 (219), pp. 16–25. (in Russ.)
9. Lebedeff-Donskoy M.M. [Features of the Analysis of Social and Economic Development and Sustainability of Modern Cities: as Exemplified by the Southern Urals]. *Mirovaya ekonomika i sovremennoe predprinimatel'stvo: tendentsii i praktika* [International Economics and Modern Entrepreneurship: Trends and Practices]. Book 3. Edited by prof. Kirikov O.I. Moscow, Nauka Publ., Infor Publ.; Voronezh, 2012, pp. 155–178. (in Russ.)

**Marat Maksimovich Lebedeff-Donskoy**, degree-seeking student of the Department of Economic Theory and Regional Development, Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, lebedeff-donskoy@mail.ru

Received 4 September 2014