

ISSN 2073-039X



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 4 раза в месяц

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ<sup>®</sup> АНАЛИЗ

*теория  
и практика*

- Направления реструктуризации радиоэлектронной промышленности
- Приоритеты государства в обеспечении продовольственной безопасности
- Анализ взаимодействия поставщиков и заказчиков продукции высоких технологий в сетевых структурах
- Применение метода двух нормативов при распределении бюджетных субсидий
- Инструментарий управления эффективностью налоговой системы

---

**43** (346) – 2013  
**НОЯБРЬ**

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 <sup>®</sup> АНАЛИЗ *ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА*

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

**43 (346) – 2013 ноябрь**

**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

М.В. Мельник, доктор экономических наук, профессор

О.О. Зинченко, В.И. Попов

**Редакционный совет:**

Т.Н. Агапова, доктор экономических наук, профессор

В.И. Бариленко, доктор экономических наук, профессор

С.А. Бороненкова, доктор экономических наук, профессор

Б.И. Вайсблат, доктор физико-математических наук, профессор

Ю.А. Дорошенко, доктор экономических наук, профессор

В.Г. Когденко, доктор экономических наук, доцент

О.П. Коробейников, доктор экономических наук, профессор

Л.Г. Макарова, доктор экономических наук, профессор

М.Ю. Малкина, доктор экономических наук, профессор

Е.А. Федорова, доктор экономических наук, профессор

А.Д. Шеремет, доктор экономических наук, профессор

Б.А. Шогенов, доктор экономических наук, профессор

**Верстка:** М.С. Гранильщикова

**Корректор:** А.М. Лейбович

**Редакция журнала:**

111401, Москва, а/я 10.

Телефон: (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 29.10.2013. Формат 60x90 1/8.

Цена договорная. Объем 8,75 п.л. Тираж 8 700 экз.

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

Тел.: (495) 993-16-23

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.**

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### СТРАТЕГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Авдонин Б.Н., Хрусталёв О.Е.* Методология реструктуризации радиоэлектронной промышленности... 2

*Савкин В.И.* Приоритеты государства в обеспечении продовольственной безопасности России в условиях ВТО ..... 16

### МЕТОДЫ АНАЛИЗА

*Клочков В.В., Байбакова Е.Ю.* Анализ взаимодействия поставщиков и заказчиков продукции высоких технологий в сетевых структурах ..... 26

*Ададимова, Л.Ю., Полулях Ю.Г., Ойдуп Т.М.* Теоретические и методологические аспекты применения метода двух нормативов при распределении бюджетных субсидий ... 40

### АНАЛИЗ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Барлыбаев А.А., Фатхуллина Н.Х., Насыров Г.М.* Современное состояние и направления развития рекреационной сферы Республики Башкортостан ..... 48

### ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

*Орлова Е.В.* Инструментарий управления эффективностью налоговой системы..... 59

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

**Ответственность за достоверность информации в рекламных объявлениях несут рекламодатели.**

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ <sup>®</sup> АНАЛИЗ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Economic analysis: theory and practice

Scientific-practical and analytical magazine  
Weekly

**43 (346) – 2013 November**

**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), [www.dilib.ru](http://www.dilib.ru)

The magazine is registered in the Ministry of the Russian Federation for the press, TV and radio broadcasting and Mass Media

PI № 77-11740

**Founder:**

The Publishing House FINANCE and CREDIT, Ltd

**Publisher:**

"Finanspress", Ltd

**Editor in Chief:**

N.P. Lyubushin, Doctor of Economic Sciences, Professor

**Deputy Editor:**

D.A. Endovitsky, Doctor of Economic Sciences, Professor

M.V.Melnik, Doctor of Economic Sciences, Professor

O.O. Zinchenko, V.I. Popov

**Editorial council:**

T.N. Agapova, Doctor of Economic Sciences, Professor

V.I. Barilenko, Doctor of Economic Sciences, Professor

S.A. Boronenkova, Doctor of Economic Sciences, Professor

B.I. Vaisblat, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

U.A. Doroshenko, Doctor of Economic Sciences, Professor

V.G. Kogdenko, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor

O.P. Korobeynikov, Doctor of Economic Sciences, Professor

L.G. Makarova, Doctor of Economic Sciences, Professor

M.U. Malkina, Doctor of Economic Sciences, Professor

E.A. Fedorova, Doctor of Economic Sciences, Professor

A.D. Sheremet, Doctor of Economic Sciences, Professor

B.A. Shogenov, Doctor of Economic Sciences, Professor

**Design:** M.S. Granilschikova

**Corrector:** A.M. Leybovich

**Editorial office:**

111401, Moscow, p/o 10. Phone (495) 989-96-10 address

in Internet: <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 29.10.2013. Format 60x90 1/8. Price negotiable. Volume 8,75

Circulation 8 700 Printed in "KTK", Ltd, Krasnoarmeysk, Moscow region.

Тел.: (495) 993-16-23

The magazine is recommended to VAK of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation for the publication of the scientific works reflecting the main scientific contents of master's and doctoral dissertations.

The magazine is reviewed in VINITI by the Russian Academy of Sciences.

The magazine is included in the Russian Index of Scientific Citing (RISC).

**Articles are reviewed.**

Reprint of materials and their use in any form, including in electronic mass media, are possible only from the written permissions of edition.

## CONTENTS

### STRATEGY OF ECONOMIC DEVELOPMENT

*Avdonin B.N., Khrustalyov O.E.* Methodology of electronic industry restructuring..... 2

*Savkin V.I.* State priorities in ensuring food security of Russia in conditions of WTO ..... 16

### METHODS OF ANALYSIS

*Klochkov V.V., Baibakova E.Yu.* Analysis of interaction of suppliers and customers of high-tech products in network structures ..... 26

*Adadimova L.Yu., Polulyakh Yu.G., Oidup T.M.* Theoretical and methodological aspects of application of method of two specifications in allocation budgetary grants ..... 40

### ANALYSIS OF TYPES OF ECONOMIC ACTIVITY

*Barlybaev A.A., Fatkhullina N.Kh., Nasyrov G.M.* Modern state and directions of development of recreational sphere of the Republic of Bashkortostan ..... 48

### ECONOMIC-MATHEMATICAL MODELLING

*Orlova E.V.* Tools for tax system efficiency management.... 59

**The point of view of edition not always coincides with the point of view of authors of published articles.**

**Responsibilities for reliability of the information in the advertisements are advertisers.**

**All rights reserved.**

# Стратегия экономического развития Strategy of economic development

УДК 334.78

## МЕТОДОЛОГИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ\*

## METHODOLOGY OF ELECTRONIC INDUSTRY RESTRUCTURING\*

**Борис Николаевич АВДОНИН,**

доктор экономических наук, профессор,  
заслуженный экономист РФ,  
генеральный директор  
ОАО «ЦНИИ «Электроника»  
E-mail: instel@instel.ru

**Олег Евгеньевич ХРУСТАЛЁВ,**

кандидат экономических наук,  
научный сотрудник,  
Центральный экономико-математический  
институт Российской академии наук  
E-mail: stalev777@yandex.ru

**Boris N. AVDONIN,**

Doctor of Economics Sciences, Professor,  
Honored Economist of RF, General Director,  
the Research Institute «Electronics»  
E-mail: instel@instel.ru

**Oleg E. KHRUSTALYOV,**

PhD of Economics Sciences, Researcher  
The Central Economic-Mathematical Institute  
of the Russian Academy of Sciences  
E-mail: stalev777@yandex.ru

В статье на примере российской радиоэлектронной промышленности определяется методология реформирования существующих и формирования новых организационных структур в современном наукоемком производственном комплексе.

**Ключевые слова:** наукоемкое производство, интеграция, рынок, корпорация, конкуренция, монополизация.

In the article on the example of the Russian electronic industry the methodology of the reform of existing and creation of new organizational structures in a modern knowledge-based manufacturing facility is presented.

**Keywords:** high technology manufacture, integration, market, price, corporation, competition, profit, price, monopolization.

### Введение

Многие годы в реализации программ структурного реформирования наукоемкого производства превалировал подход, при котором государство (в лице ограниченного круга должностных лиц) стремилось выступить в отношении высокотех-

нологического сектора не столько как регулятор его деятельности, сколько как непосредственный менеджер конкретных предприятий и организаций. При этом совершенно игнорировался концептуальный тезис о том, что структурная трансформация – не самоцель, а способ повышения эффективности производственной деятельности, а главная задача

\* Статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 13-06-00139).

\* Article is prepared with support of the Russian fund of basic researches (project No. 13-06-00139).

государства заключается в создании условий для запуска механизмов самоорганизации и саморазвития предприятий, повышения их инвестиционной привлекательности [5, 7–12, 16].

Наряду с государственными программами интеграционные процессы в наукоемких отраслях происходят и по инициативе частного капитала, активность которого выше, чем государства, и редко согласуется с государственными целями структурных преобразований: консолидация ресурсов для завоевания новых рынков, повышение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, снижение себестоимости, создание новых высокотехнологичных рабочих мест и т. д. На передний план зачастую выдвигаются задачи захвата и передела собственности, обеспечения доступа к рычагам управления. Реструктуризация предприятий и отраслей не способна принести заданных результатов, если она движется интересами лоббистских групп, а не запросами рынка и требованиями современных бизнес-процессов.

В результате безответственной политики государства в отношении наукоемкого комплекса произошла деградация его предприятий, а в некоторых случаях и ликвидация целых производств (подотраслей). В отличие от иных секторов экономики и производств так называемым стратегическим предприятиям консолидация, свобода структурного и институционального маневра во вновь образовавшемся экономическом пространстве были запрещены законодательно. Им позволили приступить к консолидации активов в финансово-промышленных группах и к реструктуризации позднее всех, когда в повестку дня была поставлена задача создания условий для государственно-частного партнерства в сфере инновационного бизнеса. К тому времени многие мощности утратили свою изначальную ценность, а орудием окончательного уничтожения как промышленного, так и научного сегмента стала возможность инициирования процедуры банкротства предприятий.

Для повышения конкурентоспособности отечественной экономики необходимо объединять наукоемкие предприятия в единые технологические комплексы производств исходя из матричного принципа, который предполагает совмещение двух подходов. Первый заключается в вертикальной интеграции всех участников замкнутого проектно-технологического цикла конечной продукции, включающего разработку и производство ее конкретных видов; второй – в горизонтальной интег-

рации предприятий по принципу их предметной специализации, заключающейся в обеспечении необходимыми максимально унифицированными приборами, системами, узлами и т. д. всех видов конечной продукции, выпускаемой вертикально интегрированными структурами.

Одним из определяющих требований к стратегическому планированию наукоемких производств радиоэлектронной промышленности на современном этапе развития является обеспечение критериев и параметров экономической устойчивости (безопасности), определение мер по сохранению созданного потенциала, прежде всего поиск дополнительных источников ресурсного обеспечения, а также способов конкурентной борьбы и завоевания прочных позиций на различных сегментах внутреннего и внешнего рынков наукоемкой продукции [13–15].

### **Характеристика радиоэлектронной промышленности как объекта реструктуризации**

В настоящее время радиоэлектронная промышленность России включает три подотрасли: электронную промышленность, радиопромышленность и промышленность средств связи, в состав которых входят 514 предприятий и организаций, в том числе 18 ФГУП и 496 акционерных обществ, из них 314 акционерных обществ с государственным участием и 182 – без государственного участия. Среди них промышленные предприятия, научно-исследовательские институты и конструкторские бюро (НИИ и КБ), а также научно-производственные предприятия и прочие организации [1–4].

Наиболее широкие институциональные преобразования произошли на промышленных предприятиях, где доля акционирования превышает 86%. В меньшей степени приватизация отразилась на НИИ, КБ и научно-производственных предприятиях, на которых доля акционирования составляет 50,5 и 37,5% соответственно. На долю акционированных предприятий и организаций приходится 85% промышленной и 25% научно-технической продукции.

Научно-техническая база (НТБ) является определяющим фактором прогресса производства изделий электронной техники (ИЭТ) и их востребованности на внешнем и внутреннем рынках. Жизненный цикл ИЭТ в среднем составляет около 10 лет, из которых на разработку в современных условиях уходит до 3-4 лет, на внедрение и выход

на рынок – около 2 лет, и на максимально активное производство и реализацию – 4-5 лет. Качество первой стадии является основополагающим в судьбе любого ИЭТ, что определило характер и состав научно-технической базы отрасли.

Большинство НИИ и КБ имеют жесткую специализацию на технической и технологической разработке продукции определенных направлений ИЭТ, спецматериалов и спецоборудования. Такая специализация предопределена конструктивными и технологическими отличиями ИЭТ, различием требований к составу профессий разработчиков и исследователей, функциональному составу приборов и оборудования технической базы проводимых работ и т. п.

В составе отрасли сложилась группа научно-технических организаций, отвечающих за проблемы развития направлений в целом, а также институты и КБ, ведущие работы по каким-либо отдельным направлениям, имеющим определенные специфические технические или технологические отличия. Часть научно-технических организаций (главным образом НИИ) проводит как исследовательские работы, так и чисто прикладные, опытно-конструкторские, другие; КБ в основном – только прикладные.

Ряд самостоятельных КБ, до приватизации функционировавших в составе тех или иных производственных предприятий или организационно подчиненных им, в основном были заняты непосредственным внедрением на производстве разработанных в НИИ изделий и технологий.

Часть НИИ и КБ является общей инфраструктурой отрасли как в части научно-технической, так и производственной базы. К ним относятся организации, осуществляющие информационно-аналитическое обеспечение отрасли (в техническом и экономическом плане), решение вопросов стандартизации и т. п.

С учетом функциональной взаимосвязи ИЭТ различных направлений имеется ряд НИИ и КБ, осуществляющих исследования и разработки на их стыках в целях повышения сопряженности результатов ведущихся и намечаемых работ по разработке ИЭТ.

Общими факторами, определяющими степень функциональности научно-исследовательской базы отрасли, являются состояние технической оснащенности НИИ и КБ и их кадровый состав.

Современный уровень электроники и перспективы ее развития требуют соответствующего технического обеспечения проводимых работ, его

постоянного обновления в соответствии с мировым прогрессом в данной области.

Как показывает длительный опыт работы научно-исследовательских организаций отрасли, эффективность их работы во многом зависит от квалификационного состава работников, в том числе наличия докторов и кандидатов наук. Немаловажное значение имеет и возрастной состав в целом инженерно-технического персонала по основной деятельности. Электроника в научно-исследовательском плане сложна и динамична в развитии, связана со многими направлениями физики, биофизики, материаловедением, в связи с чем от каждого коллектива требуется сочетание опыта и определенной обновляемости сотрудников, обеспечивающей преемственность опыта.

В настоящее время специализация НИИ и КБ в принципе осталась прежней, однако значимость организаций в ряде случаев претерпела некоторые изменения. Более существенны в настоящее время различия между научно-техническими организациями в состоянии технической базы, укомплектованности кадрами, финансовом положении.

Если в начале 1990-х гг. было относительно ясно, кто есть кто, то в настоящее время в ряде случаев положение стало весьма неопределенным. Производственные предприятия, как правило, специализируются на производстве продукции от одного до трех направлений ИЭТ. Есть ряд специализированных предприятий по производству спецматериалов и спецоборудования для различных направлений ИЭТ или общего применения. Более половины предприятий выпускают ИЭТ как гражданского, так и военного назначения. При идентичности общей технологии имеется ряд существенных отличий в ряде операций в части военной продукции, производство которой требует ряда специфических видов оборудования, профессий, навыков (формируемых на основе сравнительно длительного опыта работы), более высокой оплаты труда.

Кроме того, каждое предприятие по выпуску ИЭТ производит и товары народного потребления, а целый ряд предприятий – спецоборудование, инструмент, оснастку, полуфабрикаты, узлы и детали ИЭТ для поставки другим предприятиям на базе специализированных цехов.

Важнейшую роль в производственной деятельности предприятий играет их техническая оснащенность. Поддержание высокого качества и надежности продукции, повышение экономической эффективности производства требуют, как показы-

вает мировая практика, обновления и замены специ- технологического оборудования в течение 4-5 лет.

Кроме квалификационного состава работников существенное значение имеет возрастной состав, особенно рабочих. Специфика производства требует преобладания труда работников в возрасте до 30 лет, а на многих технологических операциях – в основном женского.

В зависимости от вклада конкретных предприятий в общеотраслевые результаты, их удельного веса в общеотраслевом объеме произведенной и реализованной продукции состав производственной базы отрасли характеризуется следующим образом (табл. 1):

- более 1% количественного состава – очень крупные предприятия (удельный вес каждого в отраслевом объеме более 5%), обеспечивающие около 16% отраслевого объема;
- 3,5% – крупные предприятия (удельный вес каждого в отраслевом объеме от 2 до 5%), производящие около 20% объема отрасли;
- более 12% – большие предприятия (удельный вес каждого в отраслевом объеме от 1 до 2%), на долю которых приходится около 26% отраслевого объема;
- около 21% – средние предприятия (удельный вес каждого в отраслевом объеме от 0,4 до 1%), выпускающие до 24% продукции отрасли;
- 62,5% – небольшие предприятия (удельный вес каждого в отраслевом объеме менее 0,4%), выпускающие около 15% отраслевой продукции.

Анализ основных результатов производственно-хозяйственной деятельности выделенных групп предприятий выявил существенные различия в эффективности их деятельности.

Все очень крупные предприятия наращивают производство, являются прибыльными (на их долю приходится более 12% всей полученной в отрасли прибыли), реализуемая ими продукция рентабельна (уровень рентабельности 10-25%), но при этом они обладают неустойчивой платежеспособностью.

Все крупные предприятия также имели темпы изменения объемов производства свыше 100% и являлись прибыльными, при этом их доля в общем объеме отраслевой прибыли составляла около 24%. Вся реализуемая ими продукция рентабельна, при этом у трети из них она высокорентабельная (уровень рентабельности более 25%). Что касается платежеспособности, то только треть из них является платежеспособными (имеют коэффициент текущей

Таблица 1

Группировка промышленных предприятий радиоэлектронной промышленности в зависимости от удельного веса в отраслевом объеме производства и темпов роста (снижения), %

Удельный вес в отраслевом объеме производства	Удельный вес в общем количестве предприятий	Удельный вес в общем объеме производства	Темпы изменения объемов производства							
			Более 100		От 90 до 100		От 70 до 90		Менее 70	
			Удельный вес в количестве	Удельный вес в объеме	Удельный вес в количестве	Удельный вес в объеме	Удельный вес в количестве	Удельный вес в объеме	Удельный вес в количестве	Удельный вес в объеме
Более 5	1,2	15,8	1,2	15,8	–	–	–	–	–	–
От 2 до 5	3,5	19,5	3,5	19,5	–	–	–	–	–	–
От 1 до 2	12,3	25,9	12,3	25,9	–	–	–	–	–	–
От 0,4 до 1	20,5	24,0	19,9	23,1	0,6	0,9	–	–	–	–
От 0,1 до 0,4	32,1	13,0	27,3	11,6	0,6	0,2	1,8	0,5	2,4	0,7
Менее 0,1	30,4	1,8	19,8	1,1	3,5	0,3	1,8	0,1	5,3	0,3
<b>Всего...</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>84,0</b>	<b>97,0</b>	<b>4,7</b>	<b>1,4</b>	<b>3,6</b>	<b>0,6</b>	<b>7,7</b>	<b>1,0</b>