

УДК 338.262.7;332.055

О МОДЕЛЯХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МАКРО-, МЕЗА- И МИКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В КОНТЕКСТЕ КОНФИГУРИРОВАНИЯ БИЗНЕСА *

*Синявский Николай Григорьевич, д-р экон. наук, профессор кафедры «Анализ рисков и экономическая безопасность», Финансовый университет, Москва, Россия
synyavsky@list.ru*

В статье рассматриваются актуальные вопросы содержания моделей, используемых при прогнозировании характеристик социально-экономических систем. *Предмет исследования* – требования, предъявляемые к моделям прогнозирования характеристик социально-экономических систем в целях государственного и корпоративного управления. *Цель работы* – уточнение с системных позиций целесообразного перечня моделируемых индикаторов комплексной оценки бизнеса как макро-, меза- и микроэкономической системы и его экономической безопасности как актуальной характеристики.

Сделан вывод о целесообразности уточнения перечней характеристик макро-, меза- и микроэкономических систем с учетом их унификации в контексте конфигурирования бизнеса.

Ключевые слова: макроэкономические системы; мезаэкономические системы; микроэкономические системы; прогнозирование; моделирование; экономическая безопасность; бизнес.

On Models of Forecasting the Economic Security Characteristics of Macro-, Meza- and Microeconomic Systems in the Business Configuration Context

*Sinyavsky Nikolai G., ScD (Economics), professor of the Risk Analysis and Economic Security Department, Financial University, Moscow, Russia
synyavsky@list.ru*

The paper addresses the issues related to the content of models used in forecasting the characteristics of socio-economic systems. *The subject of the research* is the requirements for models of forecasting the characteristics of socio-economic systems for the purposes of the state and corporate governance. *The purpose of the research* is to update from the system standpoint an appropriate list of simulated indicators for a comprehensive assessment of the business as a macro, meza- and microeconomic system and its economic security as a relevant characteristic.

It is concluded that the lists of characteristics of macro-, meza- and microeconomic systems need to be updated with account for their unification in the context of business configuration

Keywords: macroeconomic systems; meza-economic systems; microeconomic systems; forecasting; modeling; economic security; business.

* Статья подготовлена в ходе выполнения п. 12.3 и 12.5 НИР «Устойчивое развитие России в условиях глобальных изменений» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

Оценка экономической безопасности как одна из характеристик социально-экономической системы

Для прогнозирования состояния макро-, меза- и микроэкономических систем разрабатываются специальные модели, отражающие свойства объектов.

В непростых условиях, в которых находится экономика России, чрезвычайно актуальны разработка и адаптация моделей прогноза индикаторов экономической безопасности, но осуществлению этих работ препятствует отсутствие единого подхода к требованиям, которым они должны удовлетворять.

Экономическая категория «экономическая безопасность» анализируется в настоящее время на макро-, меза- и микроуровнях. Рассмотрение этого понятия на макроуровне предполагает изучение проблем экономической безопасности страны в целом. Анализ этого понятия на мезауровне осуществляется на уровне отраслей и территорий страны. Наконец, микроуровень рассмотрения — это уровень предприятий или совокупностей предприятий, не являющихся отраслевыми структурами.

Рассмотрение одной и той же экономической категории по отношению к столь различным социально-экономическим системам предполагает наличие определенной общности характеристик этих систем. Кроме того, можно утверждать, что оценка экономической безопасности, хотя она весьма важна для анализа сама по себе, все же является одной из характеристик социально-экономической системы. Поэтому процедуры оценки экономической безопасности системы и самой системы в целом должны иметь общие черты. Что же касается специальных моделей различных уровней, отражающих определенные стороны изучаемых объектов, то они также должны иметь нечто общее. Именно анализу этих общих характеристик, которые, видимо, целесообразно рассматривать при трактовке и моделировании макро-, меза- и микроэкономических систем и их экономической безопасности, но которые часто не используются в оценках, посвящена настоящая статья.

Индикативная оценка экономической безопасности различных социально-экономических систем

Общий подход к количественной оценке экономической безопасности социально-экономических систем заключается в определении возможности нахождения значений характеристик системы, называемых в экономической литературе индикаторами.

Ученые по-разному подходят к группировке индикаторов экономической безопасности. Так, перечни индикаторов С. Ю. Глазьева [1, с. 164–165] и В.К. Сенчагова [2, с. 84] включают макроэкономические показатели, характеристики промышленности и сельского хозяйства, индикаторы, отражающие экономический рост, структуру источников роста, состояние поступлений и платежей, финансовой системы, экономического пространства, социальной сферы. А.И. Попов группирует индикаторы по следующим сферам: экономические отношения, социальная сфера, демографическая ситуация, экологическая ситуация, девиантное поведение, политические отношения [3]. Е.А. Григорьева использует в качестве индикаторов характеристики макроэкономики, показатели бюджетных расходов, уровня развития промышленности, сельского хозяйства и сферы услуг, уровня жизни населения, демографического развития, социально-политической стабильности [4, с. 55]. Иными словами, в различных случаях авторы применяют неодинаковые подходы к оценке экономической безопасности. Однако во всех перечнях присутствуют макроэкономические характеристики, показатели уровня промышленности или сельского хозяйства, структуры источников роста, оценки состояния социальной сферы. При этом стоит отметить, что, несмотря на схожесть рассматриваемых экономистами основных групп показателей, их состав различен, например одни авторы считают важнейшими характеристики эффективности, а другие вовсе не учитывают их. Так, С. Ю. Глазьев рассматривает показатель ВВП на душу населения, который В.К. Сенчагов часто не включает в перечень индикаторов, А.И. Попов в одной и той же работе в одном случае предлагает оценивать данный показатель, а в другом случае — нет, в перечне Е.А. Григорьевой этот индикатор отсутствует.

Что же касается показателей промышленности, сельского хозяйства, потенциала роста и социальных характеристик и т.д., то, например, А.Н. Илларионов применительно к безопасности страны рассматривает в качестве важнейшего только один показатель — ВВП на душу населения, его структуру и динамику изменения [5, с. 49].

Экономическая безопасность региона определяется структурой ресурсных факторов развития производства (О.В. Голосов, О.В. Лаптев [6, с. 26] и др.) и выражается в способности региона обеспечивать функционирование экономики в режиме расширенного воспроизводства за счет рационального использования ресурсов и управления взаимодействием с другими регионами. В то же время в качестве одной из важнейших задач указанными авторами считается, например, обеспечение приемлемого уровня жизни населения.

Для региона список индикаторов может включать социальные, финансово-денежные, бюджетные показатели, характеристики состояния банковской системы, региональной экономики, ее реального сектора [2, с. 72; 7, с. 39–40], ВРП на душу населения, характеристики основных фондов и инвестиций, денежных потоков, связывающих региональный и федеральный бюджеты, показатели уровня жизни населения [8; 9; 10, с. 55]. П.А. Герасимов выделяет для территории в качестве наиболее употребляемых индикаторов оценки заработную плату, уровень преступности, просроченную дебиторскую и кредиторскую задолженность, задолженности по заработной плате, уровень безработицы [11, с. 21]. Иными словами, в оценке территориальной экономической безопасности еще меньше единства в определении наиболее важных индикаторов, чем в оценке безопасности страны.

По мнению В.К. Сенчагова, уровень обеспечения безопасности отраслей экономики и предприятий характеризуется финансовой устойчивостью, конкурентоспособностью технологии, результативностью структурирования и использования капитала, защищенностью в правовом и информационном отношениях, сохранностью имущества, кадровой безопасностью [2, с. 739]. В.К. Сенчагов выделяет такие отраслевые индикаторы экономической безопасности, как оценка использования мощности производства, уро-

вень инновационности производимого продукта, конкурентоспособность продукции, оценка кредиторской задолженности, рентабельность, обеспеченность оборотными средствами, доля работников с заработной платой ниже прожиточного минимума [2, с. 745–746]. Аналогичной точки зрения придерживается И.Н. Конотовский [12, с. 12].

Итак, ученые по-разному формулируют свою позицию по отношению к измерению экономической безопасности.

В то же время, несмотря на различие точек зрения, исследователи безопасности социально-экономических систем сходятся во мнении, что экономическое состояние является необходимой основой обеспечения безопасности различных объектов во всех ее аспектах.

Макро-, мезо-, и микроэкономические системы как разновидности бизнеса

Инструментарий для оценок бизнеса можно условно подразделить на две группы. *Первая группа* инструментов базируется на определении прибыли, рентабельности, ликвидности, платежеспособности, устойчивости и т.п. Инструменты, используемые в этой группе оценок, основаны на анализе финансовой отчетности предприятия или на моделировании денежных потоков.

В работе [15, с. 44] критикуются целевые функции, основанные на прибыли исходя из констатации возможного противоречия между максимизацией текущей прибыли и получением прибыли в будущем, т.е. ко *второй группе* можно отнести инструменты, базирующиеся на определении стоимости фирмы. Инструментарии, используемые в данной группе оценок, основаны на вычислении значений E/R , где E характеризует величину прибыли или денежного потока, R — размер дисконта.

В указанных подходах к оценке бизнеса сопоставляются результаты деятельности системы и затраты ресурсов.

В отношении бизнеса, осуществляемого на уровнях предприятий и отрасли, сопоставляются показатели получаемой прибыли. На уровнях страны и регионов сравнение выручки с затратами производится путем применения таких показателей, как:

- производительность труда (например, ВВП или ВРП на душу населения);
- капиталоемкость единицы ВВП или ВРП;
- фондоотдача основных фондов;
- материалоемкость единицы ВВП или ВРП.

Стоимость бизнеса может оцениваться и другими способами. Например, в [16, с. 26] она определяется через оценку внеоборотных и оборотных средств. Для страны и территорий это может быть стоимость реального капитала, национального и регионального богатства, реальных кассовых остатков.

Еще одним свойством бизнеса является его способность к развитию. Например, он может оцениваться путем анализа изменения стоимости внеоборотных и оборотных средств [16, с. 26–31].

К понятию стоимости примыкает понятие потенциала фирмы [17] как степень использования ресурсов или как совокупность предпосылок развития. Традиционно сформировался подход к выделению составляющих экономического потенциала фирмы как совокупности ресурсов различного вида. Инструментарий, применяемый для определения такого потенциала, основан на наиболее полном выявлении перечня видов ресурсов и определении ограничений в их использовании. Влияние внешней среды учитывается через понятие организационно-деловых ресурсов как установление эффективности взаимодействия предприятия с контрагентами.

Кроме рассмотрения экономического потенциала как совокупности ресурсов, существует подход, позволяющий рассматривать его в виде совокупности функциональных подразделений, выполняющих определенные функции в процессе производства.

Итак, мы видим, что оценка бизнеса как социально-экономической системы осуществляется на основе показателей эффективности, стоимости, установления предпосылок к развитию. В то же время показатели, предполагающие расчет эффективности, являются далеко не главными при анализе экономической безопасности, а некоторые ученые вообще их не применяют.

Но даже в случае использования оценок эффективности при анализе экономической безопасности выводы весьма ограничены. Так, практически мало уделяется внимания анализу эффективности

использования трудовых ресурсов, материалов, капиталов, основных фондов.

Отметим также, что при оценке экономической безопасности страны и ее регионов большое внимание уделяется социальным факторам. При оценке таких бизнес-систем, как предприятие или отрасль, как правило, социальные аспекты не считаются важными.

Показатели, используемые для исследования регионов

Рассматривая модели, применяемые для исследования регионов, можно прийти к заключению о важности проведения работы по их актуализации. Так, даже если в описании моделей и декларируется целесообразность учета вопросов экономической безопасности, то это не означает, что данный аспект деятельности нашел отражение в модели. В то же время не секрет, что 80% российских регионов не способны в настоящее время к саморазвитию и вопросы обеспечения экономической безопасности являются для них важнейшими. Перспективный взгляд на характеристики региона с точки зрения его функционирования как бизнеса также не принимается в расчет.

В качестве примера рассмотрим две достаточно содержательные группы моделей. *Первая группа* — модели, основные на подходе О.В. Голосова и О.В. Лаптева [6], и модели, развивающие данный подход (например, [19, с. 107–108]).

В данных моделях в качестве выходных параметров используются такие показатели, как объем производства продукции, объем розничного товарооборота в регионе, объем денежных доходов населения, характеристики налоговых отчислений, инвестиции, природные и трудовые ресурсы, стоимость этих ресурсов для предприятий, а также такие социальные показатели, как объем вводимого жилья, объем финансирования здравоохранения и образования.

Трудно отрицать существенность указанных характеристик региона, но среди них нет таких важнейших характеристик экономической безопасности, как, например, дифференциация доходов населения, уровень бедности. Нет также характерных для бизнеса оценок эффективности (например, ВРП на душу населения с учетом доходов населения), стоимостных характеристик (таких, например, как стоимость реального капи-

тала, регионального богатства, реальных кассовых остатков), способности к развитию (например, инновационных технологий).

Вторая группа моделей — модели Г.В. Гореловой и др. [20, 21 и др.], широко используемые в настоящее время. В основу когнитивных карт, отражающих социально-экономический механизм отдельных региональных систем, была положена схема академика А.Г. Гранберга [22], являющаяся когнитивной картой, вершины которой — конечное потребление, производство, занятость, доходы, валовое накопление, население («внутренние» вершины) и федеральные регулирующие системы.

В процессе исследования анализируются варианты структур для каждой региональной системы: межрегиональный и внешнеэкономический обмен, природная среда («внешние» вершины). Особенности каждого региона отражаются путем изменения характера отношений между вершинами (силы связей и их знаков) и добавления (исключения) вершин, главным образом путем видоизменения структуры карты.

Для территорий Юга России, для которых характерны в настоящее время такие отрицательные явления, как высокие показатели естественной убыли населения, низкий уровень оплаты труда, зависимость региона от макроэкономической стабильности, технологическая отсталость предприятий региона и низкая инновационная активность, высокий уровень конкуренции на рынках специализации, наличие экономических и политических рисков, в силу территориального расположения областей в когнитивную карту добавляются новые вершины (политические и экономические риски, промышленность, сельское хозяйство, человеческий капитал, образование, миграция, инвестиционная привлекательность, туристический кластер, транспортнологистическая инфраструктура, малое предпринимательство [20, с. 80–82]). Для наиболее проблемных в настоящее время регионов (например, Дагестана), в которых, кроме прочих

проблем, существовали также такие угрозы, как политическая нестабильность, межэтнические конфликты, малая инвестиционная привлекательность, терроризм, добавляются соответствующие вершины (политические и экономические риски) [20, с. 83]. В иных работах Г.В. Гореловой и др. используются такие показатели, как ВРП на душу населения, стоимость основных фондов [21].

Несмотря на понимание разработчиками моделей региональных проблем, они уделяют оценке индикаторов экономической безопасности недостаточное внимание. Используются такие типовые показатели, как ВРП на душу населения. В то же время не рассматриваются, например, такие характеристики экономической безопасности, как дифференциация доходов и уровень бедности. Важнейшие характеристики региона как бизнеса в указанных моделях анализируются лишь частично. Кроме ВРП на душу населения, другие показатели эффективности не моделируются. О стоимостных характеристиках моделируемых систем дает некоторое, но не полное, представление только оценка стоимости основных фондов и размеры производимого и получаемого из других регионов ВРП.

Выводы

Модели, применяемые в настоящее время для прогнозирования макро-, мезо- и микроэкономических систем, нуждаются в актуализации с точки зрения оценок экономической безопасности в контексте конфигурирования бизнеса. Рассмотрение с системных позиций вопросов моделирования позволяет заключить, что производимую при моделировании оценку экономической безопасности макро-, мезо- и микроэкономических систем целесообразно дополнять оценкой эффективности, стоимости, способности к развитию, т.е. важнейшими характеристиками бизнеса, а оценку социальных факторов распространить на комплексный анализ бизнеса, в том числе экономической безопасности предприятий и отраслей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глазьев С.Ю. Геноцид. Россия и новый мировой порядок. Стратегия экономического роста на пороге XXI века. М.: Терра, 1997. 188 с.
2. Сенчагов В.К. Экономическая безопасность России. Общий курс: учебник. М.: Дело, 2005. 896 с.
3. Попов А.И. Экономическая теория. Питер, 2006, URL: <http://yourlib.net/content//category/39/146/159> (дата обращения: 22.02.2016).

4. Григорьева Е. А. Обеспечение экономической безопасности государства в современных условиях // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 3 (93). С. 52–58.
5. Илларионов А. Н. Критерии экономической безопасности // Вопросы экономики. 1998. № 10. С. 35–58.
6. Голосов О. В., Лаптев О. В. Регион: модельное отображение. М.: Экономика, 2007. 451 с.
7. Экономическая безопасность: учебно-метод. пособие. Калуга: ИП Стрельцов И. А. (Изд-во «Эйдос»), 2017. 196 с.
8. Денежкина И. Е., Суздалева Д. А. Система показателей для мониторинга экономической безопасности региона. URL: http://info.e-c-m.ru/magazine/66/eau_66_91.htm (дата обращения: 19.01.2017).
9. Институт экономического анализа. URL: <http://www.iea.ru> (дата обращения: 25.02.2011).
10. Орехов В. И., Орехова Т. Р., Карагодина О. В. Экономическая безопасность современной России в условиях кризиса: монография. М.: Инфра-М, 2014. 105 с.
11. Герасимов П. А. Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов: учеб. пособие. М.: Фин-академия, 2006. 376 с.
12. Конотовский И. Н. Государственное регулирование экономической безопасности бизнеса: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05; Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. СПб., 2005. 24 с.
13. Индикаторы экономической безопасности предприятия. URL: <http://newinspire.ru/1/2/25/1068-indikatoriy-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya.html> (дата обращения: 16.01.2017).
14. Синявский Н. Г. Стратегия формирования и реализации потенциала развития бизнеса: автореф. дисс. ... д-ра экон. наук: 08.00.05; Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина. Тамбов, 2008. 45 с.
15. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. М.: Олимп-Бизнес, 1999. 576 с.
16. Синявский Н. Г. Стратегия управления бизнесом по заготовке и переработке древесины // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 33 (198). С. 24–31.
17. Потенциал предприятия. URL: <http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/potencial-predpriyatiya.html> (дата обращения: 19.01.2017).
18. Российские реформы в цифрах и фактах. URL: <http://refru.ru/incomes.pdf> (дата обращения: 16.01.2017).
19. Дадалко А. В., Нуждин Э. Г., Синявский Н. Г. Модель «отрасль-территории» для ЛПК // Вестник Костромского гос. ун-та им. Н. А. Некрасова. 2014. Т. 20. № 5. Сентябрь-октябрь. С. 105–108.
20. Горелова Г. В., Розин М. Д., Рябцев В. Н., Суций С. Я. Когнитивные исследования проблем юга России // Известия ЮФУ. 2011. № 3 (116). С. 78–93.
21. Горелова Г. В., Захарова Е. Н., Радченко С. А. Исследование слабоструктурированных проблем социально-экономических систем: когнитивный подход. Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 2006. 332 с.
22. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики: учебник М.: ГУ ВШЭ, 2000. 495 с.

REFERENCES

1. Glazev S. Yu. Genocide. Russia and new world order. The strategy of economic growth on the dawn of the 21st century [Genocid. Rossiya i novii mirovoi poryadok. Strategiya ekonomicheskogo rosta na poroge XXI veka]. Moscow, Terra, 1997, 188 p.
2. Senchagov V. K. Economic safety of Russia [Ekonomicheskaya bezopasnost Rossii]: textbook. Moscow, Delo — Case, 2005, 896 p.
3. Popov A. I. Economic theory [Ekonomicheskaya teoriya]. St. Petersburg, 2006.
4. Grigoreva E. A. Ensuring an economic safety of the state in modern conditions [Obespechenie ekonomicheskoi bezopasnosti gosudarstva v sovremennih usloviyah]. *Izvestija Sankt-Peterburgskogo*

- gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta — News of the St. Petersburg state economic university. Periodic scientific magazine*, 2015, No. 3 (93), pp. 52–58.
5. Illarionov A. N. Criteria of an economic safety [Kriterii ekonomicheskoi bezopasnosti]. *Voprosy jekonomiki — Economy Questions*, 1998, No. 10, pp 35–58.
 6. Golosov O. V., Laptev O. V. Region: model display [Region modelnoe otobrajeni]. Moscow, Economy, 2007, 451 p.
 7. Economic security [Ekonomicheskaya bezopasnost]: uchebno-metodicheskoe posobie. Educational-methodical manual, Kaluga: IP Streltsov IA (Eidos Publishing House), 2017, 196 p.
 8. Denejkina I. E., Suzdaleva D. A. Sistem of indicators for monitoring of an economic safety of the region [Sistema pokazatelei dlya monitoringa ekonomicheskoi bezopasnosti regiona]. URL: http://info.e-c-m.ru/magazine/66/eau_66_91.htm (accessed: 19.01.2017).
 9. Institute of the economic analysis [Institut ekonomicheskogo analiza] [An electronic resource]. URL: <http://www.iea.ru> (accessed: 25.02.2011).
 10. Orehov V. I., Orehova T. R., Karagodina O. V. Economic security of modern Russia in the conditions of crisis [Ekonomicheskaya bezopasnost sovremennoi Rossii v usloviyah krizisa]: monograph. Moscow, Infra-M, 2014, 105 p.
 11. Gerasimov P. A. Economic safety of accounting entities [Ekonomicheskaya bezopasnost hozyaistvuyuschih subektov]. Moscow, Financial academy in case of the Government of the Russian Federation, 2006, 376 p.
 12. Konotovskii I. N. State regulation of an economic safety of business [Gosudarstvennoe regulirovanie ekonomicheskoi bezopasnosti biznesa]: abstract of the thesis of Candidate of Economic Sciences: 08.00.05; Saint Petersburg State University of Economics and Finance Public educational institution of higher professional training. St. Petersburg, 2005, 24 p.
 13. Indicators of an economic safety of the entity [Indikatorii ekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatiya]. URL: <http://newinspire.ru/1/2/25/1068-indikatoriy-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya.html> (accessed: 16.01.2017).
 14. Sinyavskii N. G. Strategy of forming and implementation of potential of business development [Strategiya formirovaniya i realizacii potenciala razvitiya biznesa]: abstract of the thesis of the Doctor of Economics: 08.00.05; Tambov state university of G. R. Derzhavin. Tambov, 2008, 45 p.
 15. Kouplend T., Koller T., Murrin Dj. Cost of the companies: assessment and the management [Stoimost kompanii_ ochenka i upravlenie]. Moscow, Olympe-business, 1999, 576 p.
 16. Sinyavskii N. G. The strategy of business management on procurement and conversion of wood [Strategiya upravleniya biznesom po zagotovke i pererabotke drevesini]. *Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika — Economic analysis: theory and practice*, 2010, No. 33 (198), pp. 24–31.
 17. Capacity of the entity [Potencial predpriyatiya]. URL: <http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/potencial-predpriyatiya.html> (accessed: 19.01.2017).
 18. The Russian reforms in figures and the facts [Rossiiskie reformi v cifrah i faktah]. URL: <http://refru.ru/incomes.pdf> (accessed: 16.01.2017).
 19. Dadalko A. V., Nujdin E. G., Sinyavskii N. G. Model “branch-territory” for LPK [Model «otrasl-territorii» dlya TPC]. *Vestnik Kostromskogo gos. un-ta im. N.A. Nekrasova — Bulletin of the Kostroma state university of N.A. Nekrasov*, 2014, Vol. 20, No. 5, september-october, pp. 105–108.
 20. Gorelova G. V., Rozin M. D., Ryabcev V. N., Suschii S. Ya. Cognitive researches of problems of the South of Russia [Kognitivnie issledovaniya problem yuga Rossii]. *Izvestija JuFU — News of SFU*, 2011, No. 3 (116), pp. 78–93.
 21. Gorelova G. V., Zaharova E. N., Radchenko S. A. Research of semistructured problems of social and economic systems: cognitive approach [Issledovanie slabostrukturirovannih problem socialno-ekonomicheskikh system: kognitivnii podhod]. Rostov N/D: RGU publishing house, 2006, 332 p.
 22. Granberg A. G. Fundamentals of regional economy [Osnovi regionalnoi ekonomiki]: textbook. Moscow, GU HSE, 2000, 495 p.