

### 3.5. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ<sup>1</sup>

Макаров Ю.Н., к.т.н., начальник Сводного управления организации космической деятельности Федерального космического агентства;

Хрусталёв Е.Ю., д.э.н., профессор, ведущий научный сотрудник ЦЭМИ РАН

В статье рассмотрены современное состояние ракетно-космической промышленности Российской Федерации и ее структура, дан анализ технико-экономических, финансовых, производственных и кадровых показателей ее деятельности, обоснованы перспективы ее развития, оценены темпы и эффективность процессов реструктуризации, предложена концепция реформирования данного наукоемкого сектора отечественной экономики.

#### ВВЕДЕНИЕ

Россия является одной из немногих стран мира, создавших уникальный ракетно-космический потенциал, позволяющий решать стратегические задачи совершенствования и развития ракетно-космической техники (РКТ) в интересах безопасности, социально-экономического развития страны, науки и международного сотрудничества, обеспечения гарантированного доступа и необходимого присутствия Российской Федерации в космическом пространстве.

Ракетно-космическая промышленность (РКП) является базовым элементом отечественного космического потенциала, отличается наукоемкими, высокотехнологичными производственными процессами и создаваемыми изделиями, обладает высокими инновационными возможностями, эффективная реализация которых способна оказать существенное влияние на развитие экономики РФ [1, 2, 5, 6, 8].

РКП – совокупность предприятий, научно-исследовательских учреждений и проектно-конструкторских организаций по разработке, производству, ремонту и модернизации боевых ракетных комплексов и ракетных комплексов космического назначения, наземного оборудования космических систем и образцов космической техники гражданского и военного назначения. Профильная промежуточная и конечная продукция РКП включается в статистические отрасли «Производство воздушных и космических летательных аппаратов» и «Производство специальных машин и оборудования для различных отраслей экономики». Условно РКП можно разделить на космический сектор, выпускающий космическую продукцию, и ракетный сектор, производящий боевые ракетные комплексы.

Кроме того, предприятия выпускают непрофильную продукцию, составляющую треть общего объема производства РКП. В целом научно-технический потенциал отрасли, по оценке экспертов, соответствует мировому уровню, а по ряду видов производств и превосходит его.

#### СТРУКТУРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

По состоянию на 1 июля 2009 г. в состав РКП входят 100 организаций, из них:

<sup>1</sup> Статья подготовлена при поддержке РФФИ (проект №09-06-13529-офи\_ц).

- 55 организаций (55%) – государственные предприятия;
- 45 организации (45%) – открытые и закрытые акционерные общества (ОАО и ЗАО).

Из всей совокупности организаций составляют:

- 22% – промышленные предприятия;
- 64% – научные и конструкторские (научно-производственные объединения, государственные научные центры, научно-исследовательские институты, конструкторские бюро);
- 14% – прочие организации [6].

Структура распределения предприятий и организаций ракетно-космической промышленности по видам деятельности показана на рис. 1. Семнадцать научных организаций РКП имеют статус федерального научно-производственного центра (ФНПЦ), что составляет более 30% общего числа ФНПЦ оборонно-промышленного комплекса (ОПК). Доля ФНПЦ в общем количестве научных организаций РКП составляет 26,6%; на них приходится около 42% стоимости внеоборотных активов научного сектора РКП (см. рис. 1). Кроме того, постановлением Правительства РФ от 28 ноября 2008 г. №874 [10] федеральному государственному унитарному предприятию (ФГУП) «Центр Келдыша» присвоен статус государственного научного центра.

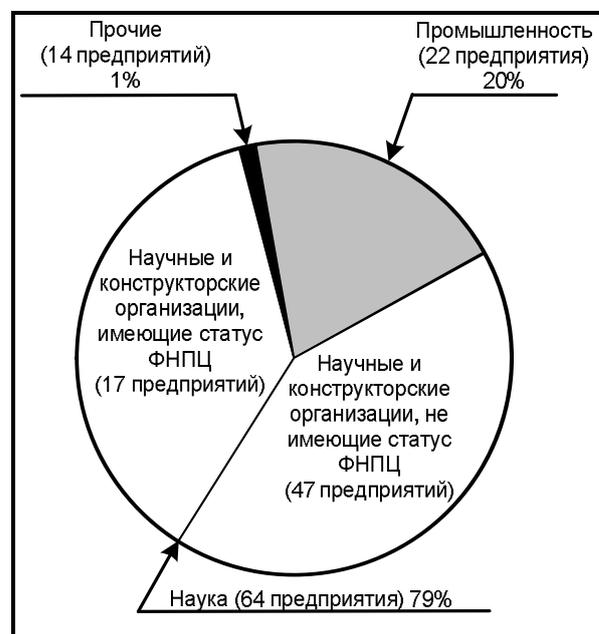


Рис. 1. Структура РКП по видам деятельности (количество предприятий)

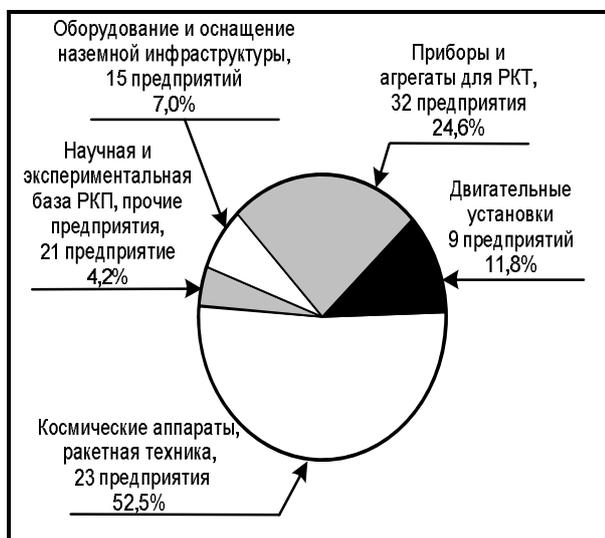
Степень корпоратизации (величина предприятий) в РКП достаточно велика: 90% персонала сосредоточено на 35 крупных предприятиях с численностью каждого более 3 тыс. чел. РКП – узкоспециализированная отрасль, доля непрофильной (не относящейся к РКТ и боевой космической технике (БКТ)) продукции составляет порядка 20%.

В Сводный реестр организаций ОПК включено 91 предприятие РКП, 37 предприятий (в том числе 27 государственных предприятий и 10 ОАО) по состоянию на 1 июля 2009 г. относятся к категории стратегических (по Указу Президента РФ от 4 августа 2004 г. №1009 [11]).

По этапам жизненного цикла и видам продукции организации РКП распределены следующим образом:

- разработчики и изготовители финальных образцов ракетно-космической и боевой ракетной техники составляют 23% от общего числа организаций (при этом на них сосредоточено около 52,5% численности персонала РКП);
- разработчики и изготовители двигателей и двигательных установок – 9% (11,8% от численности персонала РКП);
- приборостроительные организации – 32% (24,6% персонала);
- организации, занятые созданием наземной инфраструктуры, – 15% (7,0% персонала);
- доля научных и экспериментально-испытательных организаций составляет около 21% (4,2% персонала).

Структура РКП по направлениям техники представлена на рис. 2. Примерно 15% от объемов работ при создании ракетно-космической техники выполняют организации смежных отраслей промышленности (более 550 предприятий). Это производители специальных систем (оптика, аппаратура радиодиапазона и т.д.), поставщики элементной базы радиоэлектронной аппаратуры, резинотехнических материалов, черных и цветных металлов и сплавов, редкоземельных элементов, покрытий, спецжидкостей, герметиков, клеев и т.д.



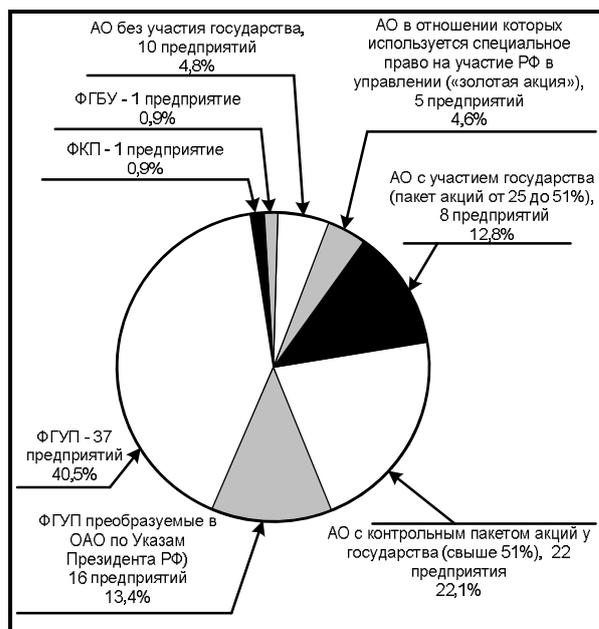
**Рис. 2. Структура РКП по направлениям техники (количество предприятий и удельный вес в общей численности работающих)**

На рис. 3 представлена структура РКП по организационно-правовым формам предприятий. Несмотря на произошедшие в последние годы структурные и институциональные преобразования в отрасли, степень участия государства в управлении предприятиями РКП остается весьма высокой. В общей сложности на ФГУП и ОАО с государственным участием приходится около 90% предприятий и около 95% численности работающих.

Государство имеет доли участия в 27 акционерных обществах, обладая:

- в 18 – 100% акций;
- в четырех – 50-100%;
- в восьми – 25-50%.

В отношении пяти ОАО используется специальное право на участие РФ в управлении («золотая акция»). Кроме того, договорные отношения с Федеральным космическим агентством сохраняют 10 акционерных обществ без государственного участия.



**Рис. 3. Структура ракетно-космической промышленности по организационно-правовым формам предприятий на 1 июля 2009 г. (количество предприятий и удельный вес в общей численности работающих)**

## ХОД И РЕЗУЛЬТАТЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ

Основным механизмом структурного реформирования РКП является создание крупных интегрированных структур (корпораций), т.е. объединение предприятий, связанных едиными направленностью деятельности и отношениями собственности [9]. В соответствии с государственной политикой реформирования ОПК (Федеральная целевая программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса РФ на 2007-2010 гг. и на период до 2015 г.») в РКП создаются интегрированные структуры двух основных типов.

- Первый тип составляют вертикально интегрированные структуры (ИС), возглавляемые головными компаниями-разработчиками и изготовителями финальной продукции и объединяющие основную часть собственной кооперации, необходимой для разработки, производства, эксплуатации и утилизации этой продукции. Эти ИС, сконцентрировавшие для выполнения целевых задач значительный научный, производственный и финансовый потенциал, получают возможность более эффективно действовать на соответствующих сегментах мирового космического рынка.
- Второй тип интеграции предусматривает объединение по горизонтальному признаку технологически однородных предприятий – производителей основных систем и агрегатов БКТ и РКП (двигателей, систем управления и приборов, наземного оборудования). Они являются поставщиками для корпораций-финалистов. Кроме того, горизонтальные структуры действуют на международном рынке агрегатов и элементов космической техники и услуг.

В соответствии с определенными выше приоритетами интеграции создание каждой из ИС обеспечивает в полной мере решение государственных задач по разработке и производству РКП и БКТ определенного направления и в первую очередь надежное и эффективное выполнение заданий Государственной программы развития вооружений (ГПВ) на 2007-

20015 г. (ГПВ-2015), Федеральной космической программы России на 2007-2015 г. (ФКПР-2015), ФЦП «Глобальная навигационная система (ГЛОНАСС)», других ФЦП.

Все создаваемые ИС, помимо выполнения задач по обеспечению потребностей государства в РКТ и БКТ, будут действовать на международном космическом рынке, международном рынке вооружения и военной техники и рынках гражданской продукции.

При организации ИС для повышения эффективности использования имущества производится акционирование предприятий, доля непосредственного государственного участия в РКТ сокращается, а управление со стороны государства как собственника и заказчика становится более продуктивным за счет централизации финансовых потоков госзаказа в головных компаниях ИС и передачи им госпакетов акций входящих в их состав предприятий. Головные компании ИС РКТ остаются полностью контролируемые государством (доля государственного пакета акций в них 51-100%).

В РКТ на сегодняшний день функционируют четыре интегрированные структуры и федеральное казенное предприятие «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»:

- Государственный космический научно-производственный центр им. М.В. Хруничева;
- Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. академика С.П. Королева;
- Государственный научно-производственный ракетно-космический центр (ГНПРКЦ) «ЦСКБ-Прогресс»;
- ФГУП «Научно-производственный центр автоматики и приборостроения им. Н.А. Пилюгина».

В ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» в стадии формирования и реорганизации в соответствии с решениями Президента РФ, принятыми в 2004-2009 г., находятся девять интегрированных структур:

- ОАО «Военно-промышленная корпорация «Научно-производственное объединение машиностроения»;
- ОАО «Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем»;
- ОАО «Информационно-спутниковые системы», ОАО «Государственный ракетный центр им. В.П. Макеева»;
- ОАО «Научно-производственный комплекс «Системы прецизионного приборостроения»;
- ОАО «Корпорация космических систем специального назначения «Комета», ФГУП «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры»;
- ОАО «Научно-производственный комплекс «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы им. А.Г. Иосифьяна»;
- ОАО «Корпорация «Московский институт теплотехники».

Подготовлен системный проект по созданию ИС «ОАО «Корпорация «Центральное конструкторское бюро тяжелого машиностроения»».

В соответствии с намечаемыми преобразованиями в 2010 г. в РКТ будет функционировать 14 интегрированных структур:

- 10 – по выпуску финальных изделий РКТ;
- 4 – по производству систем и агрегатов, систем управления и приборов, наземного оборудования), и научно-испытательный центр в форме федерального казенного предприятия.

В создаваемые ИС предполагается включить порядка 60 наиболее значимых предприятий РКТ.

По прогнозным оценкам, реализация всех запланированных программных мероприятий в соответствии с раз-

работанными на сегодняшний день системными проектами создания ИС, обеспечит увеличение доли продукции ИС до 80% общего объема продукции РКТ [3].

## ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ (РАБОТ)

Основная производственная деятельность РКТ в 2008 г. осуществлялась в соответствии с государственными программами и коммерческими контрактами:

- ФКПР-2015;
- ФЦП «ГЛОНАСС»;
- ГПВ-2010;
- Федеральной целевой программой «Промышленная утилизация и ликвидация вооружений и военной техники (2005-2010 гг.) по международным договорам»;
- коммерческими контрактами, включая зарубежные.

Важным экономическим результатом работ в 2008 г. явился рост годового объема произведенной продукции (работ и услуг), который составил 112,6% от уровня 2007 г. (в 2007 г. темп роста объемов продукции (работ) в сравнении с объемом 2006 г. составил 113,0%).

В основу структурного деления при анализе объемных показателей продукции (работ) по РКТ в целом положен видовой признак произведенной продукции. Вся продукция РКТ делится на две основные составляющие:

- продукция основного профиля (продукция РКТ, включая БКТ);
- продукция, не относящаяся к основному профилю (непрофильная продукция).

Продукцию РКТ составляют:

- продукция научного и социально-экономического назначения (продукция РКТНиСЭН);
- продукция, производимая в рамках государственной программы вооружения (продукция РКТ ГПВ);
- продукция военного назначения, производимая по международным коммерческим контрактам (продукция РКТ ВН Ком.).

В состав продукции РКТНиСЭН входят:

- продукция, производимая в рамках Федеральной космической программы России и других целевых программ (продукция РКТ ФКПР);
- продукция, производимая по гражданским коммерческим космическим заказам (продукция РКТ Гр. Ком.).

В составе продукции РКТ ФКПР выделены:

- продукция, выполняемая по госзаказу (продукция РКТ ФКПР ГЗ);
- продукция, выполняемая по коммерческим контрактам (продукция РКТ ФКПР Ком.).

Непрофильную продукцию составляют:

- гражданская продукция (без РКТ);
- прочая оборонная продукция; прочая гражданская продукция (работы).

По отчетным данным в объеме продукции (работ) организаций и предприятий РКТ, произведенной в 2008 г., традиционно преобладает продукция научного сектора – 74,7%. Продукция основного профиля (РКТ) составила 82,3% в общем объеме продукции (работ).

Непрофильная продукция (17,7%) распределилась следующим образом:

- 10,9% – гражданская продукция (без РКТ);
- 3,8% – прочая оборонная продукция;
- 3,1% – прочая гражданская продукция (работы).

В структуре работ по видам РКТ основные объемы распределились между продукцией (работами) по РКТНиСЭН по РКТ ГПВ:

- 46,8% – РКТНиСЭН;
- 50,5% – РКТ ГПВ.

Остальные 2,7% составил объем работ по РКТ военного назначения, выполняемых по международным контрактам.

В свою очередь, объемные показатели продукции (работ) по РКТНиСЭН распределились следующим образом:

- 25,2% – составила продукция РКТНиСЭН по ФКПР;
- 13,3% – составила продукция РКТНиСЭН по коммерческим контрактам.

Характерной является также сопоставимость абсолютных величин объемных показателей по продукции РКТ военного и по продукции РКТ гражданского назначения. В целом по РКП военная продукция (работы), включая прочую, составила 47,6%, гражданская продукция – 52,4%.

Финансирование работ осуществлялось по двум основным линиям: государственной и негосударственной. Структура объемов работ, выполняемых в 2008 г. за счет средств федерального бюджета представляется следующими показателями в процентах от общего объема РКП:

- 41,6% – продукция РКТ ГПВ;
- 23,5% – продукция РКТНиСН;
- 4,3% – гражданская (без РКТ) и прочая оборонная продукция.

Статистика последних лет показывает устойчивую тенденцию роста объемов продукции (услуг) по всем видам продукции РКП. Исходя из данных, полученных из отчетов предприятий и организаций, можно констатировать, что практически по всем видам продукции эта закономерность подтверждается итогами 2008 г.

Наибольшее значение темпа роста объемного показателя достигнуто в группе продукции основного профиля (продукции РКТ) – 112,2% от объема 2007 г., в том числе:

- 117,9% – по продукции РКТНиСЭН;
- 107,3% – по продукции ГПВ;
- 128,6% – продукция военного назначения по международным коммерческим контрактам (РКТ ВН Ком.).

В группе продукции РКТНиСЭН показатели следующие:

- 124,5% – продукция РКТ ФКПР;
- 107,1% – продукция коммерческих космических заказов, в число которых входят международные контракты с весом 9,2% в объеме РКП и с темпом роста объема – 111,7%.

Рост объемов прочей оборонной продукции – 115,1%.

Рост объема гражданской продукции (без РКТ) составил 109,9%, прочей продукции (работ) – 119,7%.

Таким образом, общая тенденция роста показателей объемов продукции (работ) по РКП в целом сохраняется и показатели темпов роста в 2008 г. превышают соответствующие показатели по ОПК и по экономике РФ в целом.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ

Финансовое состояние ракетно-космической промышленности в целом стабильно улучшалось до 2007 г. В 2008 г. в условиях кризиса некоторые финансовые результаты (по чистой прибыли, общей рентабельности и др.) по многим предприятиям и РКП в целом снизились несмотря на рост выручки от реализации продукции (работ, услуг) [7]. В табл. 1 приведены основные финансовые показатели РКП за период 2005-2008 гг.

Выручка от реализации продукции по РКП выросла в 2008 г. к 2007 г. на 12,9%, (в 2007 г. к 2006 г., прирост

составлял 24%), в т.ч. по ФГУП на 17%, а по акционерным обществам (АО) – на 6%. Доли ФГУП и АО в выручке по РКП составляли 60% и 40%.

Таблица 1

### ДИНАМИКА ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗА ПЕРИОД 2005-2008 ГГ.

| Показатели   | 2005 г.   | 2006 г.   | 2007 г.   | 2008 г.   |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Выручка от реализации, млн. руб.                   | 113 969,6 | 141 263,4 | 168 723,2 | 190 525,7 |
| ФГУП   | 77 508,5  | 89 259,8  | 96 391,2  | 113 632,9 |
| АО   | 36 461,1  | 52 003,6  | 72 332,0  | 76 892,8  |
| Себестоимость продукции, млн. руб.                 | 103 164,6 | 132 052,6 | 159 282,9 | 177 202,2 |
| ФГУП   | 71 937,5  | 85 473,5  | 91 846,8  | 106 808,2 |
| АО   | 31 227,1  | 46 579,0  | 67 436,0  | 70 394,0  |
| Прибыль от продаж, млн. руб.                       | 8 096     | 7 630,7   | 7 592,6   | 10 713,2  |
| ФГУП   | 4 165,9   | 2 957,8   | 3 445,0   | 5 127,2   |
| АО   | 3 568,6   | 4 672,8   | 4 147,6   | 5 586,0   |
| Прибыль до налогообложения, млн. руб.              | 2 769     | 5 231,1   | 5 763,7   | 4 244,4   |
| Чистая прибыль, млн. руб.                          | 1 094,5   | 2 972,3   | 3 739,4   | 2 789,9   |
| ФГУП   | 342,7     | 1 477,8   | 1 921,5   | 2 443,5   |
| АО   | 751,7     | 1 494,5   | 1 817,9   | 346,4     |
| Коэффициент текущей ликвидности                    | 1,059     | 1,096     | 1,14      | 1,08      |
| Коэффициент обеспеченности собственными средствами | -0,11     | -0,111    | -0,11     | -0,18     |
| Рентабельность продаж, %                           | 7,1       | 5,4       | 4,60      | 5,62      |
| ФГУП   | 5,37      | 3,3       | 3,57      | 4,51      |
| АО   | 9,79      | 8,98      | 5,73      | 7,26      |
| Общая рентабельность, %                            | 0,9       | 2,1       | 2,2       | 1,4       |
| ФГУП   | 0,44      | 1,65      | 1,91      | 2,15      |
| АО   | 2,06      | 2,87      | 2,51      | 0,45      |
| Займы и кредиты (краткосрочные), млн. руб.         | 1 7910,4  | 22 896,5  | 24 167,9  | 30 728,5  |
| Расходы на уплату % по кредитам, млн. руб.         | 2 508,8   | 4 140,0   | 4 335,9   | 6362,9    |
| Производительность труда, тыс. руб.                | 536       | 616       | 754,5     | 862,9     |
| Количество убыточных предприятий                   | 16        | 9         | 6         | 5         |

Чистая прибыль по РКП, являющаяся основным финансовым результатом деятельности, снизилась в 2008 г. (2789,96 млн. руб.) к 2007 г. (3739,35 млн. руб.) на 25,4%, при этом на ФГУП выросла на 27%, а на ОАО наоборот снизилась на 81%. Следует отметить, что величины чистой прибыли были сравнительно небольшими и поэтому деятельность РКП в целом (включая прочие виды деятельности) была низкорентабельной.

Прибыль до налогообложения по РКП по отношению к прибыли от продаж за счет указанных факторов снизилась в 2007 г. на 23,8%, в 2008 г. – на 39,6%. За счет всех перечисленных факторов прибыль до налогообложения по отношению к валовой прибыли в 2007 г. снизилась на 38,7%, а в 2008 г. – на 68,1%.

Важнейшими показателями, характеризующими финансовое состояние организаций и отрасли в целом, являются:

- общая рентабельность (эффективность деятельности в целом);

- рентабельность продаж (основная деятельность)
- финансовая устойчивость (обеспеченность собственными средствами);
- платежеспособность (текущая ликвидность).

Общая рентабельность в 2008 г. составляла 1,46% и была меньше, чем в 2007 г. (2,2%) на 30%, в т.ч. по ФГУП была – 2,15% и 1,91% (выросла на 12,6%), а по ОАО – 0,45 и 2,51% (снизилась на 82%). На общую рентабельность влияют практически все расходные факторы как от основной, так и от прочей деятельности (операционной и внереализационной). Поэтому на снижение общей рентабельности в 2008 г. существенно повлияли рост: и расходов на уплату процентов по кредитам, и расходов на реорганизацию предприятий и реформирование отрасли, и неоправданных расходов на списание дебиторских задолженностей, и штрафов и пени за различные нарушения и др.

Рентабельность продаж (основной деятельности) по РКП в 2008 г. была на уровне 5,6%, выросла по сравнению с 2007 г. (4,5%) на 24%, в т.ч. по ФГУП – 4,51 и 3,57% в 2008 г. и 2007 г. и рост на 26,3%), по ОАО – 7,26% и 5,73% и рост на 26,8%. Эти данные показывают, что основная деятельность большинства предприятий и РКП в целом была достаточно рентабельной и эффективной. При расчете рентабельности продаж учитываются и отрицательно могут влиять только факторы, относящиеся к основной деятельности, такие как соотношения себестоимости продукции и выручки от реализации, величина и рост коммерческих и управленческих расходов.

Финансовая устойчивость многих предприятий и РКП в целом является недостаточной из-за нехватки собственных средств, что видно по коэффициенту обеспеченности собственными средствами (**Косс**), фактические значения которого отрицательные: (-0,18) и (-0,11) в 2008 и 2007 гг., в т.ч. по ФГУП – (-0,23) и (-0,13), по АО – (-0,11) и (-0,1) при нормативе  $\geq 0,1$ .

Финансовая устойчивость определяется обеспеченностью имеющегося у организаций (отрасли) имущества источниками собственных средств.

Как известно, имущество организации состоит из внеоборотных и оборотных активов а размер источника собственных средств определяется величиной капитала и резервов (стр. 490 бухгалтерского баланса). Собственные средства (капитал и резервы) должны согласно нормативу (распоряжение Министерства государственного имущества РФ (Мингосимущества РФ) от 11 мая 2000 г. №623-р [12]) полностью обеспечивать внеоборотные активы (стр. 190 бухгалтерского баланса) и хотя бы десятую часть оборотных (стр. 290 бухгалтерского баланса), т.е. коэффициент обеспеченности собственными средствами (**Косс**):

$$\text{Косс} = \text{стр. 490} - \text{стр. 190} / \text{стр. 290} \text{ должен быть } \geq 0,1.$$

В 2008 г. в источниках средств не хватало собственных средств не только на содержание внеоборотных, но и оборотных активов:

- недостаток собственных средств на содержание внеоборотных активов в 2008 г. составил **109791,6 млн. руб. – 70 515,0 млн. руб. = 39 476,6 млн. руб.**
- недостаток собственных оборотных средств, которых должно быть не меньше 1/10 оборотных активов составил **218 332,0 млн. руб. / 10 = 21 833,2 млн. руб.**

Таким образом, недостаток собственных средств и необходимая для их компенсации дополнительная капитализация – наделение «собственными» средствами для отрасли по итогам 2008 г. составляет: **39 476,6 млн. руб. + 21 833,2 млн. руб. = 61 309,8 млн. руб. ~ 61-62 млрд. руб.** При этом собственные средства предприятий РКП составят **70,5 млрд. руб. + 61,5 млрд. руб. = 132 млрд. руб.** Произошло изменение сводного баланса организаций РКП – структуры источников средств (пассива баланса): увеличение капитала и резервов с 70 515,0 до 131 824,8 млн. руб. Такие финансовые операции уже проводятся государством в отношении некоторых системообразующих предприятий ОПК путем выделения финансовых средств из федерального бюджета на увеличение их уставных капиталов.

Текущая ликвидность определяется обеспеченностью предприятия (организации) или отрасли в целом оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и погашения (ликвидации) ее краткосрочных обязательств. Ее основным количественным показателем является коэффициент текущей ликвидности (**Ктл**), который показывает в какой степени краткосрочные обязательства предприятия (организации) покрываются ее оборотными активами в виде денежных средств, ценных бумаг, принимаемых для расчетов (векселя, акции и др.), или других оборотных активов, которые могут быть переведены в денежные средства в приемлемые сроки.

Текущая ликвидность РКП, рассчитанная по методике Мингосимущества РФ (распоряжение от 11 мая 2000 г. №623-р), была недостаточной, значения коэффициента текущей ликвидности **Ктл** были на уровне 1,14 и 1,08 в 2007 и 2008 гг. соответственно, в т.ч.:

- по ФГУП – 1,08 и 1,0;
  - по АО – 1,25 и 1,23 при нормативе 1,2-2,0.
- $$\text{Ктл} = (\text{стр. 290} - \text{стр. 230}) / \text{стр. 690} = (218\ 332,0 - 1\ 492,9) / 199\ 772,8 = 1,085.$$

## ДОХОДЫ И РАСХОДЫ

Выручка от реализации продукции по РКП выросла в 2008 г. к 2007 г. на 12,9%, в т.ч. по ФГУП на 17%, а по АО – на 6%

Себестоимость реализованной продукции по РКП выросла в 2008 г. к 2007 г. на 11,1%, в т.ч. по ФГУП на 16%, а по АО – на 4%. Рост себестоимости продукции в этот период был ниже роста выручки от реализации. Затраты на 1 руб. реализованной продукции составляли 93 коп. в 2008 г. и 94 коп. в 2007 г. При этом затраты на 1 руб. продукции снижались по ФГУП с 95,3 коп. до 94 коп., по ОАО – с 93,2 до 91,5 коп. Соответственно выросла валовая прибыль.

Валовая прибыль по РКП выросла в 2008 г. (13 323,58 млн. руб.) к 2007 г. (9 440,36 млн. руб.) на 41%, т.е. значительно выше, чем выручка. По ФГУП рост валовой прибыли был на 50% выше, чем по ОАО – на 32%.

Коммерческие расходы в 2007-2008 гг. по РКП были небольшими, но значительно, на 29% выросли в 2008 г. (535,9 млн. руб., 0,3% относительно себестоимости) к 2007 г. (416,2 млн. руб., 0,26%). Рост коммерческих расходов по ФГУП и ОАО был примерно на одном уровне (31% и 27%). Управленческие расходы в 2007-2008 гг. по РКП были значительно большими по объемам (1 431,6 и 2 074,5 млн.

руб., 0,9% и 1,17% к себестоимости) и выросли в 2008 г. к 2007 г. – на 45%. Коммерческие и управленческие расходы снижали прибыль на 19,6% как в 2007 г., так и в 2008 г. При этом рост этих расходов на ФГУП (на 63%) был гораздо выше, чем на ОАО (на 19%). Существенный рост управленческих расходов на ФГУП в значительной мере был обусловлен проведением на них затратных мероприятий на реорганизацию (подготовку к акционированию и вхождению в интегрированные структуры и др.) и включением расходов по ним в управленческие расходы.

В совокупности коммерческие и управленческие расходы составляли:

- в 2007 г. – 1847,7 млн. руб. (1,16% к себестоимости);
- в 2008 г. – 2610,4 млн. руб. (1,47%) и выросли на 41%.

Прирост совокупных коммерческих и управленческих расходов значительно опережал прирост себестоимости, что является негативным фактором, отрицательно влияющим на финансовые показатели основной деятельности РКП, так как при этом увеличиваются суммарные затраты на основную деятельность и затраты на 1 руб. реализованной продукции и снижается прибыль основной деятельности. При суммировании себестоимости с коммерческими и управленческими расходами и перерасчете затрат на 1 руб. продукции их величины увеличиваются (т.е. ухудшаются) и составляют 94,3 коп. в 2008 г. и 95,5 коп. в 2007 г.

Прибыль от продаж составила в 2008 г. по РКП – 10 713,15 млн. руб. и выросла по сравнению с 2007 г. (7 592,65 млн. руб.) на 41%. Эта прибыль была бы значительно большей при меньшем росте управленческих и коммерческих расходов. На ФГУП прибыль от продаж выросла значительно больше, чем на ОАО (на 48 и 34%).

Доходную часть составляли: проценты к получению, доходы от участия в других организациях и прочие доходы. При этом проценты к получению и доходы от участия в других организациях были незначительными: в 2008 г. составляли 254,03 и 364,68 млн. руб., из чего следует, что на предприятиях недостаточно развита финансовая деятельность в части выгодного вложения денежных и прочих финансовых средств. Поэтому основную часть в доходах составляли прочие доходы: в 2008 г. – 28238,475 млн. руб., увеличились к 2007 г. (25521,35 млн. руб.) на 10,6%. В сумме доходная часть в 2008 г. составила 28 857,183 млн. руб., выросла к 2007 г. (26 387,41 млн. руб.) на 9,36%.

Расходную часть составляли: проценты к уплате и прочие расходы.

Проценты к уплате, а точнее расходы на уплату процентов по кредитам в 2008 г. по сравнению с предыдущими годами стали очень большими из-за резкого роста в связи с кризисом ставок кредитования: в 2008 г. они составили по РКП – 6 362,94 млн. руб. и выросли к 2007 г. (4 335,87 млн. руб.) на 46,7%, а по сравнению с 2005 г. в 3,9 раз. Для сравнения проценты к уплате в 2005 г. были на уровне – 2 508,75 млн. руб. При этом расходы на уплату процентов по кредитам на ФГУП выросли существенно выше, чем на ОАО (на 67 и 33%).

Прочие расходы составляли: в 2008 г. – 28 962,998 млн. руб., увеличились к 2007 г. (23 857,897 млн. руб.) на 21,4%. В сумме расходная часть в 2008 г. составила 35 325,937 млн. руб., выросла к 2007 г. (28 193,766

млн. руб.) на 25,3%. Значительную часть в прочих расходах составляли на многих, особенно градообразующих, предприятиях, расходы на социально-бытовую сферу (содержание спортивно-оздоровительных комплексов, домов отдыха и пансионатов, лечебных учреждений, детских летних лагерей и др., а также на социальные выплаты и льготы работникам). Причем такие расходы, как правило, являются необходимыми для поддержания кадрового потенциала и поэтому оправданными. Вместе с тем на предприятиях имеют место и неоправданные затраты, например, по фактам списания в убыток дебиторских задолженностей, непризнания налога на добавленную стоимость в налоговом учете, начисления штрафов и пени за нарушения и др. Есть примеры, когда такие затраты достигают многих миллионов рублей.

Разницы между доходной и расходной частями (сальдо) и в 2007 г., и в 2008 г. были отрицательными, при этом в 2008 г. отрицательное сальдо (-6 468,75 млн. руб.) стало гораздо большим (в 3,6 раз), чем в 2007 г. – (-1 806,36 млн. руб.). В значительной мере это было связано с ростом в условиях кризиса привлекаемых предприятиями заемных средств (кредитов и займов) и резким ростом кредитных ставок и соответственно расходов на уплату процентов по ним, а также с расходами на реорганизацию предприятий, включенными в прочие расходы. Большие отрицательные сальдо от прочей деятельности и их опережающий рост по сравнению с ростом выручки являются негативными факторами, отрицательно влияющими на основные финансовые показатели деятельности в целом РКП.

Прибыль до налогообложения по РКП по отношению к прибыли от продаж за счет указанных факторов снизилась в 2007 г. на 23,8%, в 2008 г. – на 39,6%. За счет всех перечисленных факторов прибыль до налогообложения по отношению к валовой прибыли в 2007 г. снизилась на 38,7%, а в 2008 г. – на 68,1%.

Чистая прибыль по РКП, являющаяся основным финансовым результатом деятельности, снизилась в 2008 г. (2 789,96 млн. руб.) к 2007 г. (3 739,35 млн. руб.) на 25,4%, при этом на ФГУП выросла на 27%, а на ОАО наоборот снизилась на 81%.

В значительной мере на снижение чистой прибыли повлияли большие расходы на реформирование отрасли (реорганизацию и акционирование предприятий, формирование интегрированных структур и др.), на конец 2008 г. эти расходы составили примерно 370 млн. руб., в основном, за счет собственных средств предприятий, так как на субсидии из бюджета было выделено всего 9,79 млн. руб. В наибольшей степени это отразилось на ФГУП «Красноярский машиностроительный завод», который на акционирование потратил 60,515 млн. руб. из собственных средств, в т.ч. на:

- землеустройство – 5,807 млн. руб.;
- инвентаризацию имущества (865 объектов) – 4,708 млн. руб.;
- паспортизацию объектов (865 объектов) – 43,744 млн. руб.;
- перерегистрацию прав собственности (834 объекта) – 8,346 млн. руб.

Значительное снижение чистой прибыли в 2008 г. на ОАО связано с резким ростом в этом году процентов к уплате и прочих расходов, в результате чего образовалось по прочей деятельности большое отрицательное сальдо.

### ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Кредиторская задолженность в 2008 г. (155 523,97 млн. руб.) в связи с ростом объемов работ также увеличилась, но в гораздо большей степени – на 46,6%, чем выручка от продаж на 12,9%, при этом задолженность поставщикам и подрядчикам выросла на 45,3%. Это показывает, что в 2008 г. в связи с кризисом значительно усложнился процесс взаиморасчетов между предприятиями по кооперации. Опережающий рост кредиторской задолженности по сравнению с ростом выручки является негативным фактором, отрицательно влияющим на основные финансовые показатели деятельности РКП. При этом, что положительно и важно, задолженности по налогам и сборам и гос. внебюджетными фондами (по обязательным платежам) практически не выросли, а объем просроченной кредиторской задолженности (2468,6 млн. руб.) существенно снизился – на 18%, в т.ч. просроченной задолженности свыше 6 месяцев и более 500 тыс. руб. (критерий признаков банкротства и угрозы возбуждения дела о банкротстве) – на 59%. К тому же положительным является то, что доли просроченных задолженностей в кредиторской задолженности были незначительными и поэтому вполне устранимыми: просроченной кредиторской задолженности – 1,59% и свыше 6 месяцев и более 500 тыс. руб. – 0,46%. Сравнивая ФГУП и ОАО можно отметить, что у ФГУП доли просроченных задолженностей (1,39% в 2008 г.) были меньше, чем у ОАО (2,7%).

Займы и кредиты в целом выросли в 2008 г. (79 432,6 млн. руб.) – на 37%, в т.ч. долгосрочные – на 44%, а краткосрочные – на 27%. При этом кредитная зависимость (соотношение объемов краткосрочных займов, кредитов и выручки от продаж) составляла примерно 16%, что можно считать приемлемым (при условии непревышения кредитных ставок уровня 15%). Это условие важно потому, что в 2008 г. рост объемов заемных средств усугублялся запредельным ростом кредитных ставок, в т.ч. значительно выше 15% (предельного уровня, установленного Министерством финансов РФ в 2009 г. для средств кредитования, выделенных из федерального бюджета в целях поддержания реального сектора экономики). Можно отметить, что рост займов и кредитов по ФГУП был существенно выше (на 42%), чем по АО (17%).

Общая дебиторская задолженность выросла в 2008 г. (77 519,7 млн. руб.) – на 25%, в т.ч. краткосрочная (76 026,8 млн. руб.) – также на 25%, из нее покупателей и заказчиков (18 350,9 млн. руб.) – на 34%. Но при этом, что положительно, просроченная задолженность (2 430 млн. руб.) снизилась на 89%, а доля просроченной задолженности в общей составляла – 3,1%, т.е. была небольшой. Сравнение ФГУП и АО показывает, что у ФГУП ситуация была лучше – общая дебиторская задолженность выросла меньше, чем у АО (на 17% против 37%), а просроченная у ФГУП снизилась на 28%, а у АО выросла на 13%.

### РАСХОДЫ ПО ОБЫЧНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗАТРАТ)

Данный вид расходов включает материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на со-

циальные нужды, амортизация, прочие затраты и характеризует структуру затрат по этим основным составляющим.

В табл. 2 приведены данные по структуре затрат в виде долей элементов затрат в общей сумме затрат за период 2004-2008 гг., чтобы видна была динамика этих показателей на протяжении ряда лет.

Таблица 2

#### СТРУКТУРА ЗАТРАТ ПО ОБЫЧНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Элементы затрат                | Годы  |       |       |       |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
| <b>РКП</b>                     |       |       |       |       |       |
| Материальные затраты           | 47,67 | 47,2  | 47,87 | 47,74 | 44,33 |
| Затраты на оплату труда        | 22,41 | 24,34 | 24,02 | 23,2  | 25,4  |
| Отчисления на социальные нужды | 7,23  | 6,23  | 5,86  | 5,56  | 5,5   |
| Амортизация                    | 1,75  | 1,8   | 1,57  | 1,47  | 1,41  |
| Прочие затраты                 | 20,93 | 20,43 | 20,68 | 22,03 | 23,37 |
| <b>ФГУП</b>                    |       |       |       |       |       |
| Материальные затраты           | 49,45 | 47,89 | 48,6  | 45,72 | 41,82 |
| Затраты на оплату труда        | 22,18 | 24,6  | 24,66 | 22,73 | 26,9  |
| Отчисления на социальные нужды | 7,17  | 6,24  | 5,96  | 5,43  | 5,53  |
| Амортизация                    | 1,72  | 1,79  | 1,56  | 1,37  | 1,36  |
| Прочие затраты                 | 19,47 | 19,49 | 19,21 | 24,74 | 24,38 |
| <b>ОАО</b>                     |       |       |       |       |       |
| Материальные затраты           | 45,09 | 46,19 | 46,84 | 50,89 | 47,95 |
| Затраты на оплату труда        | 22,76 | 23,97 | 23,12 | 23,91 | 23,15 |
| Отчисления на социальные нужды | 7,32  | 6,21  | 5,73  | 5,77  | 5,5   |
| Амортизация                    | 1,78  | 1,82  | 1,6   | 1,62  | 1,5   |
| Прочие затраты                 | 23,05 | 21,81 | 22,72 | 17,81 | 21,91 |

По приведенным данным видно, что в период 2004-2008 гг.:

- доли материальных затрат с 2004-2007 гг. были примерно на одном уровне и снизились лишь в 2008 г.;
- при этом доля затрат на оплату труда в 2008 г. стала немного выше, чем в предыдущие годы, в основном в связи с тем, что прирост этих затрат (зарплат) в 2008 г. был наиболее высоким в рассматриваемый период;
- доля отчислений на социальные нужды в 2008 г. снизилась до самого низкого по сравнению с предыдущими годами уровня, в значительной мере за счет снижения численности работников в отрасли;
- доля амортизации в 2008 г. снизилась до наиболее низкого за период уровня, из чего можно сделать вывод о снижении в составе основных средств доли амортизируемого имущества;
- доля прочих затрат в 2007-2008 гг. значительно выросла, из чего можно сделать вывод о росте в эти годы накладных расходов, расходов на уплату процентов по кредитам, на реорганизацию предприятий и реформирование отрасли и др.

Оценивая структуру затрат по указанным элементам, можно считать, что она в 2008 г. в целом стала лучше, так как существенно снизилась доля материальных затрат и при этом повысилась доля затрат на оплату труда. Эта тенденция является нормальной, так как большую часть РКП составляют научные организации, а в объемах выполняемых работ доминируют научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки. При доминировании науки материальные затраты должны снижаться, а заработная плата за уникальность и сложность работ расти. В то же время необходимо существенно повышать долю амортизации (за счет обновления оборудования) и

снижать прочие затраты (в т.ч. за счет субсидирования мероприятий по реорганизации предприятий).

Производительность труда в 2008 г. в целом по РКП составила 862,9 тыс. руб. и увеличилась по сравнению с 2007 г. на 12,9%. В научном секторе производительность труда составила 972,0 тыс. руб. (увеличилась 11,1%), в промышленном секторе – 682,7 тыс. руб. (увеличилась 19,0%).

## ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА В РКП

По состоянию на 31 декабря 2008 г. общая численность работников предприятий РКП составила 236,6 тыс. чел., из них:

- 98,3% заняты в научных и промышленных организациях;
- 1,7% в прочих организациях;
- 63,9% заняты в государственном секторе;
- 36,1% в негосударственном секторе.

Общая численность работников РКП в 2008 году уменьшилась на 5,1% по сравнению с 2007 г.

В 2008 г. в так называемом научном секторе (научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, научно-производственные объединения, интегрированные структуры) численность работников увеличилась на 10,3%. В промышленном секторе (на заводах, не включенных в НПО и интегрированные структуры) численность работников уменьшилась на 26,5%. Причиной такого резкого изменения численности являются включения предприятий в состав интегрированных структур и переход двух предприятий из состава РКП в РосПром.

Постепенно растет доля промышленно-производственного персонала в общей численности работников РКП составляла:

- в 2005 г. – 94,5%;
- в 2006 г. – 95,0%;
- в 2007 г. – 95,3%;
- к концу 2008 г. осталась 95,3%.

Соответственно снижается доля работников не промышленной группы.

Структура численности работников организаций РКП (в численности промышленно-производственного персонала) в 2008 г. имела следующий вид:

- доля рабочих составила 48,6%;
- доля специалистов – 33,1%;
- доля руководителей – 16,7%;
- доля других служащих – 1,5%;
- доля работников административно-управленческого персонала – 0,1%.

Доля рабочих в 2008 г. по отношению к 2007 г. уменьшилась на 2,6%, доля специалистов увеличилась на 3,8%, доля руководителей увеличилась на 1,2%, доля АУПа уменьшилась на 6,4%, а доля других служащих осталась на том же уровне.

Произошли незначительные изменения возрастной структуры кадрового состава. За 2008 г. возрастные изменения незначительны – средний возраст увеличился на 0,2 года, возраст научного сектора увеличился на 0,2 года, а промышленного сектора снизился на 0,3 года.

По состоянию на 31 декабря 2008 г. средний возраст работников РКП составил 46,8 лет, в том числе:

- 48,0 лет в научном секторе;
- 44,5 лет в промышленности.

Средний возраст у руководителей и специалистов в 2008 г. по сравнению с 2007 г. уменьшился на 0,6% и 0,4% соответственно. Возраст рабочих в 2008 г. по отношению к 2007 г. увеличился на 0,2%.

В период 2004-2008 гг. постепенно увеличивается нагрузка работников организаций РКП, чему свидетельствует уменьшение неиспользованного времени. Таким образом, количество недоработанных часов в месяц на одного работника сократилось с 4,7 в 2004 г. до 1,0 в 2007 г., но немного выросла (до 2,3 часа) в 2008 г.

Уменьшается число работников работавших не полное время с 35% в 2004 г. до 24,4% в 2007 г., хотя в 2008 г. и увеличилось до 27,5%.

В 2008 г. сравнению с 2007 г. повысился коэффициент текучести кадров на 4,3% и составил 9,8%.

Увеличение потерь рабочего времени в 2008 г. является следствием и фактором мирового финансово-экономического кризиса.

Средняя заработная плата по РКП в 2008 г. составила – 19 576,3 руб. (21 284,8 руб. в научном секторе и 16 148,5 руб. в промышленном секторе), что на 26,6% выше показателя 2007 г. Средний уровень заработной платы в научных организациях на 32% превышает уровень зарплат на промышленных предприятиях. Средний уровень заработной платы в государственных организациях и акционерных обществах очень близки: заработная плата в АО на 1,7% превышает уровень заработной платы ФГУП.

Распределение фонда оплаты труда по категориям работников примерно соответствует распределению численности работников по категориям.

В 2008 г. заработная плата у рабочих и специалистов была ниже среднего значения по РКП на 19,4% и на 4,6% соответственно, а у руководителей выше среднего значения по РКП на 67,9%.

Темп роста заработной платы в 2008 г. по отношению к предыдущему году в целом по РКП составил 26,6%. По категориям работников РКП наибольший темп роста заработной платы отмечен у руководителей – 28,6% (к предыдущему году). Наиболее низкий темп роста заработной платы у рабочих – 22,1%. У специалистов темп роста заработной платы составил 28,9%.

По уровням заработных плат организации РКП в 2008 г. опережают многие обрабатывающие отрасли (на 23,3% опережая обрабатывающие производства в целом, на 8,4% химическое производство, на 17,3% производство машин и оборудования и др.) и на 13,6% экономику РФ в целом, но отстает в 1,8 раза от предприятий производящих кокс и нефтепродукты, а также от добывающих производств.

В пяти из шести федеральных округов РФ, где расположены организации РКП уровень заработной платы был выше среднего уровня зарплат по соответствующему округу. Наиболее сильное отставание заработной платы от среднего значения по региону наблюдается в организациях Уральского федерального округа, где заработная плата в среднем по этому округу ниже на 36,8%. Также имеет место отставание уровня заработной платы по московским организациям от среднего по Москве на 24,6% и по организациям Санкт-Петербурга где отставание от среднего показателя по городу составляет 3,7%.

Наиболее высокий темп роста заработной платы в 2008 г. по сравнению с 2007 г. был отмечен в организациях РКП, расположенных в Сибирском и Приволж-

ском федеральных округах (30,8% и 29,5% соответственно). В Москве, а также в Южном федеральном округе темп роста заработной платы в организациях РКП наиболее низкий – 13,2% и 15,4% соответственно.

Задолженность по заработной плате в целом по отрасли на конец 2008 г. составила 0,9 млн. руб. В 2007 г. задолженность по заработной плате на конец года составляла 4,2 млн. руб. и приходилась на прочие предприятия.

## СОСТОЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ РКП

Возрастная структура оборудования в целом по РКП неудовлетворительная. В 2008 г. удельный вес «молодого» металлорежущего оборудования возрастом до 10 лет увеличился по сравнению с 2007 г. незначительно – на 0,1% и составил 2,8%. Удельный вес оборудования возрастом свыше 20 лет увеличился на 3,4% и составил 89,0%.

В целом в научных организациях возрастной состав оборудования лучше, чем на промышленных предприятиях. Удельный вес оборудования возрастом до 10 лет в научных организациях составил 3,8%, а на промышленных предприятиях – 2,3%. Удельный вес оборудования возрастом свыше 20 лет в научных организациях составил – 88,3%, а на промышленных предприятиях – 89,3%.

Ухудшение возрастного состава оборудования ведет к увеличению оборудования, на которое не начисляется амортизация. Отсюда сокращаются собственные финансовые возможности предприятий – амортизационный фонд, который и без того недостаточный для обновления оборудования.

Техническое состояние основных фондов в целом по РКП в 2008 г. незначительно улучшилось по сравнению с 2007 г. и износ основных фондов составил на конец 2008 г. – 47,7% (снижение на 0,9%), а машин и оборудования – 59,2% (снижение на 3,8%).

По промышленным предприятиям степень износа в 2008 г. снизилась по сравнению с 2007 г. по основным фондам (на 2,2%), а по машинам и оборудованию – на 6,3% и составила на конец 2008 г. – 51,0% и 58,1% соответственно.

Износ основных фондов по научным организациям в 2008 г. остался на уровне 2007 г. и составил 46,7%. В то же время степень износа машин и оборудования по научным организациям в 2008 г. снизилась на 2,7% и составила 59,7%.

Проблеме обновления основных фондов в 2008 г. уделялось большее внимание по сравнению с предыдущими годами. Коэффициент обновления основных фондов в целом по всем предприятиям РКП в 2008 г. увеличился по сравнению с 2007 г. на 1,53% и составил 9,40%, в том числе по машинам и оборудованию – увеличился на 3,14% и составил 16,30%.

По промышленным предприятиям коэффициент обновления основных фондов увеличился на 1,70% и составил 9,18%, в том числе по машинам и оборудованию – увеличился на 3,58% и составил 16,61%, а по научным организациям – увеличился на 1,42% и составил 9,47%, в том числе по машинам и оборудованию – увеличился на 2,99% и составил 16,18%.

Коэффициент выбытия основных фондов в целом по всем предприятиям РКП в 2008 г. остался на уровне

2007 г. и составил 3,23%, а по машинам и оборудованию – уменьшился на 0,84% и составил 3,48%.

По промышленным предприятиям коэффициент выбытия основных фондов уменьшился на 0,62% и составил 2,73%, в том числе по машинам и оборудованию – уменьшился на 0,67% и составил 2,88%. По научным организациям коэффициент выбытия увеличился на 0,25% и составил 3,43%, а по машинам и оборудованию – уменьшился на 1,02% и составил 3,76%.

Амортизационные отчисления на основные фонды в целом по предприятиям РКП в 2008 г. составили 4 298,5 млн. руб. (5,02% от среднегодовой стоимости основных фондов).

По промышленным предприятиям амортизация основных фондов в 2008 г. составила 1 351,2 млн. руб. (5,59% от среднегодовой стоимости), в то время как в научных организациях – 2 878,1 млн. руб. (4,73% от среднегодовой стоимости).

Сумма амортизационных отчислений на основные фонды в 2008 г. по сравнению с 2007 г. увеличилась по промышленным предприятиям – на 42,4%, а по научным организациям – на 36,7% и по РКП в целом – на 39,0%.

В 2008 г. по сравнению с 2007 г. удельный вес амортизируемых основных фондов увеличился в целом по РКП незначительно (на 0,2%) и составил на конец 2008 г. 73,9%, в том числе:

- по промышленным предприятиям – 72,4%;
- по научным организациям – 74,4%;
- по прочим организациям – 88,0%.

Основная причина неначисления амортизации на основные фонды – полная изношенность основных фондов. В 2008 г. стоимость полностью изношенных основных фондов в целом по РКП составила 19,1%, в том числе по промышленным предприятиям – 21,7%, в научных организациях – 18,3% от стоимости основных фондов.

Вторая по значимости причина неначисления амортизации на основные фонды – перевод основных фондов на консервацию по решению руководства предприятия. Стоимость основных фондов, переведенных на консервацию в 2008 г., составила в целом по РКП 4,8%, в том числе по промышленным предприятиям – 6,7%, в научных организациях – 4,2% от стоимости основных фондов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования по оценке научно-производственной и финансово-экономической деятельности РКП позволяют сделать следующие основные выводы.

Основная научная, производственная и финансово-экономическая деятельность предприятий отрасли ведется в соответствии с утвержденными федеральными программами, заключенными контрактами, договорами и соглашениями. Финансирование было выделено из средств федерального бюджета в полном объеме и по всей номенклатуре работ.

При реализации программных мероприятий имеет место удорожание продукции, которое обусловлено:

- ростом цен на сырье, материалы, топливно-энергетические ресурсы, покупные-комплектующие изделия (особенно импортные);
- организацией новых производств на российских предприятиях из изделий, передаваемых из стран СНГ;
- ростом заработной платы; принятием новых решений по использованию приборного состава; износом производственного оборудования.

Оценка научной и производственной деятельности предприятий показала, что отрасль остается узкоспециализированной, направленной на выполнение работ по ракетной и ракетно-космической технике (доля работ составляет ~ 80%

в общем объеме). Остальные работы (~ 20%) выполнялись в интересах заказчиков гражданской продукции.

Выручка от реализации продукции за указанный период выросла по РКП в 1,7 раз, при этом по ФГУП – в 1,47 раза, а по ОАО – в 2,11 раз; себестоимость продукции выросла по РКП в 1,72 раза, при этом по ФГУП – в 1,48 раза, а по ОАО – в 2,25 раз; чистая прибыль выросла по РКП в 2,55 раз, при этом по ФГУП – в 7,13 раз, а по ОАО уменьшилась – в 2,17 раз; общая рентабельность по РКП увеличилась в 1,5 раза, по ФГУП – в 4,9 раз, по ОАО уменьшилась – в 4,6 раз; рентабельность продаж уменьшилась в 1,26 раз; объемы займов и кредитов увеличились в 1,71 раз, расходов на уплату процентов по кредитам в 2,35 раз.

Финансовое состояние РКП в целом до 2007 г. стабильно улучшалось, однако в 2008 г. в связи с затронувшим страну кризисом немного ухудшилось по отдельным финансовым показателям (чистой прибыли, общей рентабельности и др.) несмотря на рост выручки от реализации продукции. Снижение этих показателей произошло из-за развития ряда негативных факторов, приведенных ниже.

Значительно выросли коммерческие и управленческие расходы (на 41%). Прирост совокупных коммерческих и управленческих расходов значительно опережал прирост себестоимости, что является негативным фактором, отрицательно влияющим на финансовые результаты и показатели основной деятельности РКП. На рост в 2008 г. управленческих расходов значительно повлияло проведение большого количества затратных мероприятий на реорганизацию предприятий за счет собственных средств (подготовку к акционированию и вхождению в интегрированные структуры и др.) с включением затрат по ним в управленческие расходы.

Финансовые результаты (сальдо) прочей (неосновной) деятельности РКП в 2007-2008 гг. были отрицательными, причем в 2008 г. в большей степени, чем в 2007 г. В значительной мере это было связано с ростом в условиях кризиса привлекаемых предприятиями заемных средств и ростом кредитных ставок, а также с расходами на реорганизацию предприятий, включенными в прочие расходы. Большие отрицательные сальдо от прочей деятельности и их опережающий рост по сравнению с ростом выручки являются негативными факторами, ухудшающими основные финансовые результаты и показатели деятельности РКП.

Отдельно следует выделить показатели, непосредственно связанные с финансовым кризисом. Это показатели, относящиеся к сфере кредитования – займы и кредиты и расходы на уплату процентов по кредитам.

Расходы на уплату процентов по кредитам в 2008 г. по сравнению с предыдущими годами стали очень большими, выросли к 2007 г. на 46,7%, а по сравнению с 2005 г. в 3,9 раз. Следует отметить, что в 4-м квартале 2008 г. ставки по кредитам сильно выросли и стали значительно превышать уровень 15% (предельный уровень, установленный Минфином в 2009 г. для средств кредитования, выделенных из федерального бюджета в целях поддержания реального сектора экономики).

Займы и кредиты в целом выросли в 2008 г. – на 37%, в т.ч. краткосрочные – на 27%. При этом кредитная зависимость (отношение объемов краткосрочных займов и кредитов к выручке от продаж) составляла примерно 16%, что можно считать приемлемым (при условии непревышения кредитных ставок уровня 15%). Это условие важно потому, что в 2008 г. рост объемов заемных средств усугублялся запредельным ростом кредитных ставок.

Одновременный рост объемов займов и кредитов и ставок кредитования являются существенными негативными факторами, отрицательно влияющими на финансовые результаты и показатели деятельности РКП.

Кредиторская задолженность в 2008 г. увеличилась на 46,6%, значительно больше, чем выручка от продаж (на 12,9%), задолженность поставщикам и подрядчикам выросла на 45,3%. По этим данным видно, что в 2008 г. в связи с кризисом значительно усложнились взаиморасчеты между предприятиями по кооперации. При этом, что положительно

и важно, задолженности по налогам и сборам и гос. внебюджетными фондами (по обязательным платежам) практически не выросли, а объем просроченной кредиторской задолженности существенно снизился – на 18%, в т.ч. просроченной задолженности свыше 6 месяцев и более 500 тыс. руб. (критерий признаков банкротства предприятий) – на 59%. К тому же положительным является то, что доли просроченных задолженностей в кредиторской задолженности были незначительными.

Общая дебиторская задолженность выросла в 2008 г. – на 25%, в т.ч. краткосрочная также на 25%, из нее покупателей и заказчиков – на 34%. Но при этом, что положительно, просроченная задолженность снизилась на 89%, а доля просроченной задолженности в общей составляла – 3,1%, т.е. была небольшой.

Чистая прибыль по РКП, являющаяся основным финансовым результатом деятельности, снизилась в 2008 г. к 2007 г. на 25,4%, при этом величины чистой прибыли были сравнительно небольшими. На снижение чистой прибыли повлияли все вышеперечисленные негативные факторы, включая дополнительные большие расходы на реформирование отрасли (реорганизацию и акционирование предприятий, формирование ИС и др.). На конец 2008 г. эти расходы составляли примерно 370 млн. руб., в основном, за счет собственных средств предприятий, т.к. на субсидии из бюджета было выделено всего 9,79 млн. руб.

Деятельность отрасли в 2007-2008 гг. была рентабельной, т.е. эффективной, как по основной деятельности, так и по деятельности в целом (включая прочие виды деятельности). Рентабельность продаж (основной деятельности) была в 2008 г. достаточно высокой (5,6%) и выросла по сравнению с 2007 г. (4,5%) на 24%, однако общая рентабельность (деятельности в целом) была и в 2007 г. (2,1%), и в 2008 г. (1,5%) невысокой и немного снизилась в 2008 г. Невысокий уровень общей рентабельности обусловлен влиянием совокупности тех же негативных факторов, что и для чистой прибыли.

Финансовая устойчивость (обеспеченность имеющегося имущества источниками собственных средств) у многих предприятий и РКП в целом является недостаточной из-за нехватки собственных средств. По расчетам ФГУП «Организация «Агат» недостаток собственных средств и необходимая для их компенсации дополнительная капитализация для отрасли по итогам 2008 г. составляет: 61-62 млрд. руб., из них примерно 39 млрд. руб. на содержание внеоборотных активов. Платежеспособность предприятий РКП (обеспеченность оборотными средствами ведения хозяйственной деятельности и погашения краткосрочных обязательств) была недостаточной.

Сравнение финансовых показателей по ФГУП и АО показывает, что по динамике большинства показателей некоторое преимущество в 2008 г. по сравнению с 2007 г. было на стороне ФГУП:

- выручка: рост по ФГУП – на 17%, по АО – на 6%;
- валовая прибыль: рост – на 50%, снижение – на 32%;
- прибыль от продаж: рост – на 48%, снижение – на 34%;
- чистая прибыль: рост – на 27%, снижение – на 81%;
- общая рентабельность:
  - рост – на 12,6%;
  - снижение – на 82%.

Структура расходов по обычным видам деятельности (по элементам затрат) в 2008 г. стала улучшаться. Намечалась тенденция снижения доли материальных затрат при одновременном росте доли оплаты труда, что естественно при доминировании в РКП науки. Для дальнейшего улучшения структуры необходимо также наращивать долю амортизации (за счет обновления оборудования) и снижать прочие затраты (в том числе за счет компенсации затрат предприятий на реорганизацию и акционирование).

Состояние кадрового потенциала РКП в целом удовлетворяет текущие потребности в численности работников, учитывая наличие резервов по их загруженности. Можно говорить о стабилизации численного состава работников РКП.

Уровень оплаты труда во многих организациях РКП хотя и превышает среднюю заработную плату по экономике России, но не является достаточным для мотивации молодых специалистов и рабочих, а также высококвалифицированных работников среднего возраста на постоянную работу в отрасли.

Производительность труда в 2008 г. в целом по РКП составила 862,9 тыс. руб. и увеличилась по сравнению с 2007 г. на 12,9%. В научном секторе производительность труда составила 972,0 тыс. руб. (увеличилась 11,1%), в промышленном секторе – 682,7 тыс. руб. (увеличилась 19,0%).

Таким образом анализ показателей научной, производственной и финансово-экономической деятельности предприятий и отрасли в целом свидетельствует о тенденции выхода из кризисного положения и наметившего роста отдельных показателей.

### Литература

1. Бендиков М.А. и др. Российская космонавтика на мировом космическом рынке [Текст] / М.А. Бендиков, И.Э. Фролов, Е.Ю. Хрусталеv // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – №4.
2. Бендиков М.А. и др. Учет общеэкономических целей в развитии космонавтики и космических технологий [Текст] / М.А. Бендиков, И.Э. Фролов, Е.Ю. Хрусталеv // Экономист. – 1999. – №8.
3. Макаров Ю.Н. Актуальные задачи системного проектирования при планировании и реализации федеральных целевых программ в области космической деятельности [Текст] / Ю.Н. Макаров, Д.Б. Пайсон и др. // Космонавтика и ракетостроение. – 2007. – №1.
4. Макаров Ю.Н. Концепция развития ракетно-космической промышленности (состояние и тенденции развития) [Текст] / Ю.Н. Макаров, Е.Ю. Хрусталеv // Концепции. – 2009. – №2.
5. Макаров Ю.Н. и др. О перспективах использования космического пространства в национальных интересах [Текст] / Ю.Н. Макаров, В.А. Давыдов, Н.П. Хануков // Научные проблемы национальной безопасности РФ : к 15-летию образования Совета Безопасности РФ. – Вып. 4. – М.: Известия, 2007.
6. Макаров Ю.Н. и др. Перспективы развития ракетно-космической промышленности с учетом проводимой инновационной политики в стране и международной космической деятельности России [Текст] / Ю.Н. Макаров, Д.Б. Пайсон и др. – М.: ЗАО «НИИ «ЭНЦИТЕХ», 2008.
7. Макаров Ю.Н. Современное финансовое состояние отечественной ракетно-космической промышленности [Текст] / Ю.Н. Макаров, Е.Ю. Хрусталеv // Модели и методы инновационной экономики : сб. науч. трудов. – Вып. 1. – М.: МАОН, 2009.
8. Ракетно-космическая промышленность России [Текст] / Макаров Ю.Н., Бузыкин В.И., Давыдюк А.Н., Котов А.Н. и др. – М.: ЦНТИ «Поиск», «НИЦ АСК», 2007.
9. Хрусталеv Е.Ю. Методология и инструментарий интеграции наукоемких предприятий [Текст] / Е.Ю. Хрусталеv // Теория и практика институциональных преобразований в России : сб. науч. трудов. – Вып. 11. – М.: ЦЭМИ РАН, 2008.
10. <http://government.ru/gov/results/6443/>
11. <http://www.mnogozakonov.ru/catalog/date/2004/8/4/26705/>
12. <http://www.pravoteka.ru/pst/13/63/16.html>

### Ключевые слова

Ракетно-космическая промышленность; ракетно-космическая техника; технико-экономические показатели деятельности; производственно-хозяйственная деятельность; финансово-экономическое состояние предприятий.

*Макаров Юрий Николаевич  
E-mail: makarov@roscosmos.ru;  
Хрусталеv Евгений Юрьевич*

### РЕЦЕНЗИЯ

Ведущая роль наукоемких производств и высоких технологий в современной экономике определяется их решающим вкладом в уровень развития и благосостояния общества. Сегодня интеллектуальные ресурсы, наряду с территорией, численностью населения, богатством недр, ресурсосберегающими и экологичными технологиями диверсифицированной индустрии формируют потенциал экономического роста, определяют уровень жизни, обеспечивают мировое лидерство, служат показателем стратегического уровня экономической мощи страны, ее национального статуса.

В статье справедливо отмечается, что Российская Федерация – одна из немногих стран мира, создавших уникальный ракетно-космический потенциал, позволяющий решать стратегические задачи развития ракетно-космической техники в интересах безопасности, социально-экономического развития страны, науки и международного сотрудничества, обеспечения гарантированного доступа и необходимого присутствия РФ в космическом пространстве.

Многочисленные факты, приведенные авторами для характеристики современного состояния ракетно-космической промышленности, убедительно свидетельствуют, что ее возможности являются одной из наиболее перспективных основ технологического прогресса РФ, ее экономической безопасности, социальной стабильности и процветания. Использование этих возможностей как источник экономического роста дает РФ один из немногих шансов модернизировать свою экономику, восстановить свой статус в ряду экономически и индустриально развитых стран.

В статье представлены и пояснены структурные показатели ракетно-космической промышленности, дана общая характеристика ее финансового состояния, исследованы ход и результаты ее реструктуризации. Деятельность отрасли в последние годы была рентабельной, т.е. эффективной, по обоим направлениям – гражданскому и военному. Отрасль, одна из немногих, смогла обеспечить рост и увеличить объемы работ даже в условиях текущего финансово-экономического кризиса.

Заключение. Считаю, что рецензируемая статья содержит обоснованные, практически значимые предложения по реструктуризации и развитию ракетно-космической промышленности, основанные на строго научной базе. Рекомендую опубликовать статью в журнале «Аудит и финансовый анализ».

*Бендиков М.А., д.э.н., ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН*

### 3.5. FINANCIAL AND ECONOMIC ANALYSIS ROCKET AND SPACE INDUSTRY OF RUSSIA

Y.N. Makarov, Candidate of Sciences (Technical), Head of the Consolidated Management Organization of Space Activities of the Federal Space Agency;  
Y.Y. Khrustalev, Doctor of Sciences (Economic), Professor, Leading Scientific Worker Cemi RAS

The article describes the current status of missile-space industry of Russia and its structure, the analysis of techno-economic, financial, industrial and human resource performance indicators are reasonable prospects of its development, evaluated the rate and efficiency of the processes of restructuring, introduced the concept of reforming of the high technology sector of the domestic economy.

### Literature

1. Y.N. Makarov, D.B. Paison and others. Prospects of rocket-space industry, in light of innovation policy in the country and international space activities in Russia. – М.: ЗАО «НИИ» ENTSITEH, 2008.
2. Y.N. Makarov, V.A. Davydov, N.P. Hanukkah. On the prospects of outer space in the national interest / The book «Scientific problems of the national security of Russia». №4: To the 15-anniversary of the Security Council Russia. – Moscow: Izdatel'stvo «Izvestia», 2007.
3. M.A. Bendikov, I.T. Frolov, Y.J. Khrustalev. Accounting for general economic objectives in the development of astronautics and space technology // Economist, №8, 1999.

4. Y.N. Makarov, V.I. Buzykin, A.N. Davydyuk, A.N. Kotov and others. Rocket and space industry of Russia. – M.: CSTI «Search», «SRC ASC», 2007.
5. M.A. Bendikov, I.T. Frolov, Y.J. Khrustalev. Russia Space on the international space market // World Economy and International Relations, №4, 2000.
6. Y.N. Makarov, Y.J. Khrustalev. The concept of development of space industry (state and trends of development) // Concept, 2009, №2.
7. Y.J. Khrustalev. Methodology and tools integrate high-tech companies: Theory and practice of institutional change in Russia / Collection of scientific works. Issue 11. – Moscow: CEMI RAN, 2008.
8. Y.N. Makarov, D.B. Paison and others. Current problems of system design in the planning and implementation of federal target programs in the field of space activity // Space and rocket engineering, 2007, №1 (46).
9. Y.N. Makarov, Y.J. Khrustalev. The current financial state of the national rocket and space industry // Models and methods of the innovation economy / Collection of scientific works. Issue 1. – M.: MAHON, 2009.
10. <http://government.ru/gov/results/6443/>
11. <http://www.mnogozakonov.ru/catalog/date/2004/8/4/26705/>
12. <http://www.pravoteka.ru/pst/13/6316.html>

### Keywords

Space-rocket industry; rocket and space technology; techno-economic performance; production and business activities; financial and economic condition of enterprises.