

ISSN 2073-039X



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 4 раза в месяц

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ<sup>®</sup> АНАЛИЗ

*теория  
и практика*

- Влияние малых предприятий промышленности на уровень экономического развития
- Базовые предпосылки и перспективы развития российской национальной инновационной системы
- Оценка реализуемости инвестиционных проектов создания наукоемкой продукции
- Анализ рыночной инфраструктуры и ее роль в формировании конкурентоспособных производств



**21** (372) — 2014  
**ИЮНЬ**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ: *теория и практика*<sup>®</sup> — является зарегистрированным товарным знаком

<http://www.fin-izdat.ru> e-mail: [post@fin-izdat.ru](mailto:post@fin-izdat.ru)

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

теория  
и практика

ISSN 2311-8725 (Online), ISSN 2073-039X (Print)

## СОДЕРЖАНИЕ

Научно-практический и аналитический журнал  
Периодичность – 4 раза в месяц

**21 (372) – 2014 июнь**

**Подписка во всех отделениях связи:**

- индекс 81287 – каталог агентства «Роспечать»
- индекс 83874 – каталог УФПС РФ «Пресса России»
- индекс 34142 – каталог российской прессы «Почта России»

**Доступ и подписка на электронную версию –**  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru), [www.dilib.ru](http://www.dilib.ru)

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций ПИ № 77-11740

**Учредитель:**

ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

**Издатель:**

ООО «Финанспресс»

**Главный редактор:**

Н.П. Любушин, доктор экономических наук, профессор

**Зам. главного редактора:**

Д.А. Ендовицкий, доктор экономических наук, профессор  
О.О. Зинченко, В.И. Попов

**Редакционный совет:**

И.Н. Богатая, доктор экономических наук, профессор  
Г.Е. Брикач, доктор экономических наук, профессор  
Ю.А. Дорошенко, доктор экономических наук, профессор  
В.Г. Когденко, доктор экономических наук, доцент  
М.И. Кутер, доктор экономических наук, профессор  
М.Ю. Малкина, доктор экономических наук, профессор  
А.А. Мальцев, доктор физико-математических наук, профессор  
С.В. Панкова, доктор экономических наук, профессор  
В.С. Плотников, доктор экономических наук, профессор  
Л.С. Сосненко, доктор экономических наук, профессор  
В.П. Фомин, доктор экономических наук, профессор

**Верстка:** Н.И. Бранделис

**Корректор:** А.М. Лейбович

**Редакция журнала:**

111401, Москва, а/я 10.

Тел.: +7 (495) 989-96-10

Адрес в Internet: <http://www.fin-izdat.ru>

E-mail: [post@fin-izdat.ru](mailto:post@fin-izdat.ru)

© ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

© ООО «Финанспресс»

Подписано в печать 25.04.2014. Формат 60x90 1/8.

Цена договорная. Объем 8,25 п.л. Тираж 8 700 экз.

Отпечатано в ООО «КТК», г. Красноармейск Московской области.

Тел.: +7 (496) 588-08-66

Журнал рекомендован ВАК Минобрнауки России для публикации научных работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Журнал реферируется в ВИНТИ РАН.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

**Статьи рецензируются.**

### СТРАТЕГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Матвеев В.В., Овчинникова А.В.* Влияние малых предприятий промышленности на уровень экономического развития ..... 2  
*Чкалова О.В., Хайруллина Д.Р.* Управление развитием малого бизнеса на региональном уровне: организационно-экономический аспект ..... 11  
*Симонов К.В., Петросянец Д.В., Махмутова Е.В.* Системное регулирование национального модернизационно-инновационного развития в условиях преобразований общественно-политической среды ..... 19

### МЕТОДЫ АНАЛИЗА

*Едронова В.Н., Бурова М.С.* Анализ факторов динамики ипотечного жилищного кредитования в Нижегородской области ..... 29

### ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ

*Стрельникова И.А., Хрусталёв О.Е.* Особенности и оценка реализуемости инвестиционных проектов создания наукоемкой инновационной продукции ..... 40

### ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА

*Идзиев Г.И.* Анализ рыночной инфраструктуры региона и ее роль в формировании конкурентоспособных производств ..... 51

### ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

*Веселова И.И.* Особенности статистического учета в области природоохранной деятельности: проблемы, перспективы ..... 61

**Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе и в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции.**

**Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.**

# ECONOMIC ANALYSIS

theory  
and practice

Analytical and practical journal  
4 issues per month

**21 (372), June, 2014**

## Subscription in all post offices:

- index 81287 - catalog of agency Rospechat
- index 83874 - catalog UFPS RF Pressa Rossii
- index 34142 - catalog of Russian press Pochta Rossii

Access and subscription to electronic version –  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Registration certificate ПИ № ФС 77-11740 by the Ministry of Press, Broadcasting and Mass Communications of the Russian Federation.

## Founder:

Publishing house FINANCE and CREDIT

## Publisher:

Financepress, Ltd.

## Editor-in-Chief:

Nikolai P. Liubushin

## Deputy Editors:

Dmitrii A. Endovitskii, *Voronezh State Univ., Voronezh*

Oleg O. Zinchenko, Victor I. Popov

## Editorial council:

Irina N. Bogataia, *Rostov State Univ. of Economics, Rostov-on-Don*  
Georgii E. Brikach, *Nizhny Novgorod State Agricultural Academy, Nizhny Novgorod*

Iurii A. Doroshenko, *Belgorod State Technological Univ. named after V.G. Shoukhov, Belgorod*

Vera G. Kogdenko, *National Research Nuclear Univ. MEPhI, Moscow*

Mikhail I. Kuter, *Kuban State Univ., Krasnodar*

Marina Iu. Malkina, *Lobachevsky State Univ. of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod*

Aleksandr A. Mal'tsev, *Lobachevsky State Univ. of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod*

Svetlana V. Pankova, *Orenburg State Univ., Orenburg*

Viktor S. Plotnikov, *Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Balakovo Branch, Balakovo*  
Liudmila S. Sosnenko, *Chelyabinsk State Agroengineering Academy, Chelyabinsk*

Vladimir P. Fomin, *Samara State Univ. of Economics, Samara*

**Design:** Natalia I. Brandelis

**Corrector:** Alla M. Leibovich

## Editorial office:

111401, P.O.Box 10, Moscow, Russia

Telephone: +7 (495) 989-96-10

Website: <http://www.fin-izdat.ru> E-mail: [post@fin-izdat.ru](mailto:post@fin-izdat.ru)

© The Publishing House FINANCE and CREDIT, Ltd

© Finanspress, Ltd

Signed to print 25.04.2014. Format 60x90 1/8. Volume 8,25  
Circulation 8 700 Printed in "KTK", Ltd, Krasnoarmeysk, Moscow region.  
Telephone: +7 (496) 588-08-66

The journal is recommended by VAK of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation to publish scientific works encompassing the basic matters of the MPhil and DPhil theses.

The journal is reviewed by the VINITI of the Russian Academy of Sciences. The journal is included in the Russian Science Citation Index Database.

**All articles reviewed.**

ISSN 2311-8725 (Online), ISSN 2073-039X (Print)

## CONTENTS

### STRATEGY OF ECONOMIC ADVANCEMENT

- Matveev V.V., Ovchinnikova A.V.* Small industrial business' influence on an economic development level ..... 2
- Chkalova O.V., Khairullina D.R.* A regional-level management of small business development: an economic-organizing aspect' ..... 11
- Simonov K.V., Petrosiants D.V., Makhmutova E.V.* System-based managing of the national modernization and innovation development under the conditions of the socio-political environment changing ..... 19

### METHODS OF ANALYSIS

- Etronova V.N., Burova M.S.* Analysis of residential mortgage dynamics in the Nizhny Novgorod region ..... 29

### INNOVATION AND INVESTMENT

- Strel'nikova I.A., Khrustalev O.E.* Knowledge-based innovation products: investment projects' feasibility evaluation ..... 40

### REGION'S POTENTIAL

- Idziev G.I.* Analysis of a region's market infrastructure and its role in formation of competitive industries ..... 51

### NATURE MANAGEMENT ECONOMY

- Veselova I.I.* Statistical service of nature conservation activities: problems and prospects ..... 61

**This publication may not be reproduced in any form without permission.**

**Not responsible for the authors' personal views in the published articles.**

**All rights reserved.**

**Printed in Russia.**

## Стратегия экономического развития

УДК 658.11; 330.33.01

### ВЛИЯНИЕ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА УРОВЕНЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

**В.В. МАТВЕЕВ,**

доктор экономических наук,  
профессор кафедры экономики  
E-mail: mtv956@yandex.ru

**А.В. ОВЧИННИКОВА,**

кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики  
E-mail: o\_anna01@mail.ru

Удмуртский государственный университет

*Представлены результаты исследования взаимодействия малых предприятий промышленности с системой обмена, социальной и институциональной системами более тридцати стран. Выявлены основные параметры систем, которые имеют значимую корреляционную связь с параметрами функционирования малых промышленных предприятий. Определены основные отличия в уровне экономического развития стран в зависимости от участия этого сектора экономики в национальном обороте.*

**Ключевые слова:** малые предприятия промышленности, система обмена, социальная система, институциональная система, межсистемный анализ

Малое промышленное предприятие – система преобразования ресурсов в готовую продукцию, которая имеет законодательные ограничения по объему вовлечения ресурсов и выпуску готовой продукции, созданная индивидами, взаимодействующими на основе контрактов для осуществления предпринимательской деятельности или бизнеса на определенном рынке для получения прибыли.

Малые предприятия играют значимую роль в экономике любой страны, что подтверждается многими исследованиями этого сектора экономики. Можно выделить следующие основные функции малых предприятий в обеспечении экономического роста и развитии национальной экономики:

- социальная;
- экономическая;
- конъюнктурная (институциональная);
- развития;
- бюджетная;
- международного взаимодействия;
- индикативная.

Эмпирически доказано наличие значимой положительной корреляции между динамикой валового внутреннего продукта и оборотом малых предприятий. Более дискуссионным вопросом является определение роли малых промышленных предприятий в национальной экономике, так как это в первую очередь определяется самим характером экономического роста: является он результатом развития сферы производства или сферы услуг. Более

динамичный рост ВВП наблюдается в тех странах, где превалирует реальный сектор экономики. Таким образом, можно предположить, что роль малых промышленных предприятий в создании ВВП тем значительнее, чем больше представлен реальный сектор экономики. При этом важно рассматривать не только удельный вес малых предприятий в создании ВВП, но и те функции, которые принимает на себя этот сектор экономики.

Авторами были изучены резервы и разрывы в функционировании экономического системного комплекса России, оказывающие влияние на уровень развития малых предприятий промышленности. Для этого были проанализированы основные параметры экономик тридцати стран Европы и США за 2002–2011 гг., которые непосредственно влияют на предпринимательскую активность и соотношены с параметрами экономики Российской Федерации.

Методика исследования базируется на разработанной авторами методологии межсистемного подхода и инструментария межсистемного анализа, где ключевым понятием является «национальный экономический системный комплекс», т.е. формируемый на уровне национальной, территориальной обособленности.

Экономический системный комплекс представляет собой иррациональное взаимодействие системы обмена, социальных отношений в обществе, институтов и системы окружающей среды, где существующие межсистемные связи усиливают сопротивляемость каждой из подсистем, обеспечивая способность к самоорганизации всему комплексу на основе синергии.

Рассмотрим этапы и инструментарий межсистемного анализа.

*Этап I. Моделирование экономического системного комплекса.* На этом этапе производится моделирование системного комплекса на основе когнитивно-философских методов познания, а также с применением методов системного анализа для моделирования подсистем системного комплекса.

*Этап II. Определение объекта межсистемного анализа, характеризующегося  $l$ -мерным набором параметров.* Пусть  $Z^k$  — матрица с элементами  $z_{lg}^k = (Z^k)_{lg}$  — параметр функционирования объекта исследования — состоит из  $l$  — строк (количество параметров  $l \in L$ ),  $g$  — столбцов (количество лет).

*Этап III. Определение эффекта взаимодействия элементов подсистем.* Агрегирование

системных комплексов по степени проявления эффекта осуществляется на основе иерархического кластерного анализа. Согласно этому методу классификации системные комплексы  $SC_1, SC_2, \dots, SC_k$ , исходя из их свойств  $E_1 = (e_1, e_2, \dots, e_k)$ , делятся на  $p$ -классы  $SE = (SE_1, SE_2, \dots, SE_p)$ , таким образом, чтобы объекты, принадлежащие одному классу, находились относительно на небольших расстояниях друг от друга.

Каждый кластер  $SE_p$  характеризуется по степени проявления в нем эффекта следующими показателями:  $N_p$  — количество системных комплексов, включенных в  $p$ -й кластер;  $\Delta_{\min_p} = \min(e_k | k \in SE_p)$ ;  $\Delta_{\max_p} = \max(e_k | k \in SE_p)$ ;  $\bar{\Delta}_p = (\bar{e}_k | k \in SE_p)$  — соответственно минимальное, максимальное и среднее значения эффекта в комплексах, включенных в  $p$ -й кластер.

*Этап IV. Определение факторов системообразующего параметра каждой из подсистем, являющихся также факторами для объекта анализа.* Системообразующие параметры каждой из подсистем комплекса представляются как  $Y^k$  — матрица с элементами  $y_{ng}^k = (Y^k)_{ng}$  — факторами системообразующего параметра, состоящая из  $n$  — строк (количество факторов),  $g$  — столбцов (количество лет).

Выявление общих факторов системообразующего параметра и объекта анализа подчиняется следующей последовательности:

$$r_{y_n^k y^k}^k \Rightarrow r_{y^k z_1^k}^k \Rightarrow r_{y_n^k z_1^k}^k \Rightarrow q^k \Rightarrow \sum_1^k q^k \Rightarrow \Delta_{n^k} \Rightarrow Y_n^{kf},$$

где  $r_{y_n^k y^k}^k, r_{y^k z_1^k}^k, r_{y_n^k z_1^k}^k$  — матрицы корреляций факторных показателей  $y_n^k$  параметров объекта исследования  $z_1^k$  системообразующего параметра  $Y^k$  в  $k$ -м системном комплексе;

$q^k$  — преобразованная матрица корреляций с элементами  $q_1^n$ , если одновременно выполняются три условия  $|r(Y^k, Y_n^k)| > 0,6$ ;  $|r(Y^k, Z_1^k)| > 0,6$ ;  $|r(Z_1^k, Y_n^k)| > 0$ , то  $q_1^n = 1$ , иначе  $q_1^n = 0$ ;

$\sum_1^k q^k$  — совокупная преобразованная матрица корреляций по всем комплексам с элементами  $\sum_1^k q_1^n$ ;

$\Delta_{n^k}$  — преобразованная матрица  $\sum_1^k q^k$ , характеризующая долю системных комплексов, в которых выполняются условия, приведенные ранее, с элементами  $\Delta_{n^k}$ ;



$Y_n^{kf}$  — преобразованная матрица факторных показателей  $k$ -го системного комплекса с элементами  $y_n^{kf}$ : факторы системообразующего параметра и объекта анализа, если  $\Delta_i^n \geq 70\%$ .

*Этап V. Характеристика факторов, обусловивших появление эффекта взаимодействия элементов подсистем.* На основе кластер-процедур системные комплексы  $SC_1, SC_2, \dots, SC_k$ , исходя из значений факторов  $\bar{y}_n^f = (\bar{y}_n^{f1}, \bar{y}_n^{f2}, \dots, \bar{y}_n^{fk})$ , делятся на  $m$  классов  $SF_{m_n} = (SF_{1_n}, SF_{2_n}, \dots, SF_{m_n})$ , где  $\bar{y}_n^{fk}$  — среднее арифметическое значение за  $g$  лет.

Образованные в результате данной процедуры группы системных комплексов обозначим как классы системных комплексов по  $n$ -му факторному параметру. Каждый кластер  $SF_{m_n}$  характеризуется следующими показателями:  $N_{m_n}$  — количество системных комплексов, включенных в  $m$ -й класс по  $n$ -му факторному параметру;  $\bar{y}_{n \min_m}^{fk} = \min(\bar{y}_n^{fk} | k \in SF_{m_n})$ ;  $\bar{y}_{n \max_m}^{fk} = \max(\bar{y}_n^{fk} | k \in SF_{m_n})$ ;  $\bar{y}_{n \text{cp}}^{fk} = (\bar{y}_n^{fk} | k \in SF_{m_n})$  — соответственно минимальное, максимальное и среднее значение параметра  $\bar{y}_n^{fk}$ , включенные в  $m$ -й класс комплексов по  $n$ -му факторному параметру.

Таким образом, каждый комплекс  $SC_k$  одновременно относится к определенному кластеру по проявлению эффекта и классу по факторному параметру  $SC_k \in SE_p \cap SF_{m_n}$ . Это позволяет оценить каждый кластер по степени проявления в нем факторного параметра. То есть сделать выводы о взаимосвязи эффекта с условиями его возникновения — параметрами подсистем на основе агрегирования и усреднения параметров функционирования значительного числа различных системных комплексов, включенных в один кластер.

Каждый кластер  $SE_p$  будет характеризоваться по степени проявления в нем того или иного  $n$ -го параметра с помощью абсолютных показателей:  $N_p$  — количество комплексов, включенных в  $p$ -й кластер, в зависимости от объекта анализа;  $\bar{y}_{n \min_p}^k = \min(\bar{y}_n^k | k \in SE_p)$ ;  $\bar{y}_{n \max_p}^k = \max(\bar{y}_n^k | k \in SE_p)$ ;  $\bar{y}_{n \text{cp}_p}^k = (\bar{y}_n^k | k \in SE_p)$  — соответственно минимальное, максимальное и среднее значения параметра  $\bar{y}_n^k$  в  $k$ -м системном комплексе, включенном в  $p$ -й кластер. А также относительных, стандартизованных показателей:  $\bar{m}_n^p$  — средний номер класса стран по факторному параметру, включенных в  $p$ -й кластер;  $m_{n \text{гл}}^p$  — ведущий номер класса системных комплексов по факторному параметру в  $p$ -м кластере: класс, который встречается чаще всего в кластере;  $\bar{m}_p^{S_n}$  — средний класс системных комп-

лексов, включенных в кластер по всем параметрам подсистемы. В рамках исследования этот показатель будем использовать в качестве системообразующего параметра подсистемы, так как он представляет собой интегральную оценку уровня всех параметров подсистемы.

*Этап VI. Анализ состояния подсистем, обусловившего эффект взаимодействия.* Системообразующий параметр представляет собой средний класс стран по всем параметрам подсистем —  $\bar{m}_p^{S_n}$ , рассчитанный для каждого кластера.

Кластер характеризуется высоким, средним и низким уровнями развития подсистемы исходя из принадлежности значения системообразующего параметра  $\bar{m}_p^{S_n}$  определенному интервалу:

— высокий уровень развития

$$\bar{m}_p^{S_n} \in \left[ \frac{\sum_{i=1}^p \bar{m}_p^{S_n}}{2,5p}; \frac{2 \sum_{i=1}^p \bar{m}_p^{S_n}}{2,5p} \right];$$

— средний уровень развития

$$\bar{m}_p^{S_n} \in \left[ \frac{2 \sum_{i=1}^p \bar{m}_p^{S_n}}{2,5p}; \frac{3 \sum_{i=1}^p \bar{m}_p^{S_n}}{2,5p} \right];$$

— низкий уровень развития

$$\bar{m}_p^{S_n} \in \left[ \frac{3 \sum_{i=1}^p \bar{m}_p^{S_n}}{2,5p}; \frac{4 \sum_{i=1}^p \bar{m}_p^{S_n}}{2,5p} \right].$$

*Этап VII. Расчет интегрального значения сигнатуры экономических системных комплексов.* Использование иерархического кластерного анализа для характеристики состояния подсистем позволило не только усреднить показатели, но и стандартизировать шкалу оценки значений системообразующих параметров подсистем. Таким образом, сигнатура системного комплекса в зависимости от проявления определенного эффекта представляет собой матрицу значений системообразующих параметров подсистем  $K_S^\Delta = (\bar{m}^{S_1}, \bar{m}^{S_2}, \dots, \bar{m}^{S_h})$ , где  $\bar{m}^{S_h}$  — средний класс стран, включенных в кластер, по всем параметрам  $h$ -й подсистемы.

В рамках исследования рассмотрим модели системных комплексов, состоящих из трех подсистем. При этом будем исходить из гипотезы, что

рассматриваемые подсистемы оказывают равное влияние. Таким образом, графическая модель сигнатуры представляет собой трехмерную систему координат, где оси пересекаются под углом  $90^\circ$  и пересекаются в нуле. Интегральное значение сигнатуры представляет собой площадь треугольника, вершинами которого являются  $\bar{m}^{S_n}$

$$K_S^\Delta = \sqrt{\frac{d_1 + d_2 + d_3}{2} \left( \frac{d_1 + d_2 + d_3}{2} - d_1 \right) \left( \frac{d_1 + d_2 + d_3}{2} - d_2 \right) \left( \frac{d_1 + d_2 + d_3}{2} - d_3 \right)},$$

где  $d_1 = \sqrt{\bar{m}^{S_1^2} + \bar{m}^{S_2^2} - 2\bar{m}^{S_1} \bar{m}^{S_2} \cos 90^\circ}$ ;

$$d_2 = \sqrt{\bar{m}^{S_1^2} + \bar{m}^{S_3^2} - 2\bar{m}^{S_1} \bar{m}^{S_3} \cos 90^\circ}$$

$$d_3 = \sqrt{\bar{m}^{S_2^2} + \bar{m}^{S_3^2} - 2\bar{m}^{S_2} \bar{m}^{S_3} \cos 90^\circ}.$$

Наименьшее значение интегрального значения сигнатуры соответствует наиболее высокому уровню развития системного комплекса.

*Этап VIII. Выявление резервов и разрывов развития базового системного комплекса.* Системный комплекс, уровень развития которого надо сопоставить, является базовым системным комплексом, а комплекс или группа комплексов, с которыми происходит сравнение, — эталоном.

В первую очередь оценивается, к какому кластеру по степени проявления эффекта относится базовый системный комплекс.

Затем проводится корреляционно-регрессионный анализ параметров подсистем комплекса с параметрами объекта исследования. Формулируются выводы о сохранении или отсутствии общих тенденций в базовом комплексе и эталоне.

Далее осуществляется анализ абсолютных значений параметров базового комплекса, и ему присваивается класс группы системных комплексов по факторному параметру. Если  $\bar{y}_n^0 \in [\bar{y}_{n \min_m}^k; \bar{y}_{n \max_m}^k]_{SF_{m_n}}$ , то класс базового комплекса  $m_6$  соответствует  $m$  — номеру класса системного комплекса  $SF_{m_n}$  по факторному  $n$ -параметру. Если  $\bar{y}_n^0 \in [\bar{y}_{n \max_{m+1}}^k; \bar{y}_{n \min_m}^k]$ , то  $m_6 = (m + 1) - \bar{y}_n^0 / (\bar{y}_{n \max_{m+1}}^k + \bar{y}_{n \min_m}^k)$ , где  $\bar{y}_n^0$  — среднее арифметическое значение  $y_n^0$  в базовом комплексе.

Для выявления резервов и разрывов в уровне развития базового системного комплекса необходимо сопоставить средний класс системных комплексов, включенных в  $SE_p$ , по каждому  $n$ -параметру.

Если  $\bar{m}_n^p > m_6$ , то в базовом комплексе значение параметра лучше, а значит, имеется резерв для развития, преимущества перед эталонной группой стран.

Если  $\bar{m}_n^p < m_6$ , то в базовом комплексе значение параметра хуже, а значит, имеется разрыв в развитии по сравнению, эталонной группой стран.

Если  $\bar{m}_n^p = m_6$ , то уровень параметров базового комплекса сопоставим с параметрами эталонной группы стран.

Затем сопоставляется интегральное значение сигнатуры базового комплекса и эталонной группы стран, на основании чего делается общее заключение об уровне развития базового экономического системного комплекса.

Предлагаемый инструментальный межсистемного анализа позволяет определить параметры различных подсистем, которые являются ключевыми для объекта влияния и системообразующих параметров, сопоставлять уровень развития различных системных комплексов, имеющих изначально разные первоначальные условия формирования.

Применение межсистемного анализа в изучение эффекта (доли малых предприятий промышленности) взаимодействия подсистем экономического комплекса обусловлено рядом гипотез.

*Гипотеза 1.* Количество малых предприятий промышленности, численность их сотрудников, динамика и объем производства — это существенные факторы экономического роста, и данные показатели деятельности малых предприятий являются результатом межсистемных взаимодействий: системы обмена, системы институтов, социальной системы.

*Гипотеза 2.* Малые предприятия промышленности выполняют важные функции в системном комплексе: социальную, экономическую, конъюнктурную (институциональную), развития, бюджетную, международного взаимодействия; индикативную.

*Гипотеза 3.* Существуют значительные отличия в уровне развития экономических системных комплексов в зависимости от участия в национальной экономике малых предприятий промышленности.

Эмпирические выводы основываются на данных социологических исследований предпринимательства:

- Global Entrepreneurship Monitor (GEM) — глобальный мониторинг предпринимательства;
- Doing Business — ведение бизнеса;