

Редакционная коллегия:

главный редактор Р. С. Голов

тел. 8 (499) 141-73-36

ответственный секретарь И. А. Пастухова

А. И. Амосов	В. Н. Красильников
З. А. Васильева	В. И. Круглов
С. Ю. Глазьев	С. М. Курбатов
М. Г. Делягин	А. А. Макаров
Г. П. Ежов	В. В. Мыльник
Ю. С. Елисеев	С. Г. Недорослев
В. И. Звонников	Н. А. Остарков
А. В. Казаков	Н. С. Перекалина
В. Д. Калачанов	А. Н. Феофанов
Г. Б. Клейнер	

Связь с редакцией:

123060, Россия, г. Москва, 1-й Волоколамский
пр-д, д. 10, с.5, редакция журнала «Экономика и
управление в машиностроении»

e-mail: journal-eum@yandex.ru

<http://www.ecomanmash.ru>

Издательство:

генеральный директор А. А. Новосельцев

тел. 8 (495) 763-00-73

отв. за подписку Л. Г. Макарова

e-mail: air_ooo@mail.ru

Над выпуском работали:

А. А. Новосельцев
И. В. Рожков
М. Б. Пушкарёва
И. А. Пастухова
Т. К. Глазунова

Адрес издательства:

125319, г. Москва, ул. Усиевича, д.9.

Подписано в печать 10.10.2014.

Формат 60×84 1/8. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 8. Уч.-изд. л. 5,5. Тираж заказной.

Отпечатано в типографии

ООО «Книга по требованию».

© ООО «АИР», 2014

ISSN 2072-0890

5 (35)
октябрь 2014

Журнал издается при содействии

Министерства экономического развития Российской Федерации,
Союза машиностроителей России, Вольного экономического общества
России, Общероссийской общественной организации «Деловая Россия»,
Российской инженерной академии, МАТИ – Российского государственного
технологического университета имени К.Э. Циолковского.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфе-
ре связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-34462.

**Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для
публикации трудов соискателей ученых степеней.**

Подписной индекс журнала «Экономика и управление
в машиностроении» — **47062** в каталоге «ГАЗЕТЫ. ЖУРНАЛЫ»
агентства «Роспечать».

Архив журнала и другая полезная информация размещены на сайте
журнала www.ecomanmash.ru.

Редакция журнала принимает текстовые материалы в формате
Microsoft Word (формат rtf) и иллюстрации, выполненные в
программах Adobe Photoshop, Adobe Illustrator (в формате jpg
или tif), направленные по электронной почте либо записанные на
диске, с приложением распечатки, подписанной всеми авторами, и
обязательным указанием координат обратной связи, включая e-mail.

Гонорары авторам не выплачиваются.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за точность
приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных,
собственных имен, ссылок на литературные источники и других сведений.

Перепечатка материалов из журнала «Экономика и управление
в машиностроении» возможна при обязательном согласовании с
редакцией журнала. При перепечатке материалов ссылка на журнал
«Экономика и управление в машиностроении» обязательна.

**Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов
публикуемых материалов.**



Publishing HOUSE
"Actual Publishing Solutions"

editor-in-Chief *R. S. Golov*

tel. 8 (499) 141-73-36

executive secretary *I. A. Pastukhova*

<i>A. I. Amosov</i>	<i>V. N. Krasilnikov</i>
<i>Z. A. Vasilyeva</i>	<i>V. I. Kruglov</i>
<i>S. Yu. Glazev</i>	<i>S.M. Kurbatov</i>
<i>M. G. Deliaqin</i>	<i>A. A. Makarov</i>
<i>G. P. Ezhov</i>	<i>V. V. Milnik</i>
<i>U. S. Eliseev</i>	<i>S. G. Nedoroslev</i>
<i>V. I. Zvonnikov</i>	<i>N. A. Ostarkov</i>
<i>A. V. Kazakov</i>	<i>N. S. Perekalina</i>
<i>V. D. Kalachanov</i>	<i>A. N. Feofanov</i>
<i>G. B. Kleiner</i>	

Connection with the editorial staff:

123060, Russia, Moscow, 1st Volokolamsky
proezd, 10, building 5, Editorial Board «Economics
and management in machine-building»
e-mail: journal-eum@yandex.ru
<http://www.ecomenmash.ru>

Publishing house:

Director General *A. A. Novoselcev*

tel. 8 (495) 763-00-73

responsible for subscription *L. G. Makarova*

e-mail: air_ooo@mail.ru

Over release worked:

A. A. Novoselcev
I. V. Rozhkov
M. B. Pushkareva
I. A. Pastukhova
T. K. Glazunova

Publishing house address:

125319 Russia, Moscow, Usievicha str, 9.
Passed for printing: 10.10.2014.
Format 60×84 %. Digital print.
Custom-made circulation.
Printed at "Kniga po trebovaniu".

Review-analytical and scientific-practical journal

Economika i upravlenie v mashinostroenii

ISSN 2072-0890

**5 (35)
october 2014**

Journal is published in collaboration with

*Ministry of Economic Development of the Russian Federation,
Russian Engineering Union, The Free Economic Society of Russia,
All-Russia Business Union Delovaya Russia», Russian Engineering
Academy, Moscow State Aviation Technological University.*

Journal is registered in Federal Service of Super-vision in the federal service
for supervision of communications, information technology, and mass media.

Registration certificate ПИ № ФС77-34462.

**Journal is included into the list of edition certified by RF Supreme
Attestation Committee for publication of competitors works for scientific
degrees.**

Journal's subscription index — **47062** at "Rospechat" agency.

The journal's archive and other useful information are published
on website www.ecomanmash.ru.

Journal's editorial board accepts text materials in Microsoft Word (rtf)
format and illustrations in Adobe Photoshop, Adobe Illustrator (jpg or
tif), directed by e-mail or on the disk, with hard copy listing, signed by all
authors, and obligatory feedback information, including e-mail.

The fees aren't paid to authors.

Authors are responsible for the accuracy of given facts, quotes, economical
and statistical evidence, proper names, links, references and other data.

Reprinting of materials from «Economika i upravlenie v mashinostroenii»
journal is possible in case of obligatory permission of editorial staff.
Reference to «Economika i upravlenie v mashinostroenii» at reprint is
obligatory.

***Editorial's point of view may not coincide with published materials
authors' opinion.***

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Дубровина Н. А.** — Динамика структуры материально-технической базы машиностроения 5
- Рябченко А. В.** — Инструменты оценки эффективности организационно-экономического механизма функционирования интегрированных структур ракетно-космической промышленности 9
- Козлова Н. П.** — Имидж и репутация компании с точки зрения корпоративной аудитории 14
- Титов С. А., Титов Н. В., Титаренко Б. П., Титаренко Р. Б.** — Проектная интеграция, как средство повышения эффективности управления крупными капиталоемкими ЕСП-проектами 17
- Шевченко С. Г.** — Вопросы эффективности управленческой деятельности для предприятий современного промышленного железнодорожного транспорта 22

ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- Балова С. Л.** — Венчурное инвестирование как фактор развития инфраструктуры современного рынка 31
- Стыцук Р. Ю., Артемьева О. А., Рожков И. В.** — Роль инновационной деятельности в повышении конкурентоспособности современных организаций 33

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

- Солдатова Н. Ф., Ильяшенко С. Б.** — Потенциал энергетического сектора – ресурс инновационного развития народного хозяйства 36
- Щёлоков Я. М.** — О моделях управления энергетической эффективностью 40
- Смирнов В. Г.** — Основные принципы формирования систем управления энергосбережением в промышленности 43

МАРКЕТИНГ, ОРГАНИЗАЦИЯ СБЫТА

- Диваева Э. А., Балова С. Л.** — Интегрированные маркетинговые коммуникации в обеспечении коммерциализации инноваций 46
- Колесникова О. В., Ребрикова Н. В.** — Организация PR-деятельности в сфере продажи автомобилей 49
- Широкова А. И.** — Методология рыночного взаимодействия предприятий на основе концепции маркетинга отношений 51

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

- Стыцук Р. Ю., Артемьева О. А., Рожков И. В.** — Развитие и усиление конкурентных преимуществ предприятий посредством целенаправленной рекламной деятельности (информационный аспект) 53

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Маркарян А. М.** — Роль политического фактора в развитии экономического кризиса в Европе 59

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

- Рожков И. В.** — Реализация принципов клиентоориентированного бизнеса на основе информационных технологий (обзор зарубежных журналов) 63

CONTENTS

OPERATION OF BUSINESS, INDUSTRIAL ENGINEERING

- Dubrovina N. A.** — Dynamics of structure of logistics engineering 5
- Ryabchenko A. V.** — Tools of the assessment of efficiency of the organizational and economic mechanism of functioning of the integrated structures of the space-rocket industry 9
- Kozlova N. P.** — Image and reputation of company in terms of corporate audience 14
- Titov S. A., Titova N. V., Titarenko B. P., Titarenko R. B.** — Front-end loading as a means of EPC-project management optimization 17
- Shevchenko S. G.** — Issues of management efficiency for the modern industrial railway transportation organizations 22

INNOVATIVE INVESTMENT ACTIVITY

- Balova S. L.** — Venture investment as a factor of development of modern market infrastructure 31
- Artemyeva O. A., Stitsuk R. U., Rozhkov I. V.** — Role of innovation activity in increasing the competitiveness of modern 33

ENERGY SAVING AND ENERGY EFFICIENCY

- Soldatova N. F., Ilyashenko S. B.** — The potential of the energy sector as a resource of innovative development of national economy 36
- Shchelokov J. M.** — About energy efficiency management models 40
- Smirnov V. G.** — Basic principles of energy saving management systems in industry 43

MARKETING, SALES APPROACH

- Divaeva E. A., Balova S. L.** — Integrated marketing communications in providing of commercialization of innovations 46
- Kolesnikova O. V., Rebrikova N. V.** — Organization of pr-activity in the sphere of car sales 49
- Shirokova A. I.** — The methodology of companies' market relationships based on the concept of relationship marketing 51

QUALITY PRODUCTION, COMPETITIVENESS

- Stitsuk R. U., Artemyeva O. A., Rozhkov I. V.** — Developing and strengthening the competitive advantage of enterprises through targeted advertising, informational aspect 53

ANALYTICAL INVESTIGATION

- Markaryan A. M.** — The role of the political factor for the development of economic crisis in Europe 59

FOREIGN EXPERIENCE

- Rozhkov I. V.** — Implementation of the principles of customer-oriented business based on information technology (review of foreign magazines) 63

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ

ООО «Актуальные издательские решения» проводит подписку на журнал **«Экономика и управление в машиностроении»** на первое полугодие 2015 года (три выпуска).

В журнале публикуются материалы, отражающие практические аспекты управления и экономического развития машиностроительного комплекса.

Журнал включен в Перечень утвержденных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации средств массовой информации, в которых публикуются результаты докторских и кандидатских диссертаций.

В 2015 году предусмотрен выпуск 6 номеров (1 раз в два месяца). В сеть розничной продажи журнал не поступает.

Подписной индекс – 47062 (на первое полугодие 2015 года) в каталоге «ГАЗЕТЫ. ЖУРНАЛЫ» агентства «Роспечать».

Стоимость полугодовой подписки – **3000 руб.**

Можно также подписаться в редакции: тел. 8(495) 763-00-73, e-mail: air_ooo@mail.ru.

Архив журнала и другая полезная информация размещены на сайте www.ecomanmash.ru.

Отдельные номера журнала можно приобрести по названию журнала и его номеру в интернет-магазинах (<http://read.ru>, <http://my-shop.ru>, <http://moscowbooks.ru> и др.) в системе «Книга по требованию».

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ПО ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЬИ

1. В редакцию направляются следующие материалы: **авторский оригинал** статьи (на русском или английском языке), который содержит текст в формате **rtf** с аннотацией и ключевыми словами на русском и английском языках, списком литературы и информацией об авторе (место работы, степень, звание, должность, контактный электронный адрес и телефон). Графики, рисунки и таблицы должны быть подписаны и находится в отдельных исходных файлах; **сопроводительное письмо** с просьбой о публикации статьи, где автор(ы) указывает, что с правилами публикации статей ознакомлен(ы) и их принимает; **акт экспертной комиссии** (если в статье содержатся сведения, которые могут входить в перечень сведений, отнесенных к государственной тайне); **отзыв и рекомендация научного руководителя**, подписанные и заверенные печатью, являются обязательными для публикации результатов научных исследований студентов, аспирантов, магистрантов и соискателей. Одновременно в адрес редакции направляются по почте подписанные бумажные копии статьи и перечисленных документов.

2. Текст статьи представляется в текстовом редакторе **Word** без переносов в словах и макетирования. Имя соответствующего файла должно начинаться с фамилии первого (либо первых двух) автора(ов) статьи.

3. Формулы в статье должны быть набраны в **MathType**. Формулы и таблицы должны быть пронумерованы и иметь ссылку в тексте, таблицы – иметь заголовок.

4. Каждое наименование в списке литературы оформляется в соответствии с требованиями действующего ГОСТ 7.1 «Библиографическое описание документа». Ссылки в тексте на источники даются в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы.

5. Рисунки должны быть подготовлены в форматах **tiff, jpg** или **eps** с разрешением не менее 600 точек на дюйм. Независимо от наличия рисунков в тексте статьи, они направляются в редакцию каждый отдельным файлом в графическом формате. Файлы графиков, рисунков и таблиц должны быть названы, как рис. №, табл. № и т. д. Греческие символы, кириллица и размеры на рисунках и в тексте показываются прямым шрифтом.

6. После редактирования автор получает по электронной почте статью в виде файла в формате **rtf** с выделенной правкой (вкладка Сервис → Исправления → Выделить исправления → опция Записывать исправления) и в этот же файл, не отключая указанные опции, автор может вносить свою правку и замечания редактора, а затем по электронной почте возвращает по адресу отправителя (редактора, редакции) этот же файл.

7. При переписке с редакцией и редакторами обязательно подтверждение получения электронного письма. При отсутствии подтверждения отправка должна быть повторена.

8. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен, ссылок на литературные источники и других сведений.

УДК 338.4

Н. А Дубровина, кандидат экон. наук, доцент
Самарский государственный университет, г. Самара

Динамика структуры материально-технической базы машиностроения

В статье представлен анализ структуры и объёма производства отечественного машиностроения. Уделено внимание проблеме численности персонала и его квалификации. Для сравнения те же показатели рассмотрены в машиностроении США. Определено, что для производства конкурентоспособной продукции уровня, сопоставимого с уровнем промышленно развитых стран, необходим переход на современное технологически развитое производство.

Ключевые слова: машиностроение, объём производства, индекс воспроизводства, темпы роста, производство, отраслевая структура, численность персонала

The article presents the analysis of the structure and volume of domestic production of machine-building. Attention is paid to the problem of personnel and training. For comparison, the same indices are considered in the engineering of the USA. Determined that for the production of competitive products comparable to those in the industrialized countries the necessary transition to a modern technologically advanced production.

Key words: engineering, production, index of reproduction, growth rate, production, industry structure, number of personnel

Машиностроение играет важнейшую роль в экономике развитых стран. От его технико-технологического уровня зависят темпы экономического роста страны.

Наиболее значимыми по объёму производства среди подотраслей машиностроения являются производство автомобилей, судов, летательных, космических аппаратов, машин и оборудования (рис. 1) [16].

Большую долю в отечественном машиностроении занимает продукция ОПК. В наибольшей степени он связан с судо-, авиа-, приборо- и автомобилестроением и т.п. По разным оценкам, доля продукции ОПК в объёме машиностроительной продукции составляет 35–45 % [13].

Для сравнения в машиностроительном комплексе США прирост производства обеспечивается преимущественно за счёт изготовления машин и оборудования, а также автомобилей, прицепов и полуприцепов (рис. 2).

Таким образом, продукция предприятий машиностроения создаёт блага и обслуживает всех основных субъектов хозяйствования: государство, предприятие, домохозяйство.

С 2000 г. по 2004 г. темпы роста производства машиностроения РФ в среднем были выше, чем в промышленности [15].

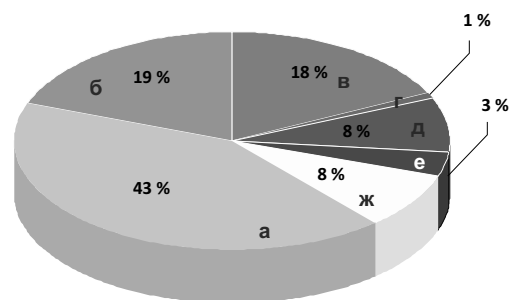
По некоторым подотраслям комплекса выпуск продукции колебался. Например, производство продукции в 2003 г. по сравнению с 2002 г. снизилось в металлургическом машиностроении на 6%, подъёмно-транспортном – на 7,7%, тракторном и сельскохозяйственном – на 23,6%.

В этот период на динамику производства продукции машиностроения влияли такие факторы как расширение импорта, неустойчивость спроса на отечественную технику, перепроизводство в автомобилестроении.

По данным 2004 г. наибольшая доля в структуре производства приходилась на автомобилестроение (28,91%), электротехническую промышленность (9,29%) и химическое и нефтяное машиностроение (5,55%). В то же время с 2,35% до 3,27% выросла доля железнодорожного машиностроения, с 8,37% до 9,29% – доля электромеханической промышленности, с 2,85% до 3,49% – доля приборостроения. Но уменьшилась с 1,05% до 0,72% доля



подшипникового производства, с 3,92% до 1,95% – доля сельскохозяйственного машиностроения, с 1,98% до 0,76% – доля выпуска оборудования для лёгкой и пищевой промышленности [12].



- а – производство автомобилей, прицепов и полуприцепов
 б – производство судов, летательных и космических аппаратов, и прочих транспортных средств
 в – производство офисного оборудования, и вычислительной техники
 г – производство машин и оборудования
 д – производство электрических машин и электрооборудования
 е – производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи
 ж – производство медицинских изделий, средств измерений, контроля, управления и испытаний, фото- и кинооборудования, часов

Рис. 1. Вклад секторов в общий прирост производства машиностроительного комплекса РФ в 2011 г., %

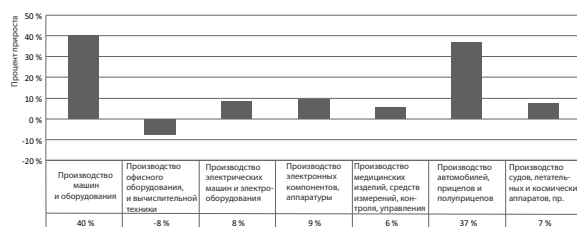


Рис. 2. Вклад секторов в общий прирост производства машиностроительного комплекса США в 2011 г., %

Если рассматривать основные показатели развития машиностроения в два этапа: с 1991 г. по 1999 г. и с 2000 г. по 2012 г., то можно констатировать, что для первого периода характерно нарушение взаимосвязей отраслей, потеря государственных заказов и снижение мощности производства. Второй период развития современного машиностроения связан с незначительным ростом объёмов производства, который вместе с тем был подвержен серьёзным колебаниям в соответствии с изменениями рыночной конъюнктуры.

Из рис. 3 видно, что с 1990 г. по 1992 г. наблюдается резкое снижение динамики воспроизводства машиностроения.

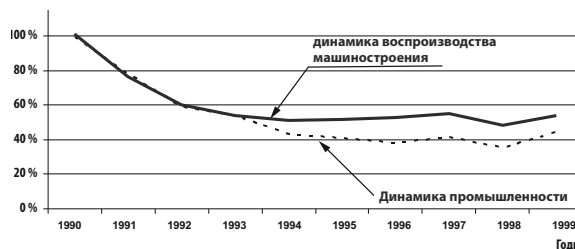


Рис. 3. Динамика индекса воспроизводства машиностроения и промышленности в целом

Сложнее всего ситуация складывалась на предприятиях тяжёлого и сельскохозяйственного машиностроения, а также в производстве оборудования для лёгкой промышленности. В больших объёмах изготавливалась продукция, рассчитанная на удовлетворение общественных потребностей и запросов населения в таких подотраслях машиностроения, как энергетическое, транспортное машиностроение, производство бытовой техники, где спрос сокращался в последнюю очередь [14].

В 1997 г. темпы воспроизводства машиностроительного комплекса незначительно увеличились. Обозначилась тенденция стабилизации производства и некоторого увеличения выпуска ряда изделий тяжёлого машиностроения. Это касается, прежде всего, оборудования для горнодобывающей промышленности и чёрной металлургии (машины для агломерационного производства, непрерывного литья заготовок, буровые станки). В связи с экспортом продукции в страны Восточной Европы, Иран, Китай выросли объёмы производства в энергетическом машиностроении (паровые турбины). Был увеличен выпуск оборудования для электротехнической промышленности и в приборостроении (электродвигатели, ряд кабельных изделий). Появление иностранных конкурентов, с одной стороны, и протекционистская таможенная политика государства, с другой, способствовали активизации деятельности предприятий по поиску новых потребителей и расширению рынков сбыта, а также выпуску новой продукции (электрические машины, взрывобезопасные электродвигатели).

Однако уже в 1998 г. произошло уменьшение темпов воспроизводства машиностроения, вызванное кризисом. Сокращение производства в период с 1990 г. по 1999 г. было весьма значительным. Темпы экономического спада в машиностроении России превысили уровень экономического спада в целом по промышленности.

Ухудшение показателей можно объяснить влиянием объективных экономических факторов,

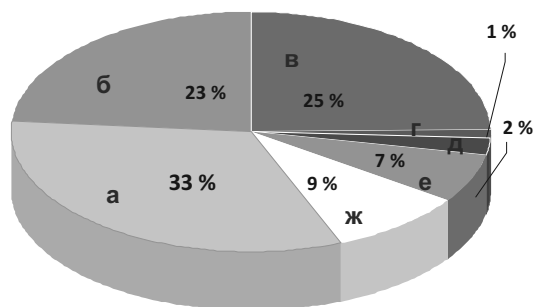


к которым следует отнести разрыв традиционных способов хозяйствования и связей между производителями и потребителями из стран бывшего СССР, нарушение планов поставки комплектующих изделий, резкое сокращение товаров смежных отраслей.

В период с 2003 г. по 2007 г. в российской экономике можно проследить устойчивую динамику ускорения экономического роста, увеличение которого составляло в среднем 7 %. В 2008 г. наступил кризис, который крайне негативно сказался на промышленности и на экономике в целом. В середине 2009 г. вступили в силу программы льготного автокредитования и утилизации старых автомобилей, что положительно сказалось на автомобилестроении. Это можно увидеть по показателям 2010 г. [16].

В результате реструктуризации предприятий машиностроения изменилась его отраслевая структура.

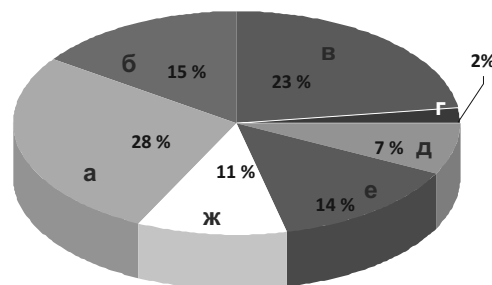
В общем объёме машиностроения увеличилась доля продукции тяжёлого, транспортного, сельскохозяйственного, тракторного, автомобильного, энергетического производства и снизился удельный вес приборостроения, станкостроения, электротехнической и инструментальной промышленности (рис. 4) [16].



- | | |
|--|--|
| а – производство автомобилей, прицепов и полуприцепов | д – производство электрических машин и электрооборудования |
| б – производство судов, летательных и космических аппаратов, и прочих транспортных средств | е – производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи |
| в – производство офисного оборудования, и вычислительной техники | ж – производство медицинских изделий, средств измерений, контроля, управления и испытаний, фото- и кинооборудования, часов |
| г – производство машин и оборудования | |

Рис. 4. Объём отгруженной машиностроительной продукции РФ по секторам машиностроения в 2011 г., %

В структуре машиностроительного производства США наибольшую долю занимает изготовление автомобилей, машин и оборудования, судов и летательных аппаратов, электронных компонентов и медицинских изделий (рис. 5).



- | | |
|--|--|
| а – производство автомобилей, прицепов и полуприцепов | д – производство электрических машин и электрооборудования |
| б – производство судов, летательных и космических аппаратов, и прочих транспортных средств | е – производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи |
| в – производство офисного оборудования, и вычислительной техники | ж – производство медицинских изделий, средств измерений, контроля, управления и испытаний, фото- и кинооборудования, часов |
| г – производство машин и оборудования | |

Рис. 5. Объём отгруженной машиностроительной продукции в США по секторам машиностроения в 2011 г., %

По объёму производства машиностроение США занимает одно из лидирующих мест в мире. Объём производства машиностроительной продукции в США в 90-х годах неизменно увеличивался [2, 3, 4, 5, 6]. Хотя 2009 г. стал кризисным, однако уже в 2011 г. объёмы производства были восстановлены [1, 7, 8, 9].

Сравнительные объёмы производства машиностроительной продукции России и США представлены на рис. 6, где видно, что отечественное машиностроение имеет существенное отставание.

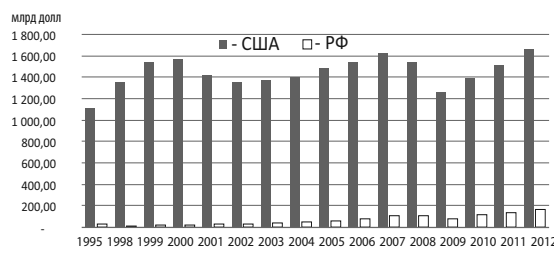


Рис. 6. Объём отгруженной машиностроительной продукции России и США за период с 1995 г. по 2012 г., млрд долл

Численность работающих в отрасли в 90-х годах в России также сокращалась [17]. Преимущественно это происходило за счёт высококвалифицированных кадров. Произошло старение персонала и «утечка мозгов», разрушилась преемственность кадров на производстве. Наиболее острый кадровый дефицит наметился в высокотехнологичных и наукоёмких отраслях, что явилось серьёзным аргументом необходимости реформирования и модернизации отрасли.



Представляется, что сегодня необходимо комплексное решение этой проблемы на уровне государства, необходима организация системы непрерывного образования и повышения квалификации.

Численность рабочих на производстве в 2000-х годах продолжала падать, что явилось следствием низкого уровня заработной платы, тяжёлыми условиями труда, в том числе работой на устаревших станках [15]. Сказалась потеря преемственности кадров, начавшаяся в 90-е годы.

Быстрее, чем во всём машиностроительном комплексе, численность производственного персонала сокращалась в оборонном производстве. Сохранялось отставание и в заработной плате. В отрасли наблюдалась значительная интенсивность движения кадров.

Многие отрасли машиностроения и сегодня испытывают потребность в квалифицированных кадрах.

За этот же период в машиностроении США численность работников также сокращалась (рис. 7) [10, 11]. Одной из причин явился экономический кризис, который носил международный характер. Особенно сильно его проявление отразилось на автомобильной промышленности США.

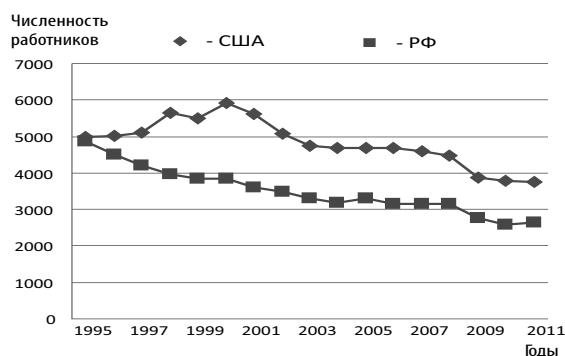


Рис. 7. Среднесписочная численность работников машиностроения России и США в период с 1995 г. по 2011 г., тыс. чел.

В целом среди основных проблем российского машиностроения можно выделить следующие: потеря рынков сбыта, неблагоприятная структура цен, давление издержек, нарушение воспроизводства мощностей, недостаток квалифицированных кадров. На динамику объёма производства и результаты деятельности машиностроительных предприятий существенное влияние оказал кризис и изменение цен на внутреннем рынке.

Представляется, сегодня необходим переход на качественно иной путь развития, который позволит достичь современного технологического уровня производства, сопоставимого с уровнем промышленно развитых государств и будет способствовать выпуску конкурентоспособной продукции.

Список литературы

1. URL: <http://www.abladvisor.com/Images/IndustryData/13-02-06-16-24-33-2013-02-04-December-2012-2.2.Manufacturers-Shipments-Inventories-Orders.pdf>.
2. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-99187FD0872F1E4E185E1F395D7D65F2/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/1992/dec92prel.pdf.
3. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-4A8B1552308715D596D1448C988022E1/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/1994/dec94prel.pdf.
4. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-C9DCA1B6122BC68D11ABC599338C467A/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/1995/dec95prel.pdf.
5. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-203D66B50CC6DBF147E1AE9E803D0256/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/1996/dec96prel.pdf.
6. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-03F2A0C892866388B31A3EFE6C77DF5A/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/1997/dec97prel.pdf.
7. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-AE9F77FC4F313A14A82A1889C107C35E/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/2001/dec01prel.pdf.
8. URL: http://www.census.gov/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/FinalDownload/DownloadId-FFEEB9FDFDFC98902B9122740282E57D/C58ABD5E-302C-4EBB-BB42-E94FC0F13DDB/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/prel/2002/dec02prel.pdf.
9. URL: http://www.census.gov/manufacturing/m3/historical_data/pressreleases/adv/2011/dec11adv.pdf.
10. URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/ECONI-2001-12/pdf/ECONI-2001-12-Pg15.pdf>.
11. URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/ECONI-2013-01/pdf/ECONI-2013-01-Pg15.pdf>.
12. Максимкин М. В. Коалиционные нечёткие игровые модели для поддержки принятия решений по управлению машиностроительным предприятием: Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Смоленск, 2007.
13. Отраслевой обзор машиностроения. URL: http://www.mashportal.ru/Portals/0/Ros_Mash/mashinistroenie.pdf.
14. Панасенко Ю. А. Развитие конкурентоспособного потенциала отраслевой структуры промышленности: Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Краснодар, 2003.



15. Промышленность России. 2005 // Статистический сборник. 2005. 460 с.

16. Промышленность России. 2012 // Статистический сборник. 2012. 460 с.

17. Промышленность России // Статистический сборник. 2000. 462 с.

Для связи с авторами:
Наталья Александровна Дубровина
e-mail: NADubrovina@yandex.ru

УДК 658

А. В. Рябченко

ОАО «Красноярский машиностроительный завод», г. Красноярск

Инструменты оценки эффективности организационно-экономического механизма функционирования интегрированных структур ракетно-космической промышленности

В статье предпринята попытка оценки результатов деятельности интегрированных структур ракетно-космической промышленности, которые в процессе реализации заданных целей зависят от организационно-экономического механизма функционирования корпораций, направленного на их эффективное достижение. На основе оценки степени достижения целей отраслевыми корпорациями формируется вывод об эффективности организационно-экономического механизма функционирования. В работе сформирована система показателей оценки деятельности интегрированных структур.

Ключевые слова: инструменты оценки, организационно-экономический механизм, интегрированные структуры, ракетно-космическая промышленность

In article an attempt of an assessment of results of activity of the integrated structures of the space-rocket industry which in the course of realization of the set purposes depend on the organizational and economic mechanism of functioning of corporations directed on their effective achievement is made. On the basis of an assessment of extent of achievement of the objectives branch corporations form a conclusion about efficiency of the organizational and economic mechanism of functioning. In work the system of indicators of an assessment of activity of the integrated structures is created.

Key words: assessment tools, the organizational and economic mechanism, the integrated structures, the space-rocket industry

Инструменты оценки эффективности организационно-экономического механизма функционирования должны соответствовать следующим критериям [1]: минимальность, полезность для прогнозирования, всеобъемлющий характер, стабильность, возможность компенсации.

Показатели оценки эффективности на уровне интегрированной структуры складываются из финансово-экономических результатов деятельности составляющих её предприятий, которые выражаются финансовыми показателями, а зависят от факторов, к которым относятся нефинансовые показатели,

характеризующие поведение заказчиков продукции, качество выпускаемой ракетно-космической техники и процессы функционирования как на уровне всей корпорации, так и на уровне её подразделений. «Эта деятельность компании порождает затраты, но она же порождает выручку, которая превышает затраты в размере, необходимом для того, чтобы продукты и услуги компании создавали для её потребителей добавленную стоимость. Данные денежные потоки и ожидаемые будущие денежные потоки, в свою очередь, создают основу для оценки стоимости компании на финансовых рынках» (рис. 1) [1].

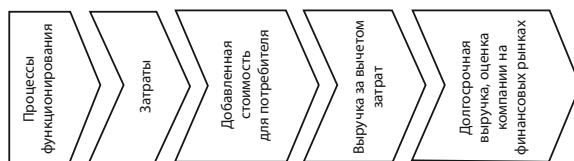


Рис. 1. Цепочка корпоративной эффективности

Функционирование интегрированных структур ракетно-космической промышленности предполагает комплексную оценку деятельности за определённые периоды времени (рис. 2), которая заключается в постоянном соизмерении результатов и затрат и представляет собой информационное обеспечение организационно-экономического механизма, стремящегося к осуществлению эффективной деятельности отраслевыми корпорациями.

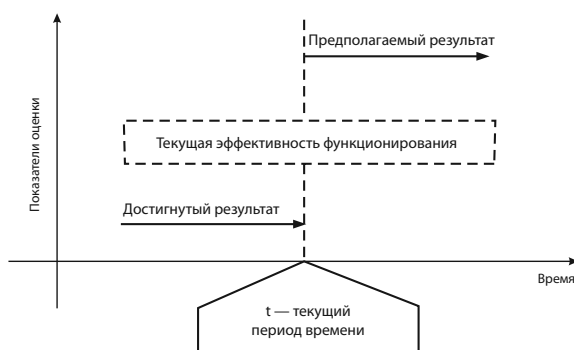


Рис. 2. Аспекты представления инструментов оценки эффективности

Сопоставление результатов и затрат как инструмент оценки эффективности можно рассмотреть в трёх аспектах (рис. 3): разности – отношения – приведения. Во-первых, результаты деятельности выражаются выгодой, получаемой данным экономическим субъектом, которая при оценке в денежной форме выражается в денежном поступлении (выручке), а затраты – расходами (издержками), необходимыми для получения данной выгоды. Оценка результатов экономической деятельности будет выражена величиной прибыли как разности между приходом и расходом денежных средств. Во-вторых, отношение результатов к затратам в общем виде будет выражать эффективность функционирования социально-экономической системы, которая подразделяется на ресурсную (эффективность использования ресурсов) и общую. Ресурсная (факторная) эффективность определяется соотношением результата деятельности с одним из факторов производства через следующие показатели: производительность труда, капиталоотдача (фондо-

отдача) и материалоотдача. Общая эффективность определяется соотношением результата деятельности с общими затратами, получая показатель рентабельности. В-третьих, т.к. в основном все интегрированные структуры и Объединённая ракетно-космическая корпорация являются открытыми акционерными обществами, в качестве инструмента оценки принимается рыночная стоимость корпорации, которая выражается в денежном потоке в течение, как правило, длительного промежутка времени.

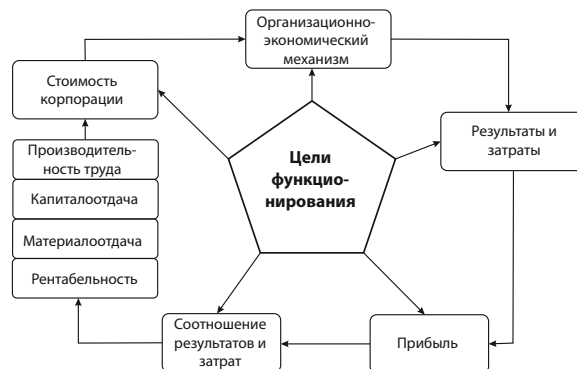


Рис. 3. Показатели оценки деятельности интегрированных структур

На основе сопоставления результатов и затрат экономический субъект стремится вести себя рационально, принимает решения, позволяющие оптимизировать экономическую деятельность в существующих условиях хозяйствования. В данном случае критерием оптимизации будет являться максимизация дохода от экономической деятельности (минимизация затрат для получения необходимой выгоды).

Перечисленные три типа показателей обладают рядом недостатков. Показатели прибыли выражают эффективность деятельности интегрированных структур за прошедший период времени. Значения соотношений результатов и затрат не отражают количественно возможные резервы роста объёма производства. Акционерная стоимость может быть сведена к максимизации краткосрочной прибыли. По данным [2] консолидированная финансовая отчётность присутствует только в открытом акционерном обществе «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва», а планы или действия по переходу предприятий на единую акцию в преддверии IPO и проведение самого IPO отсутствуют во всех созданных интегрированных структурах. В планах Объединённой ракетно-космической корпорации предусмотрен выход на IPO в 2017–2018 годах.

На практике для нивелирования перечисленных недостатков необходимо «... ориентироваться не