

УДК 338.45  
ББК 65.9 (2Р) 30  
С 594

С 594 **Соколов А.В.** Сравнительная оценка финансово-экономического состояния предприятий оборонной промышленности РФ. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2010. – 196 с.

ISBN 978-5-89665-202-1

В монографии рассмотрены общие характеристики положения предприятий ОПК РФ, сложившегося к настоящему времени почти за два десятилетия преобразований. Представлен анализ совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности по результатам основных показателям финансово-экономической деятельности. Рассмотрены перспективы разработки и производства конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках продукции военного и гражданского назначения ОПК и тенденции реформирования отрасли – в частности, процесс создания крупных интегрированных структур; основные сценарии развития ОПК РФ. Показана неоднозначность – с позиций краткосрочной и долгосрочной перспектив – проводимой в последнее время политики создания крупных интегрированных структур в отрасли.

Книга предназначена для научных работников, аспирантов и студентов, интересующимися вопросами практической экономики РФ.

УДК 338.45  
ББК 65.9 (2Р) 30  
С 594

ISBN 978-5-89665-202-1

© ИЭОПП СО РАН, 2010 г.  
© Соколов А.В. 2010 г.

## Глава 2

# АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ

---

---

### 2.1. Сравнительная оценка положения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по основным показателям финансово-экономической деятельности

В данной главе по сравнению с предыдущей несколько сужена область исследования. В качестве объекта анализа выступают результаты финансово-экономической деятельности предприятий не всего ОПК РФ в целом, а лишь его части. Во-первых, исследование ограничивается рассмотрением только предприятий оборонной промышленности. Данное ограничение вводится потому, что исходные данные о деятельности предприятий других отраслей (в первую очередь стоит выделить атомную промышленность) фрагментарны. Во-вторых, рассматриваются результаты деятельности только промышленных предприятий – за рамками исследования остаются научные организации и прочие предприятия и организации. Данное ограничение вводится для соблюдения принципа однородности рассматриваемой совокупности. В-третьих, исходные данные включают в себя как результаты деятельности головных предприятий интегрированных структур, так и результаты деятельности предприятий – участников этих структур. Для исключения двойного счета в таких случаях не рассматривались результаты деятельности головных предприятий интегрированных структур.

Цель исследования, результаты которого приведены ниже – дать оценку изменениям, произошедшим с предприятиями ОПК РФ различных регионов и отраслей за период 2000–2007 гг., сопоставить их по результатам эффективности финансово-экономической деятельности. В качестве начальной точки исследования был выбран 2000 г. – первый из годов с начала подъема

отечественной «оборонки» после длительного периода кризиса 1990-х гг., по которому имелась довольно полная статистическая информация. Представляет серьезный интерес сравнение с ситуацией, сложившейся в ОПК РФ в более ранние годы, в частности, первые годы 1990-х гг., когда начались процессы серьезных структурных сдвигов в экономике страны. К сожалению, имеющаяся информация не позволяет произвести подобный анализ. В качестве заключительной точки исследования был выбран 2007 г. – последний год, за который имелась довольно полная статистическая информация.

Расчеты проводились не для полной совокупности всех предприятий российской оборонной промышленности, а для выборки предприятий, по которым имелись соответствующие исходные данные. Размер выборок приведен для каждого расчетного значения в соответствующих таблицах; отметим, что общее количество промышленных предприятий оборонной промышленности РФ составляло 692. Объемы выборки различаются между собой по отдельным годам, что может вызывать случайные отклонения средних от истинных значений, однако в общем представленные данные, как нам кажется, дают возможность выявить определенные закономерности изменений рассматриваемых показателей.

Важным показателем эффективности деятельности предприятий является рентабельность производства продукции. В данном исследовании она была рассчитана как отношение балансовой прибыли к себестоимости производства продукции. Также наглядным показателем является фондоотдача, рассчитанная как отношение выручки от продажи товаров и услуг (без НДС) к основным средствам предприятий.

Для сравнительной оценки работы предприятий различных отраслей, имеющих разную структуру, представляется целесообразным оценить величину добавленной стоимости, рассчитанную как разница между величиной выручки от продажи товаров и услуг (без НДС) и величиной материальных затрат, деленную на количество работающих.

Кроме того, были рассчитаны значения среднемесячной заработной платы одного работающего.

В табл. 2.1 приведены данные средних значений показателей эффективности деятельности предприятий по годам за период 2000–2007 гг.

Таблица 2.1

**Средние значения отдельных показателей  
эффективности деятельности промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ в 2000–2007 гг.  
(в скобках – количество наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Рентабельность производства, %	25,4 (260)	20,3 (276)	12,3 (298)	6,7 (327)	3,7 (358)	2,8 (460)	3,4 (456)	5,2 (226)
Фондоотдача, %	160,6 (353)	178,0 (345)	186,8 (369)	242,3 (347)	235,9 (414)	253,2 (575)	306,5 (578)	371,0 (264)
Добавленная стоимость, тыс. руб./чел.	88,5 (291)	132,2 (272)	142,6 (240)	219,7 (177)	204,3 (222)	231,1 (302)	286,2 (343)	287,9 (235)
Среднемесячная зарплата, руб.	2050,8 (418)	2896,0 (399)	3940,6 (306)	5662,6 (249)	6107,9 (278)	7827,9 (377)	10479,9 (433)	11525,3 (296)

*Источник:* Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

Анализ динамики показателя рентабельности позволяет сделать вывод о снижении финансово-экономической эффективности деятельности предприятий в оборонной промышленности РФ: в 2005 г. рентабельность производства промышленных предприятий снизилась в 9,1 раза по отношению к уровню 2000 г. Данный процесс можно объяснить следующими факторами: во-первых, снижалась рентабельность экспортных поставок ВВТ – в первую очередь за счет того, что в 2000-е гг. российская «оборонка» практически выработала ресурс модернизации ранее (еще в советские времена) разработанных и произведенных ВВТ и вынуждена была переходить к полному циклу производства – т.е. включать в себестоимость продукции полную сумму затрат на разработку и производство, что вело к росту издержек по сравнению с ситуацией 1990-х гг. (когда часть издержек реализуемой продукции относилась еще к советским временам); во-вторых, опережающими темпами по сравнению со стоимостью готовой продукции военного назначения (как предназначенной для поставок ВС РФ, так и для экспорта) росли цены на сырье и материалы; в-третьих, эффект

относительного конкурентного преимущества отечественных производителей гражданской продукции перед зарубежными производителями аналогичной продукции, возникший в результате дефолта 1998 г., не мог быть вечным. В 2006–2007 г., как видно из приведенных данных, показатель рентабельности несколько возрастает.

Рассматривая изменение за анализируемый период показателя фондоотдачи, отметим, что в среднем по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в 2007 г. по сравнению с 2000 г. он возрастает в 2,31 раза. Объяснения этому можно дать следующие: во-первых, на начало 2000-х гг. производственные мощности предприятий были мало загружены выпуском продукции (в 2000 г. – на 24,4%<sup>1</sup>), в последствии же за счет роста госзаказа и спроса на отечественную продукцию гражданского назначения объемы выпуска удалось увеличить во многом на тех же самых производственных мощностях; во-вторых, за период 2000–2007 гг. темпы роста стоимости производимой продукции опережают темпы роста стоимости основных средств предприятий. Выручка от реализации продукции в целом по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ возросла в 3,09 раза (рассчитано по сопоставимой выборке); темп роста физического объема производства продукции ОПК составил за этот период 1,99 раза. Если принять гипотезу, что темпы роста физического объема производства продукции оборонной промышленности несильно отличаются от соответствующего показателя в ОПК РФ в целом, то тогда рост выручки от реализации продукции можно объяснить ростом цен предприятий-производителей в 1,55 раза. Стоимость же основных средств (рассчитано по сопоставимой выборке) выросла за этот период в 1,22 раза.

Рассмотрим динамику добавленной стоимости (в расчете на 1 работающего). За рассматриваемый период она выросла в 3,25 раза (в текущих ценах) – темпом чуть более низким, чем производительность труда (в 3,41 раза)<sup>2</sup>. Отметим, что доля добавленной

---

<sup>1</sup> Основные характеристики производственного потенциала ВПК// [http://ia.vpk.ru/vpkrus/vvedenie/page\\_5\\_1.htm](http://ia.vpk.ru/vpkrus/vvedenie/page_5_1.htm)

<sup>2</sup> *Источник:* Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

стоимости в выручке в среднем по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в 2000 г. составляла 56,1%, в последующие годы колебалась около отметки 50% – от 48,3% до 53,5%, и в 2007 г. составила 51,2% (рис. 2.1). В общероссийском промышленном производстве по трем видам деятельности – производству машин и оборудования; производству электрооборудования, электронного и оптического оборудования; производству транспортных средств и оборудования – в 2007 г. рассчитанный по аналогичной методике показатель составил 42,4%<sup>1</sup>.

Величина средней ежемесячной заработной платы в среднем по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ за рассматриваемый период выросла с 2050,8 руб. в 2000 г. до 11525,3 руб. в 2007 г., т.е. в 5,62 раза (в текущих ценах): таким образом, заработная плата выросла в 1,65 раза больше, чем производительность труда (рис. 2.2). Отметим, что опережающие темпы роста заработной платы по сравнению с производительностью труда характерны в первую очередь для периода 2004–2007 гг. При относительно стабильной в течение рассматриваемого периода доле добавленной стоимости в выручке от реализации продукции (рис. 2.1) и низкой величине амортизации данный рост в основном достигался за счет снижения прибыли, что нашло отражение в анализе динамики показателя рентабельности. Сравнение данных по величине заработной платы в среднем по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ с аналогичным показателем в обрабатывающих производствах промышленности в целом показывает (рис. 2.3), что в 2000-х гг. уровень заработной платы в «оборонке» как правило отставал от уровня в обрабатывающих производствах (максимально – в 2001 г. – на 16%), и несколько превышал его только в 2003 и 2006 гг. (на 1,1–2,8%). В 2007 г. отставание составило чуть более 10%<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Источник:* Промышленность России. 2008: Стат. сб. – М., Росстат, 2008. – С. 167–173, 317–319.

<sup>2</sup> *Источник:* Промышленность России. 2008: Стат. сб. – М., Росстат, 2008. – С. 126.

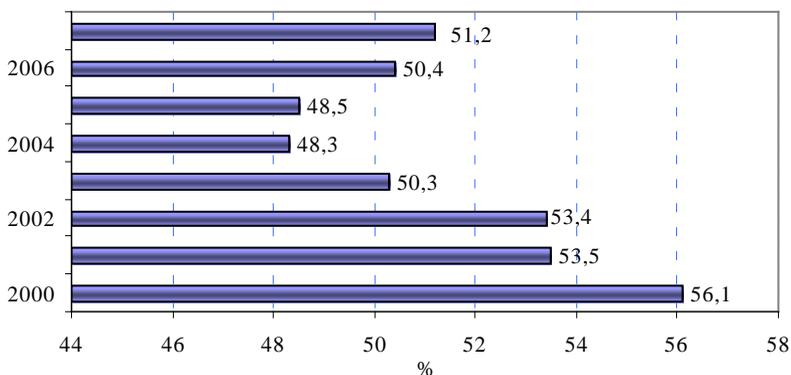


Рис. 2.1. Доля добавленной стоимости в величине выручки от реализации продукции в сумме по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в 2000–2007 гг.

Источник: Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

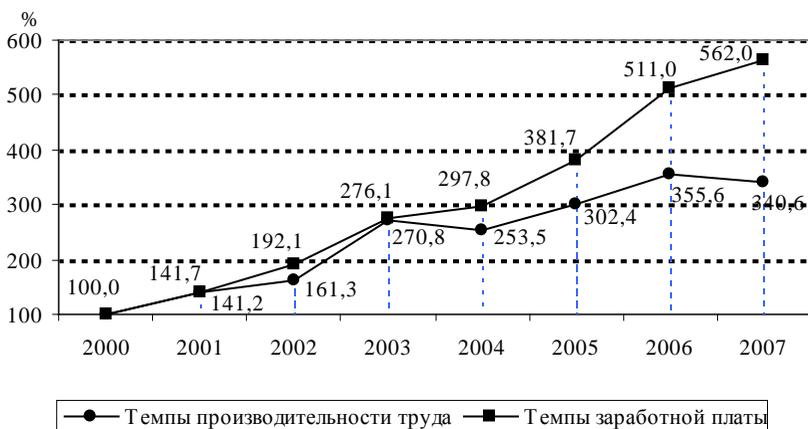


Рис. 2.2. Темпы изменения производительности труда и заработной платы в среднем по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в 2000–2007 гг. (в текущих ценах; 2000 г.=100%), %

Источник: Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

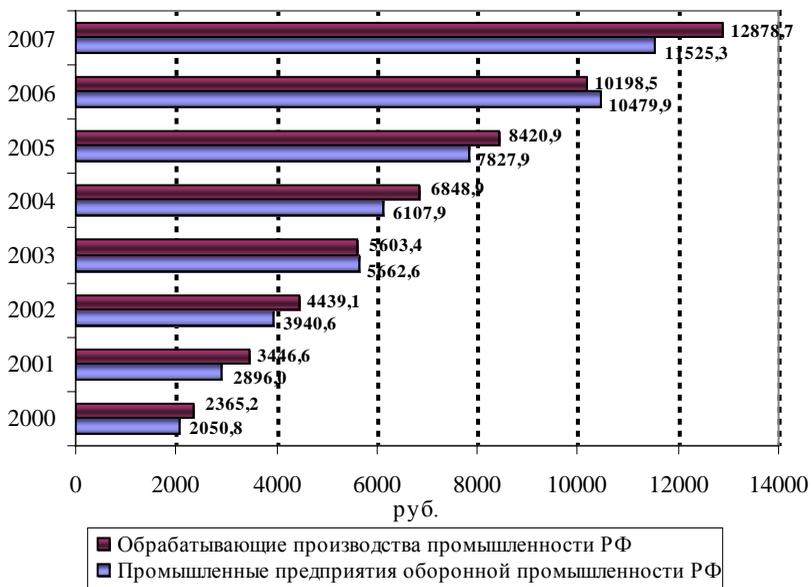


Рис. 2.3. Заработная плата на промышленных предприятиях оборонной промышленности РФ и в обрабатывающих производствах промышленности РФ в 2000–2007 гг., руб.

Источник: Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

В табл. 2.2–2.5 представлены результаты корреляционного анализа отдельных показателей эффективности деятельности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в 2000–2007 гг. Как видно из приведенных данных, по всем четырем показателям эффективности деятельности предприятий наблюдается тесная связь между значениями соседних годов рассматриваемого периода; также тесная связь наблюдается между состоянием совокупности предприятий в начальной и конечной точках временного периода – 2000 и 2007 гг. Из этого можно сделать следующий вывод: серьезные изменения средних значений показателей эффективности за рассматриваемый период (табл. 2.1) не сопровождались радикальными изменениями структуры совокупности промышленных предприятий, а отражают в первую очередь изменение состояния совокупности предприятий в целом.

Таблица 2.2

**Коэффициенты корреляции Пирсона показателей рентабельности  
к себестоимости промышленных предприятий оборонной промышленности  
РФ, 2000–2007 гг. (в скобках – количество наблюдений)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2000	1	0,659* (200)	0,394* (198)	0,338* (199)	0,125 (200)	0,090 (223)	0,299* (227)	0,260* (120)
2001		1	0,685* (228)	0,565* (209)	0,274* (214)	0,106 (239)	0,255* (238)	0,088 (127)
2002			1	0,624* (240)	0,345* (235)	0,183* (262)	0,333* (258)	0,130 (133)
2003				1	0,694* (280)	0,508* (286)	0,577* (398)	0,374* (145)
2004					1	0,689* (325)	0,490* (301)	0,218* (152)
2005						1	0,577* (398)	0,311* (196)
2006							1	0,509* (208)
2007								1

\* – Уровень значимости <0,01, P=0,99.

Таблица 2.3

**Коэффициенты корреляции Пирсона показателей фондоотдачи  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ,  
2000–2007 гг. (в скобках – количество наблюдений)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2000	1	0,833* (308)	0,634* (297)	0,574* (270)	0,486* (288)	0,341* (334)	0,325* (336)	0,265* (186)
2001		1	0,713* (309)	0,705* (268)	0,566* (289)	0,411* (329)	0,387* (326)	0,379* (175)
2002			1	0,846* (308)	0,819* (310)	0,730* (354)	0,622* (349)	0,571* (184)
2003				1	0,822* (319)	0,629* (338)	0,453* (334)	0,551* (180)
2004					1	0,878* (407)	0,656* (391)	0,715* (202)
2005						1	0,801* (555)	0,642* (253)
2006							1	0,739* (264)
2007								1

\* – Уровень значимости <0,01, P=0,99.

Таблица 2.4

**Коэффициенты корреляции Пирсона показателей добавленной стоимости промышленных предприятий оборонной промышленности РФ, 2000–2007 гг. (в скобках – количество наблюдений)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2000	1	0,553* (234)	0,314* (196)	0,449* (143)	0,288* (156)	0,263* (196)	0,412* (214)	0,357* (154)
2001		1	0,767* (196)	0,721* (140)	0,807* (150)	0,304* (192)	0,398* (198)	0,480* (138)
2002			1	0,652* (142)	0,676* (143)	0,449* (172)	0,444* (182)	0,426* (119)
2003				1	0,751* (147)	0,646* (145)	0,485* (147)	0,518* (97)
2004					1	0,782* (187)	0,622* (172)	0,345* (112)
2005						1	0,736* (240)	0,572* (151)
2006							1	0,799* (193)
2007								1

\* – Уровень значимости <0,01, P=0,99.

Таблица 2.5

**Коэффициенты корреляции Пирсона показателей заработной платы на промышленных предприятиях оборонной промышленности РФ, 2000–2007 гг. (в скобках – количество наблюдений)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
2000	1	0,893* (378)	0,728* (281)	0,751* (227)	0,684* (245)	0,673* (266)	0,718* (308)	0,613* (259)
2001		1	0,842* (288)	0,811* (231)	0,791* (253)	0,744* (271)	0,676* (299)	0,669* (246)
2002			1	0,868* (227)	0,859* (230)	0,755* (231)	0,659* (234)	0,682* (175)
2003				1	0,945* (219)	0,822* (206)	0,769* (208)	0,743* (150)
2004					1	0,891* (233)	0,804* (228)	0,768* (167)
2005						1	0,899* (334)	0,791* (196)
2006							1	0,821* (243)
2007								1

\* – Уровень значимости <0,01, P=0,99.

Далее с помощью методов кластерного анализа для каждого из показателей эффективности в 2007 г. из совокупности промышленных предприятий были выделены типологические группы. Результаты средних значений показателей эффективности приведены в табл. 2.6–2.9.

Таблица 2.6

**Среднегрупповые значения рентабельности производства  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
в 2007 г., %**

Номер группы	Количество предприятий	Рентабельность к себестоимости, %
1	7	-68,2
2	10	-14,9
3	123	2,4
4	64	12,3
5	14	22,4
6	8	44,3

Таблица 2.7

**Среднегрупповые значения фондоотдачи производства  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
в 2007 г., %**

Номер группы	Количество предприятий	Фондоотдача, %
1	12	20,8
2	41	98,7
3	102	281,7
4	90	602,7
5	12	1204,0
6	7	2211,0

Таблица 2.8

**Среднегрупповые значения добавленной стоимости  
на одного работающего промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ в 2007 г., тыс. руб./чел.**

Номер группы	Количество предприятий	Добавленная стоимость, тыс. руб./чел.
1	6	33,9
2	36	100,4
3	89	202,6
4	92	363,1
5	9	818,6
6	3	1794,3

Таблица 2.9

**Среднегрупповые значения среднемесячной заработной платы  
на промышленных предприятиях оборонной промышленности РФ  
в 2007 г., руб.**

Номер группы	Количество предприятий	Среднемесячная заработная плата, руб.
1	14	3797,5
2	27	6235,1
3	144	9344,6
4	75	13492,6
5	28	20612,1
6	8	32241,4

Анализируя результаты разбиения совокупности промышленных предприятий на группы, можно отметить, что большая часть предприятий сосредоточена в 3 и 4 группах (для каждого из показателей эффективности): при разбиении на группы по значениям рентабельности к себестоимости на суммарную долю 3 и 4 групп приходится 82,7% предприятий; фондоотдачи – 72,7, добавленной стоимости – 77,0, заработной платы – 74,0%. Отметим, что крайне немногочисленными являются 6 группы – группы с наивысшими значениями каждого из показателей эффективности. Средние значения совокупности предприятий для каждого из показателей эффективности (табл.2.1) находятся между средними 3 и 4 групп.

Следующим шагом анализа была проверка зависимости показателей эффективности финансово-экономической деятельности от величины предприятий. Для этого была проведена ранжировка предприятий – по каждому из четырех показателей эффективности, по объему выручки от реализации продукции, по среднесписочной численности работающих, а также по величине основных средств. Предприятию, имеющему наибольшее значение показателя, присваивался наивысший ранг, предприятию, имеющему наименьшее значение, присваивался наименьший ранг. Средний ранг величины предприятия вычислялся как линейная комбинация рангов предприятий по каждому из трех показателей величины (выручка, среднесписочная численность, величина основных средств), при этом все признаки принимались с равными весами. Результаты корреляционного анализа средних рангов величины предприятий и рангов показателей эффективности за два года – 2000-й (начальный год временного ряда) и 2007-й (конечный год) приведены в табл. 2.10.

Таблица 2.10

**Коэффициенты корреляции Спирмена средних рангов  
величины предприятий и рангов показателей эффективности  
финансово-экономической деятельности предприятий  
в 2000 и 2007 гг. (в скобках – количество наблюдений)**

	2000 г.	2007 г.
Рентабельность производства	0,133* (223)	0,043 (205)
Фондоотдача	0,146* (305)	0,077 (245)
Добавленная стоимость	0,212** (279)	0,156* (225)
Заработная плата	0,243** (305)	0,176** (245)

\* – Уровень значимости  $<0,05$ ,  $P=0,95$ .

\*\* – Уровень значимости  $<0,01$ ,  $P=0,99$ .

Как видно из приведенных данных, ситуация в начальной и конечной точках рассматриваемого периода сильно различается. Если в 2000 г. отмечается тесная связь между величиной предприятий и всеми показателями эффективности, то в 2007 г. связь значима только для двух показателей – добавленной стоимости и заработной платы. Зависимости успешности функционирования предприятий с позиций рентабельности производства и фондоотдачи не наблюдается.

Анализ зависимости рентабельности производства от величины предприятий на уровне не общей совокупности, а отраслевых совокупностей предприятий в 2007 г. дал тот же результат, что и для всей совокупности предприятий в целом.

Далее было проанализировано распределение предприятий по формам собственности и была проверена гипотеза о зависимости между формой собственности предприятия и результатами его финансово-экономической деятельности (в качестве показателя был выбран уровень рентабельности к себестоимости). Структура промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по формам собственности по состоянию на 01.01.2008 г. приведена на рис. 2.4. Как видно из представленных данных, примерно равные доли (более 30%) имеют два противоположных вида формы собственности – государственные

предприятия и акционерные общества без госучастия. Каждому виду формы собственности был поставлен в соответствие определенный ранг (госпредприятия получили ранг 1, АО со 100-й собственностью – 2, и далее – более высокий по мере уменьшения степени участия государства до АО без госучастия с рангом 6). Был проведен корреляционный анализ рангов предприятий по формам собственности и рангов предприятий по ранжировке по величине рентабельности производства (ранг предприятия равен номеру группы ранжировки). Коэффициент корреляции Спирмена  $r=0,089$  при 226 наблюдениях, т.е. зависимость распределения предприятий по группам ранжировки по величине рентабельности производства от формы собственности предприятия отсутствует.

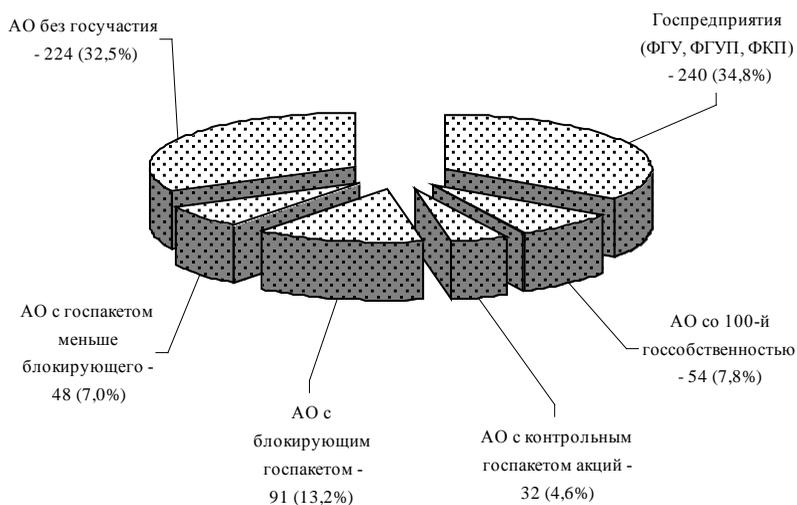


Рис. 2.4. Структура промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по формам собственности по состоянию на 01.01.2008 г.\*

\*Отсутствуют данные о степени государственного участия 3 АО

Источник: Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

Представляет интерес исследование величин дебиторской и кредиторской задолженностей предприятий и их связь с показателями эффективности финансово-экономической деятельности. Для сопоставимости результатов величины дебиторской и кредиторской задолженности были нормированы к величине выручки от реализации продукции. В табл. 2.11 представлены значения нормированных показателей дебиторской и кредиторской задолженностей, а также величина отношения дебиторской задолженности к кредиторской в 2000–2007 гг. Нормированная величина дебиторской задолженности снижалась в период 2000–2004 гг. (в 1,66 раза) и в 2004–2007 гг. стабилизировалась на уровне 0,331–0,377. Нормированная величина кредиторской задолженности снижалась в период 2000–2003 гг. (в 1,68 раза) и в 2003–2007 гг. стабилизировалась на уровне 0,481–0,511. Выявить четкую тенденцию изменения во времени отношения величин дебиторской и кредиторской задолженностей (за исключением того, что в каждый из годов величина кредиторской задолженности превышает величину дебиторской) не удастся – данный показатель за рассматриваемый период времени то несколько возрастал, то снижался, колеблясь в промежутке 0,61–0,77.

В табл. 2.12 приведены результаты корреляционного анализа нормированных величин дебиторской и кредиторской задолженности и показателей эффективности финансово-экономической деятельности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в 2007 г. Как видно из представленных данных, значимая связь величины дебиторской задолженности отмечается только для показателя рентабельности производства, величины кредиторской задолженности – для всех четырех показателей эффективности финансово-экономической деятельности. Отметим, что коэффициенты корреляции имеют знак «минус»: это означает, что рост величин показателей эффективности достигается при снижении нормированных величин задолженностей. Значимая связь отношения величин задолженностей отмечается только для двух показателей – рентабельности производства и фондоотдачи, причем коэффициенты корреляции имеют знак «плюс»: это означает, что рост величин показателей эффективности достигается при увеличении отношения величин задолженностей.

Таблица 2.11

**Величины дебиторской и кредиторской задолженностей  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
(нормированные к величине выручки от реализации продукции)  
и соотношение задолженностей в 2000–2007 гг.  
(в скобках – количество наблюдений)**

Год	Дебиторская задолженность (к величине выручки от реализации продукции)	Кредиторская задолженность (к величине выручки от реализации продукции)	Отношение дебиторской задолженности к кредиторской
2000	0,549 (361)	0,809 (364)	0,679 (360)
2001	0,436 (356)	0,715 (356)	0,610 (357)
2002	0,397 (378)	0,590 (378)	0,673 (378)
2003	0,360 (355)	0,481 (355)	0,749 (355)
2004	0,331 (424)	0,497 (423)	0,671 (446)
2005	0,363 (589)	0,511 (590)	0,710 (600)
2006	0,377 (591)	0,490 (591)	0,770 (591)
2007	0,355 (265)	0,470 (268)	0,757 (268)

Источник: Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

Таблица 2.12

**Коэффициенты корреляции Пирсона величины дебиторской  
и кредиторской задолженности и показателей эффективности  
финансово-экономической деятельности промышленных предприятий оборонной  
промышленности РФ в 2007 гг.  
(в скобках – количество наблюдений)**

	Дебиторская задолженность (к величине выручки от реализации продукции)	Кредиторская задолженность (к величине выручки от реализации продукции)	Отношение дебиторской задолженности к кредиторской
Рентабельность производства	-0,221** (218)	-0,470** (220)	0,166* (218)
Фондоотдача	-0,092 (261)	-0,251** (263)	0,129* (261)
Добавленная стоимость	0,125 (230)	-0,134* (232)	0,108 (230)
Заработная плата	0,143 (244)	-0,126* (246)	0,122 (244)

\* – Уровень значимости <0,05, P=0,95

\*\* – Уровень значимости <0,01, P=0,99

В табл. 2.13 представлены средние значения нормированных показателей дебиторской и кредиторской задолженностей, а также величина отношения дебиторской задолженности к кредиторской в 2007 г. для отдельных групп предприятий при ранжировке по рентабельности производства. Для величины дебиторской задолженности наблюдается следующая тенденция: предприятия первой группы (с самым низким значением рентабельности) имеют самый высокий уровень задолженности – 0,408; следующие две группы имеют близкие (и более низкие по сравнению с первой группой) значения задолженности – 0,302–0,324; четвертая и пятая группа – также близкие (и более низкие по сравнению с предыдущими группами) значения – 0,240–0,250. Выбиваются из общей тенденции средние значения показателя дебиторской задолженности предприятий шестой группы – на уровне второй-третьей групп ранжировки.

Таблица 2.13

**Величины дебиторской и кредиторской задолженностей  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
(нормированные к величине выручки от реализации продукции)  
и соотношение задолженностей в группах ранжировки  
по рентабельности производства в 2007 гг.  
(в скобках – количество наблюдений)**

Группа	Дебиторская задолженность (к величине выручки от реализации продукции)	Кредиторская задолженность (к величине выручки от реализации продукции)	Отношение дебиторской задолженности к кредиторской
1	0,408 (6)	1,329 (6)	0,307 (6)
2	0,302 (10)	1,160 (10)	0,260 (10)
3	0,324 (117)	0,422 (119)	0,769 (117)
4	0,240 (63)	0,271 (63)	0,886 (63)
5	0,250 (14)	0,167 (14)	1,496 (14)
6	0,320 (8)	0,320 (8)	1,001 (8)

*Источник:* В табл. 2.13–2.17 [Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD)].

Что касается распределения среднегрупповых значения нормированной кредиторской задолженности, то здесь для первых пяти групп наблюдается четкая тенденция снижения величины задолженности с ростом рентабельности. Исключение опять же составляет шестая группа – значение кредиторской задолженности на уровне третьей-четвертой групп ранжировки. Для отношения задолженностей наблюдается четкая тенденция роста данного показателя с ростом величины рентабельности для групп со второй по пятую. Показатели первой и шестой групп (самых малочисленных) выбиваются из данной тенденции.

## **2.2. Сравнительная оценка положения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ: отраслевой аспект**

На рис. 2.5 представлена отраслевая структура совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по состоянию на 01.01.2008 г. Как видно из приведенных данных, по количеству предприятий лидирующее положение занимает авиационная промышленность – 20,2%, ненамного от нее отстает промышленность обычных вооружений – 19,1%; наименьшее количество предприятий насчитывается в ракетно-космической промышленности (4,3%). Сравнение с отраслевой структурой оборонной промышленности РФ в целом (рис. 1.7) позволяет сделать вывод, что промышленные предприятия распределены по отраслям менее равномерно.

В табл. 2.14–2.17 приведены данные средних значений показателей эффективности деятельности предприятий по различным отраслям оборонной промышленности за период 2000–2007 гг. Сравнение данных, приведенных в табл. 2.14–2.17 и 2.1 позволяет сопоставить показатели эффективности производства в отдельных отраслях и в среднем по оборонной промышленности страны. По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

- 1) уровень рентабельности в 2007 г. был ниже уровня 2000 г. как для оборонной промышленности РФ в целом, так и для каждой из отраслей;

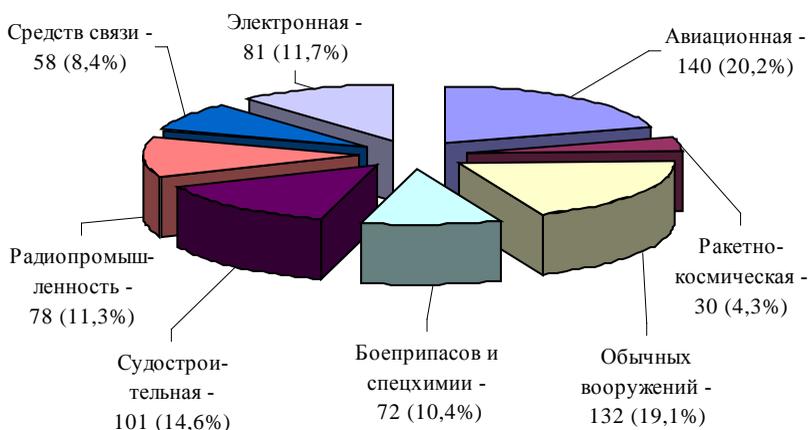


Рис 2.5. Отраслевая структура совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ на 01.01.2008 г., ед., %

*Источник:* Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

2) из всех отраслей оборонной промышленности только предприятия авиастроения стабильно имели за рассматриваемый период рентабельность более высокую, чем средняя по совокупности всех предприятий. Три отрасли – ракетно-космическая, обычных вооружений, а также боеприпасов и спецхимии – стабильно во все годы имели показатели рентабельности ниже средних по оборонной промышленности в целом (исключение составляют лишь результаты деятельности предприятий промышленности обычных вооружений в 2007 г., когда уровень рентабельности равен среднему по совокупности предприятий). В судостроительной промышленности рентабельность ниже среднего по общей совокупности предприятий оборонной промышленности РФ уровня в шести из восьми рассматриваемых лет. Для предприятий радиоэлектронного комплекса наблюдается следующая тенденция: в период 2000–2003 гг. уровень рентабельности в этих отраслях, как правило, ниже среднероссийского, зато начиная с 2004 г. – стабильно выше;

- 3) в 2007 г. показатели рентабельности ниже среднего по совокупности предприятий уровня имеют три отрасли из восьми (ракетно-космическая, боеприпасов и спецхимии, а также судостроительная), причем если в период 2000–2002 гг. наблюдаются сильные отклонения уровня рентабельности отдельных отраслей от среднего по совокупности предприятий уровня, то в 2007 г. отклонения менее значительны;
- 4) уровень фондоотдачи в 2007 г. выше уровня 2000 г. как для всей совокупности предприятий, так и для каждой из отраслей; наибольший рост наблюдался в судостроительной промышленности – в 4,54 раза (в оборонной промышленности РФ в целом – в 2,31 раза), наименьший – в радиопромышленности (в 1,44 раза);
- 5) за рассматриваемый период предприятия только одной отрасли (авиационной промышленности) стабильно имели уровень фондоотдачи выше среднего по совокупности в целом, одной отрасли (электронной промышленности) – стабильно ниже. Для остальных отраслей характерно то превышение, то отставание от среднего по совокупности уровня в разные годы;
- 6) по итогам 2007 г. три отрасли (авиационная, обычных вооружений и средств связи) имели уровень фондоотдачи выше среднего по совокупности (на 10–20%); две отрасли (ракетно-космическая и боеприпасов и спецхимии) имели уровень фондоотдачи более чем в 2 раза ниже среднего по совокупности;
- 7) в 2007 г. по сравнению с 2000 г. во всех отраслях вырос уровень добавленной стоимости на одного работающего (в текущих ценах); при этом лидирующие показатели темпов роста наблюдались в промышленности средств связи (в 5,52 раза по сравнению с ростом в 3,25 раза в оборонной промышленности в целом). Близкие показатели (рост чуть ниже чем в 5 раз) отмечаются в ракетно-космической промышленности, промышленности обычных вооружений и электронной промышленности. Самые низкие темпы роста были зафиксированы в радиопромышленности (1,67 раза);

- 8) стабильное превышение уровня добавленной стоимости над средним по совокупности уровнем наблюдается в авиационной промышленности (за исключением 2005 г.) и в промышленности обычных вооружений (в период 2002–2007 гг.); стабильно имели уровень добавленной стоимости ниже среднего по совокупности промышленности боеприпасов и спецхимии, средств связи, а также электронная промышленность; для остальных отраслей характерно в разные годы периода то опережение, то отставание от среднего по совокупности уровня;
- 9) по итогам 2007 г. лидерами по показателю добавленной стоимости являлись ракетно-космическая и судостроительная промышленность (на 31–37% опережая средний по совокупности уровень), аутсайдерами – промышленность боеприпасов и спецхимии и электронная (67–70% от среднего по совокупности предприятий уровня);
- 10) лидерами по темпам роста заработной платы (в 2007 г. по сравнению с 2000 г.) являлись промышленность средств связи и радиопромышленность (в 7,27 и в 6,71 раза по сравнению с ростом в 5,62 раза в оборонной промышленности в целом – все в текущих ценах). Самые низкие темпы роста были зафиксированы в авиационной промышленности (5,07 раза);
- 11) стабильное превышение уровня заработной платы над средним по совокупности уровнем наблюдается в авиационной и судостроительной промышленности; стабильно имели уровень заработной платы ниже среднего по совокупности промышленности боеприпасов и спецхимии, средств связи, а также электронная промышленность; для остальных отраслей характерно в разные годы периода то опережение, то отставание от среднего по совокупности уровня;
- 12) по итогам 2007 г. лидером по уровню заработной платы являлась судостроительная промышленность (на 24% опережая средний по совокупности уровень), аутсайдерами – промышленность боеприпасов и спецхимии и электронная (70–82% от среднего по совокупности уровня).

Таблица 2.14

**Средние значения рентабельности производства промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по отраслям в 2000–2007 гг.,  
% (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Авиационная	30,3 (59)	21,7 (71)	21,1 (87)	15,4 (81)	9,3 (81)	4,0 (99)	6,4 (92)	7,3 (49)
Ракетно-космическая	8,3 (14)	1,2 (16)	2,7 (14)	1,7 (15)	1,9 (17)	2,0 (21)	1,6 (18)	2,5 (1)
Обычных вооружений	13,1 (39)	7,0 (38)	8,2 (39)	4,1 (39)	2,1 (40)	1,2 (63)	2,1 (57)	5,2 (26)
Боеприпасов и спецхимии	12,0 (26)	4,8 (19)	-1,1 (21)	-3,2 (41)	-4,5 (49)	-1,4 (46)	1,2 (37)	5,1 (16)
Судостроительная	31,4 (42)	-3,5 (41)	-9,6 (41)	-0,2 (45)	0,1 (47)	11,4 (65)	2,1 (66)	3,0 (30)
Радиопромышленность	52,7 (25)	8,8 (27)	3,0 (29)	2,0 (33)	5,3 (44)	4,5 (50)	10,8 (50)	6,5 (35)
Средств связи	9,6 (18)	4,0 (24)	-0,1 (33)	5,8 (26)	6,3 (29)	6,8 (42)	6,0 (42)	9,0 (24)
Электронная	13,3 (38)	12,0 (35)	8,2 (34)	4,6 (37)	4,8 (38)	6,2 (60)	6,7 (60)	7,4 (30)

Таблица 2.15

**Средние значения фондоотдачи промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по отраслям в 2000–2007 гг.,  
% (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Авиационная	286,8 (81)	404,4 (87)	380,8 (95)	408,5 (87)	340,3 (88)	284,3 (112)	361,9 (112)	445,9 (56)
Ракетно-космическая	84,9 (19)	104,5 (18)	144,6 (18)	187,9 (17)	250,3 (19)	267,2 (24)	314,7 (23)	172,3 (2)
Обычных вооружений	138,7 (46)	109,6 (43)	124,5 (49)	172,0 (48)	218,7 (52)	244,8 (109)	310,0 (115)	431,0 (36)
Боеприпасов и спецхимии	112,2 (28)	113,7 (25)	113,2 (27)	157,2 (34)	139,2 (59)	163,1 (61)	190,9 (56)	179,3 (29)
Судостроительная	68,0 (53)	118,1 (55)	96,0 (58)	274,7 (55)	174,8 (64)	286,8 (76)	282,3 (77)	308,7 (38)
Радиопромышленность	243,2 (36)	135,0 (34)	143,3 (40)	155,9 (40)	201,0 (54)	228,4 (67)	306,4 (70)	350,5 (39)
Средств связи	114,8 (38)	146,4 (37)	156,3 (36)	230,3 (30)	250,6 (37)	285,3 (53)	283,9 (52)	409,4 (26)
Электронная	100,2 (52)	126,1 (46)	156,1 (46)	192,6 (36)	228,7 (41)	221,3 (73)	235,2 (73)	216,9 (38)

Таблица 2.16

**Средние значения добавленной стоимости на 1 работающего на промышленных предприятиях оборонной промышленности РФ по отраслям в 2000–2007 гг., тыс. руб., в текущих ценах (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Авиационная	125,8 (59)	240,9 (65)	185,9 (64)	278,7 (47)	247,3 (49)	221,3 (66)	319,0 (72)	294,8 (52)
Ракетно-космическая	81,4 (10)	89,3 (11)	133,8 (13)	170,6 (5)	173,4 (5)	320,1 (6)	276,7 (4)	395,8 (2)
Обычных вооружений	62,6 (38)	117,6 (38)	155,1 (34)	250,9 (21)	268,5 (25)	280,2 (47)	358,6 (49)	309,2 (26)
Боеприпасов и спецхимии	51,4 (27)	56,7 (21)	76,2 (24)	97,1 (31)	99,5 (53)	114,7 (41)	143,8 (38)	193,2 (26)
Судостроительная	84,5 (44)	64,8 (31)	94,9 (32)	205,2 (21)	185,8 (24)	318,5 (40)	237,1 (51)	375,9 (32)
Радиопромышленность	186,5 (31)	63,9 (32)	100,1 (25)	166,3 (17)	151,2 (29)	174,7 (39)	288,4 (47)	312,0 (36)
Средств связи	45,5 (33)	63,2 (30)	76,8 (21)	119,7 (17)	131,3 (15)	172,4 (27)	200,9 (38)	251,1 (26)
Электронная	41,2 (49)	52,3 (44)	69,4 (27)	99,9 (18)	132,0 (22)	155,7 (36)	175,5 (44)	201,9 (35)

Таблица 2.17

**Средние значения среднемесячной заработной платы на промышленных предприятиях оборонной промышленности РФ по отраслям в 2000–2007 гг., руб. (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Авиационная	2341,4 (64)	3319,7 (67)	4505,9 (70)	6727,1 (55)	6658,5 (60)	8266,2 (77)	11140,5 (78)	11868,5 (59)
Ракетно-космическая	2466,1 (15)	3255,3 (12)	3907,2 (11)	5082,4 (8)	5278,5 (6)	9038,2 (8)	12111,4 (7)	12864,0 (2)
Обычных вооружений	1955,1 (51)	2917,0 (51)	3939,7 (43)	5439,6 (29)	6291,8 (33)	7421,5 (88)	10672,4 (95)	11457,2 (35)
Боеприпасов и спецхимии	1731,5 (53)	2409,4 (55)	2998,4 (55)	3835,3 (55)	4633,4 (58)	5502,2 (45)	7375,1 (55)	9401,2 (42)
Судостроительная	2582,6 (68)	3265,4 (41)	4447,7 (40)	6894,3 (33)	7367,2 (37)	9743,3 (46)	12510,1 (58)	14250,5 (45)
Радиопромышленность	1857,9 (60)	2900,1 (61)	3805,2 (28)	5836,5 (25)	6022,1 (35)	7553,6 (49)	10017,2 (56)	12469,3 (43)
Средств связи	1468,8 (44)	2187,6 (47)	3027,5 (29)	4316,1 (21)	5015,4 (19)	6571,6 (32)	8273,9 (41)	10681,6 (33)
Электронная	1487,9 (63)	2182,3 (65)	2876,1 (30)	4133,8 (23)	5237,1 (30)	6315,4 (32)	7904,6 (43)	8083,5 (37)

В табл. 2.18 и 2.19 представлена структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных отраслей по группам ранжировки по показателю рентабельности производства в 2007 г. – по количеству предприятий и по долям представительства каждой из групп в общей совокупности предприятий. В табл. 2.20 приведены результаты корреляционного анализа структур распределения предприятий по группам ранжировки по отдельным отраслям и по общероссийской совокупности предприятий в целом. Анализ приведенных данных позволяет сделать вывод, что распределение предприятий по группам ранжировки значительно не различается для отдельных отраслей и в сравнении с распределением промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в целом.

Таблица 2.18

**Структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных отраслей по группам ранжировки по рентабельности производства в 2007 г., ед.**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	1		22	20	6	2	51
Ракетно-космическая			1				1
Обычных вооружений	2	1	15	8	1	2	29
Боеприпасов и спецхимии	3	3	13	1		1	21
Судостроительная	1	2	20	8	1	2	34
Радиопромышленность		1	25	6	4		36
Средств связи			12	10	1	1	24
Электронная		3	15	11	1		30
РФ	7	10	123	64	14	8	226

Таблица 2.19

**Структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных отраслей по группам ранжировки по рентабельности производства в 2007 г., % к общему количеству**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	2,0	0,0	43,1	39,2	11,8	3,9	100,0
Ракетно-космическая	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	
Обычных вооружений	6,9	3,4	51,7	27,6	3,4	6,9	100,0
Боеприпасов и спецхимии	14,3	14,3	61,9	4,8	0,0	4,8	100,0
Судостроительная	2,9	5,9	58,8	23,5	2,9	5,9	100,0
Радиопромышленность	0,0	2,8	69,4	16,7	11,1	0,0	100,0
Средств связи	0,0	0,0	50,0	41,7	4,2	4,2	100,0
Электронная	0,0	10,0	50,0	36,7	3,3	0,0	100,0
РФ	3,1	4,4	54,4	28,3	6,2	3,5	100,0

**Коэффициенты корреляции Пирсона  
структуры распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки по рентабельности производства в 2007 г.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Авиационная	1	0,667	0,914*	0,556	0,865*	0,814*	0,987**	0,946**	0,929**
2	Ракетно-космическая		1	0,883*	0,968**	0,936**	0,968**	0,715	0,763	0,886*
3	Обычных вооружений			1	0,830*	0,987**	0,937**	0,952**	0,951**	0,992**
4	Боеприпасов и спецхимии				1	0,888*	0,900*	0,630	0,713	0,822*
5	Судостроительная					1	0,971**	0,910*	0,934**	0,988**
6	Радиопромышленность						1	0,836*	0,869*	0,957**
7	Средств связи							1	0,973**	0,955**
8	Электронная								1	0,966**
9	РФ									1

\* – Уровень значимости  $< 0,05$ ,  $P = 0,95$

\*\* – Уровень значимости  $< 0,01$ ,  $P = 0,99$

Количество наблюдений – 6

В табл. 2.21 и 2.22 представлена структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных отраслей по группам ранжировки по показателю фондоотдачи в 2007 г. – по количеству предприятий и по долям представительства каждой из групп в общей совокупности предприятий. В табл. 2.23 приведены результаты корреляционного анализа структур распределения предприятий по группам ранжировки по отдельным отраслям и по общероссийской совокупности предприятий в целом. Как видно из представленных данных, пять из восьми отраслей (авиационная, промышленность обычных вооружений, судостроительная, радиопромышленность и электронная промышленность) имеют структуру распределения предприятий по группам ранжировки, значительно не отличающуюся от общей структуры предприятий всех отраслей в целом. В то же время отличную от средней по всей совокупности предприятий имеют ракетно-космическая промышленность, промышленность боеприпасов и спецхимии, а также средств связи (в случае ракетно-космической промышленности обращает на себя внимание малая величина выборки). В промышленности боеприпасов и спецхимии на долю первых двух групп (с наименьшими значениями фондоотдачи) приходится почти половина предприятий (48,3%), в то время как в общей совокупности предприятий всех отраслей – 20%. На долю трех последних групп (с более высокими значениями фондоотдачи) в общей совокупности предприятий всех отраслей приходится 41,3%, в то время как в промышленности боеприпасов и спецхимии – 6,9% (в пятой и шестой группах – с наивысшим значением фондоотдачи – представителей промышленности боеприпасов и спецхимии нет). Вообще, как было уже отмечено выше, значение фондоотдачи в данной отрасли в период 2000–2007 гг. стабильно было ниже среднего по общей совокупности предприятий. В промышленности средств связи меньшая по сравнению со средней по общей совокупности предприятий доля представителей первых двух групп (7,7% против 20%) и большая – двух последних (23,1% против 7,2%).

Таблица 2.21

**Структура распределения промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ различных отраслей  
по группам ранжировки по фондоотдаче в 2007 г., ед.**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	0	5	21	25	3	2	56
Ракетно-космическая	0	0	2	0	0	0	2
Обычных вооружений	2	5	14	13	1	1	36
Боеприпасов и спецхимии	6	8	13	2	0	0	29
Судостроительная	0	4	14	16	1	3	38
Радиопромышленность	0	8	14	15	1	1	39
Средств связи	0	2	12	6	6	0	26
Электронная	4	9	12	13	0	0	38
РФ	12	41	102	90	12	7	264

Таблица 2.22

**Структура распределения промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ различных отраслей  
по группам ранжировки по фондоотдаче в 2007 г.,  
% к общему количеству**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	0,0	8,9	37,5	44,6	5,4	3,6	100,0
Ракетно-космическая	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Обычных вооружений	5,6	13,9	38,9	36,1	2,8	2,8	100,0
Боеприпасов и спецхимии	20,7	27,6	44,8	6,9	0,0	0,0	100,0
Судостроительная	0,0	10,5	36,8	42,1	2,6	7,9	100,0
Радиопромышленность	0,0	20,5	35,9	38,5	2,6	2,6	100,0
Средств связи	0,0	7,7	46,2	23,1	23,1	0,0	100,0
Электронная	10,5	23,7	31,6	34,2	0,0	0,0	100,0
РФ	4,5	15,5	38,6	34,1	4,5	2,7	100,0

**Коэффициенты корреляции Пирсона  
структуры распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки по фондоотдаче в 2007 г.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Авиационная	1	0,531	0,967**	0,332	0,992**	0,950**	0,751	0,851*	0,960**
2	Ракетно-космическая		1	0,654	0,776	0,545	0,537	0,811	0,478	0,673
3	Обычных вооружений			1	0,556	0,967**	0,971**	0,763	0,928**	0,997**
4	Боеприпасов и спецхимии				1	0,350	0,496	0,488	0,629	0,578
5	Судостроительная					1	0,956**	0,709	0,855*	0,959**
6	Радиопромышленность						1	0,701	0,945**	0,977**
7	Средств связи							1	0,559	0,791
8	Электронная								1	0,927**
9	РФ									1

\* – Уровень значимости  $< 0,05$ ,  $P = 0,95$

\*\* – Уровень значимости  $< 0,01$ ,  $P = 0,99$

Количество наблюдений – 6

В табл. 2.24 и 2.25 представлена структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных отраслей по группам ранжировки по показателю добавленной стоимости в 2007 г. – по количеству предприятий и по долям представительства каждой из групп в региональной совокупности предприятий. В табл. 2.26 приведены результаты корреляционного анализа структур распределения предприятий по группам ранжировки по отдельным отраслям и по общероссийской совокупности предприятий в целом. Анализ приведенных данных позволяет сделать вывод, что две отрасли – промышленность боеприпасов и спецхимии и электронная промышленность – имеют структуру, значительно отличающуюся от средней по общей совокупности предприятий всех отраслей. В промышленности боеприпасов и спецхимии подавляющее большинство предприятий – 84,6% – сосредоточено во второй и третьей группах (в общей совокупности предприятий на долю этих групп приходится 53,2%), а в пятой и шестой группах (с наивысшим значением добавленной стоимости) представители этой отрасли отсутствуют. Схожая картина наблюдается и в электронной промышленности: на долю первых трех групп приходится 80% предприятий (в общей совокупности предприятий – 55,8%).

В табл. 2.27 и 2.28 представлена структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных отраслей по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г. – по количеству предприятий и по долям представительства каждой из групп в региональной совокупности предприятий. В табл. 2.29 приведены результаты корреляционного анализа структур распределения предприятий по группам ранжировки по отдельным отраслям и по общероссийской совокупности предприятий в целом. Анализ приведенных данных позволяет сделать вывод, что распределение предприятий по группам ранжировки значительно не различается для отдельных отраслей и в сравнении с распределением промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в целом.

Таблица 2.24

**Структура распределения  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки  
по добавленной стоимости в 2007 г., ед.**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	2	2	24	21	2	1	52
Ракетно-космическая			1	1			2
Обычных вооружений	1	1	8	14	1	1	26
Боеприпасов и спецхимии		10	12	4			26
Судостроительная	1	4	6	17	3	1	32
Радиопромышленность		5	11	18	2		36
Средств связи		3	12	11			26
Электронная	2	11	15	6	1		35
РФ	6	36	89	92	9	3	235

Таблица 2.25

**Структура распределения  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки  
по добавленной стоимости в 2007 г., % к общему количеству**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	3,8	3,8	46,2	40,4	3,8	1,9	100,0
Ракетно-космическая	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0
Обычных вооружений	3,8	3,8	30,8	53,8	3,8	3,8	100,0
Боеприпасов и спецхимии	0,0	38,5	46,2	15,4	0,0	0,0	100,0
Судостроительная	3,1	12,5	18,8	53,1	9,4	3,1	100,0
Радиопромышленность	0,0	13,9	30,6	50,0	5,6	0,0	100,0
Средств связи	0,0	11,5	46,2	42,3	0,0	0,0	100,0
Электронная	5,7	31,4	42,9	17,1	2,9	0,0	100,0
РФ	2,6	15,3	37,9	39,1	3,8	1,3	100,0

**Коэффициенты корреляции Пирсона  
структуры распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки по добавленной стоимости в 2007 г.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Авиационная	1	0,995**	0,904*	0,570	0,743	0,890*	0,980**	0,647	0,957**
2	Ракетно-космическая		1	0,939**	0,523	0,794	0,917*	0,977**	0,598	0,959**
3	Обычных вооружений			1	0,331	0,944**	0,967**	0,899*	0,399	0,908*
4	Боеприпасов и спецхимии				1	0,254	0,503	0,683	0,989**	0,691
5	Судостроительная					1	0,953**	0,774	0,299	0,820*
6	Радиопромышленность						1	0,926**	0,552	0,955**
7	Средств связи							1	0,741	0,993**
8	Электронная								1	0,744
9	РФ									1

\* – Уровень значимости  $< 0,05$ ,  $P = 0,95$

\*\* – Уровень значимости  $< 0,01$ ,  $P = 0,99$

Количество наблюдений – 6

Таблица 2.27

**Структура распределения  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки  
по заработной плате в 2007 г., ед.**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	1	2	28	19	7	2	59
Ракетно-космическая	0	0	1	1	0	0	2
Обычных вооружений	0	1	23	8	3	0	35
Боеприпасов и спецхимии	3	3	27	8	0	1	42
Судостроительная	2	4	14	15	7	3	45
Радиопромышленность	2	4	16	10	9	2	43
Средств связи	0	7	16	8	2	0	33
Электронная	6	6	19	6	0	0	37
РФ	14	27	144	75	28	8	296

Таблица 2.28

**Структура распределения промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ различных отраслей  
по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г.,  
% к общему количеству**

Отрасль	Группы ранжировки по рентабельности к себестоимости						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Авиационная	1,7	3,4	47,5	32,2	11,9	3,4	100,0
Ракетно-космическая	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0
Обычных вооружений	0,0	2,9	65,7	22,9	8,6	0,0	100,0
Боеприпасов и спецхимии	7,1	7,1	64,3	19,0	0,0	2,4	100,0
Судостроительная	4,4	8,9	31,1	33,3	15,6	6,7	100,0
Радиопромышленность	4,7	9,3	37,2	23,3	20,9	4,7	100,0
Средств связи	0,0	21,2	48,5	24,2	6,1	0,0	100,0
Электронная	16,2	16,2	51,4	16,2	0,0	0,0	100,0
РФ	4,7	9,1	48,6	25,3	9,5	2,7	100,0

Представляет также интерес структура распределения предприятий по различным отраслям в зависимости от их формы собственности (табл. 2.30). Доля чисто государственных предприятий (ФГУ, ФГУП, ФКП) в числе промышленных предприятий

оборонной промышленности РФ на 1.01.2008 г. составляла 34,8%; однако необходимо учитывать, что определенная часть предприятий – акционерных обществ в сильной степени также зависит от государства (государство обладает 100% акций, контрольным или блокирующим пакетом). Доля акционерных обществ без государственного участия или с госпакетом меньшим блокирующего в общей численности предприятий в целом по российской оборонной промышленности составляла 39,5%. Наибольшая доля независимых от государства предприятий насчитывается в электронной промышленности – 62,5%, наименьшее – в промышленности боеприпасов и спецхимии – 15,5%.

В табл. 2.31 приведены результаты корреляционного анализа структур отраслевых совокупностей промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по формам собственности. Как видно из представленных данных, структуры четырех отраслей оборонной промышленности (авиационной, ракетно-космической, промышленности боеприпасов и спецхимии, а также электронной промышленности) имеют значимые отличия от структуры российской совокупности предприятий в целом. В авиационной промышленности доля предприятий, независимых от государства (акционерных обществ без госучастия и с госпакетом меньше блокирующего) незначительно отличается от соответствующего показателя для общей совокупности предприятий всех отраслей (43,9 против 39,5%), зато значительно отличается структура зависимых от государства предприятий – в частности, значительно ниже госпредприятий (14,4% против 34,8% в общем по совокупности предприятий), но выше доли АО со 100%-й госсобственностью, с контрольным и блокирующим госпакетом. Ракетно-космическая промышленность является одним из аутсайдеров по количеству АО без госучастия. Промышленность боеприпасов и спецхимии, как уже было отмечено выше, характеризуется наименьшей долей предприятий, независимых от государства; кроме того, данная отрасль является лидером по доле государственных предприятий (71,8%). Электронная промышленность, как было отмечено выше, является лидером по доле предприятий, независимых от государства; кроме того, доля госпредприятий в данной отрасли одна из самых низких среди всех отраслей (ниже – только в авиастроении).

Таблица 2.29

**Коэффициенты корреляции Пирсона  
структуры распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Авиационная	1	0,948**	0,953**	0,891*	0,944**	0,948**	0,879*	0,775	0,974**
2	Ракетно-космическая		1	0,839*	0,799	0,953**	0,818*	0,813*	0,707	0,896*
3	Обычных вооружений			1	0,975**	0,806	0,925**	0,914*	0,888*	0,989**
4	Боеприпасов и спецхимии				1	0,705	0,822*	0,908*	0,957**	0,962**
5	Судостроительная					1	0,896*	0,787	0,580	0,864*
6	Радиопромышленность						1	0,851*	0,704	0,930**
7	Средств связи							1	0,887*	0,945**
8	Электронная								1	0,890*
9	РФ									1

\* – Уровень значимости  $< 0,05$ ,  $P = 0,95$

\*\* – Уровень значимости  $< 0,01$ ,  $P = 0,99$

Количество наблюдений – 6

**Структура распределения промышленных предприятий  
отраслей оборонной промышленности РФ отдельных отраслей по формам собственности  
по состоянию на 1.01.2008 г., ед.**

Форма собственности	Отрасль								РФ
	Авиационная	Ракетно-космическая	Обычных вооружений	Боеприпасов и спецхимии	Судостроительная	Радио-промышленность	Средств связи	Электронная	
Госпредприятия (ФГУ, ФГУП, ФКП)	20	13	70	51	33	19	19	15	240
АО со 100-й госсобственностью	21	2	3	6	7	8	1	6	54
АО с контрольным госпакетом акций	11	3	5	1	3	0	3	6	32
АО с блокирующим госпакетом	26	5	11	2	16	20	8	3	91
АО с госпакетом меньше блокирующего	9	2	8	1	11	5	5	7	48
АО без госучастия	52	5	35	10	31	26	22	43	224
Всего предприятий:	139	30	132	71	101	78	58	80	689
Доля предприятий, независимых от государства	43,9	23,3	32,6	15,5	41,6	39,7	46,6	62,5	39,48

Данные по АО приведены без учета владения пакетами акций головными компаниями интегрированных структур. Отсутствуют данные о количестве акций в государственной собственности по 3 АО.

Таблица 2.31

**Коэффициенты корреляции Пирсона  
структуры распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных отраслей по формам собственности в 2007 г.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Авиационная	1	0,150	0,314	0,062	0,645	0,838*	0,717	0,869*	0,662
2	Ракетно-космическая		1	0,950**	0,951**	0,786	0,541	0,707	0,222	0,804
3	Обычных вооружений			1	0,942**	0,897*	0,610	0,845*	0,472	0,918**
4	Боеприпасов и спецхимии				1	0,725	0,406	0,625	0,207	0,762
5	Судостроительная					1	0,869*	0,970**	0,706	0,984**
6	Радиопромышленность						1	0,840*	0,664	0,835*
7	Средств связи							1	0,818*	0,970**
8	Электронная								1	0,738
9	РФ									1

\* – Уровень значимости  $< 0,05$ ,  $P = 0,95$

\*\* – Уровень значимости  $< 0,01$ ,  $P = 0,99$

Количество наблюдений – 6

### 2.3. Сравнительная оценка положения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ: региональный аспект

На рис. 2.6 представлена структура размещения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по федеральным округам по состоянию на 01.01.2008 г. Как видно из приведенных данных, по количеству предприятий лидирующее положение занимают 3 федеральных округа – Центральный, Приволжский и Северо-Западный, суммарная доля которых в общем количестве промышленных предприятий оборонной промышленности страны составляет 69,8%. Сравнение приведенной на рис. 2.6 структуры со структурой размещения по федеральным округам предприятий ОПК РФ (табл. 1.13) позволяет сделать вывод, что степень концентрации промышленных предприятий оборонной промышленности в трех федеральных округах-лидерах несколько ниже аналогичного показателя в ОПК РФ в целом (там он составляет 77,2%).

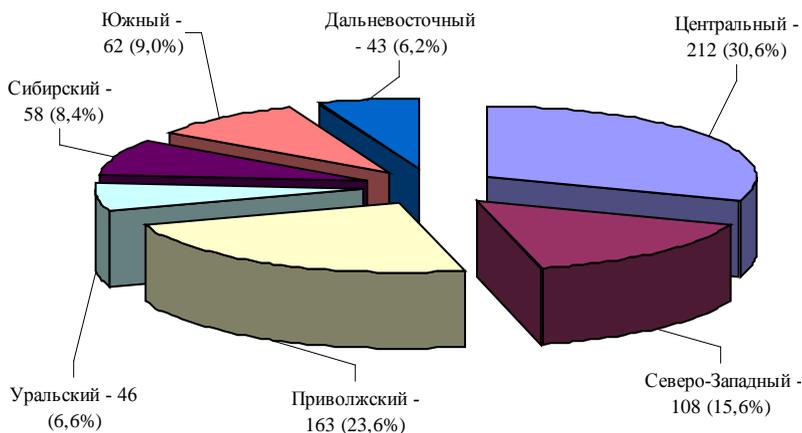


Рис. 2.6. Структура размещения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по федеральным округам на 01.01.2008 г., ед., %

Источник: Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

В табл. 2.32–2.35 приведены данные средних значений показателей эффективности деятельности предприятий по различным федеральным округам за период 2000–2007 гг. Данные приведены по трем крупнейшим ФО (Центральному, Северо-Западному и Приволжскому) отдельно, остальные ФО были объединены ввиду малочисленности выборки.

Таблица 2.32

**Средние значения рентабельности производства  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
по федеральным округам в 2000–2007 гг.,  
% (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ЦФО	10,9 (74)	12,6 (84)	11,4 (90)	5,7 (96)	6,5 (107)	3,5 (139)	7,7 (134)	8,4 (72)
СЗФО	25,4 (42)	1,0 (41)	1,5 (51)	2,8 (52)	5,0 (56)	10,2 (64)	2,6 (59)	5,9 (25)
ПФО	32,6 (71)	12,8 (79)	11,2 (83)	7,6 (89)	4,6 (90)	3,6 (116)	4,5 (110)	6,8 (58)
Остальные ФО	25,2 (73)	13,0 (67)	18,5 (74)	11,1 (80)	2,5 (92)	0,8 (127)	0,4 (119)	3,8 (56)

*Источник:* В табл. 2.32–2.35 [Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD)].

Таблица 2.33

**Средние значения фондоотдачи промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ по федеральным округам  
в 2000–2007 гг., % (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ЦФО	137,9 (113)	166,8 (105)	235,4 (108)	280,7 (100)	284,5 (116)	262,2 (176)	338,9 (180)	430,4 (79)
СЗФО	119,9 (49)	184,8 (58)	172,7 (64)	360,1 (65)	268,6 (73)	325,9 (87)	313,8 (84)	299,6 (32)
ПФО	191,1 (93)	130,1 (95)	139,2 (99)	169,8 (94)	206,2 (106)	251,9 (142)	331,1 (142)	372,3 (72)
Остальные ФО	166,2 (98)	310,7 (87)	270,0 (98)	337,6 (88)	237,1 (119)	215,3 (170)	245,1 (172)	349,4 (81)

Таблица 2.34

**Средние значения добавленной стоимости на 1 работающего  
на промышленных предприятиях оборонной промышленности РФ  
по федеральным округам в 2000–2007 гг.,  
тыс. руб. (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ЦФО	69,7 (95)	79,8 (88)	151,5 (77)	204,6 (48)	253,6 (65)	214,1 (88)	286,4 (102)	331,0 (74)
СЗФО	101,0 (39)	107,5 (33)	130,3 (37)	191,0 (20)	263,2 (25)	340,5 (38)	290,8 (45)	300,7 (29)
ПФО	104,7 (79)	126,4 (81)	153,7 (73)	211,0 (58)	208,9 (70)	247,6 (84)	327,2 (99)	244,2 (66)
Остальные ФО	78,5 (78)	195,3 (70)	112,8 (53)	253,0 (51)	137,1 (62)	178,9 (92)	204,0 (97)	311,1 (66)

Таблица 2.35

**Средние значения среднемесячной заработной платы на промышленных  
предприятиях оборонной промышленности РФ по федеральным  
округам в 2000–2007 гг., руб. (в скобках – число наблюдений)**

	Годы							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ЦФО	1834,4 (128)	2837,6 (124)	4059,2 (94)	5688,3 (70)	6689,7 (79)	8580,7 (117)	12515,5 (134)	13245,6 (86)
СЗФО	2923,1 (61)	3963,7 (49)	4991,6 (39)	7401,8 (32)	8728,6 (30)	10881,6 (54)	14004,4 (61)	15232,5 (39)
ПФО	1875,0 (103)	2778,1 (104)	3752,8 (89)	4915,3 (73)	5653,3 (88)	6716,0 (98)	8483,3 (115)	10156,2 (83)
Остальные ФО	2056,0 (126)	2713,2 (122)	3656,4 (84)	5757,1 (74)	5709,5 (81)	7337,0 (108)	9409,2 (123)	11267,8 (88)

Сравнение данных, приведенных в табл. 2.32–2.35 и 2.1 позволяет сопоставить показатели эффективности производства в отдельных федеральных округах и в среднем по оборонной промышленности страны. По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

- 1) уровень рентабельности в 2007 г. был ниже уровня 2000 г. как для оборонной промышленности РФ в целом, так и для всех рассматриваемых региональных совокупностей предприятий;
- 2) для крупнейшего федерального округа – Центрального – было характерно отставание значения показателя рентабельно-

- сти от среднего по совокупности уровня в 2000–2003 гг.; в 2004–2007 гг. Центральный ФО имел более высокий по сравнению со средним по совокупности и наивысший из всех рассматриваемых региональных совокупностей предприятий (за исключением 2005 г.) уровень рентабельности;
- 3) в 2007 г. уровень рентабельности превышает средний по совокупности для каждого из трех федеральных округов – лидеров по количеству предприятий;
  - 4) уровень фондоотдачи вырос в 2007 г. по сравнению с 2000 г. как для всей совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в целом, так и для каждой из представленных региональных совокупностей предприятий. Если в целом по России фондоотдача выросла в 2,31 раза, то в Центральном и Северо-Западном ФО рост данного показателя шел более высокими темпами – в 3,12 и 2,5 раза соответственно, в Приволжском ФО и совокупностей остальных федеральных округов – темпами более низкими, чем в среднем по совокупности оборонных промышленных предприятий России – в 1,95 и 2,1 раза соответственно;
  - 5) Центральный ФО в первые два года рассматриваемого периода – 2000 и 2001 – имел показатель фондоотдачи ниже среднего по совокупности, начиная же с 2002 г. ситуация изменилась – теперь уровень фондоотдачи за все годы выше среднего по совокупности уровня. Кроме того, с 2004 г. (за исключением 2005 г.) Центральный ФО является лидером по данному показателю эффективности среди рассматриваемых региональных совокупностей оборонных предприятий;
  - 6) Добавленная стоимость в расчете на одного работающего за период 2000–2007 гг. выросла в оборонной промышленности РФ в целом в 3,25 раза (в текущих ценах); средний по совокупности уровень роста показателя превышают Центральный ФО и совокупность промышленных предприятий Сибирского, Дальневосточного, Уральского и Южного ФО – рост добавленной стоимости в 4,75 и 3,96 раза соответственно; добавленная стоимость в Северо-Западном и Приволжском ФО за рассматриваемый период выросла темпами несколько более низкими, чем в среднем по России – в 2,98 и 2,33 раза соответственно;
  - 7) В 2007 г. уровень добавленной стоимости превышает средний по РФ в трех из четырех рассматриваемых региональных совокупностях предприятий (за исключением Приволжского ФО);

- 8) Для добавленной стоимости для отдельных региональных совокупностей в рассматриваемый период трудно выделить четкую тенденцию отклонений от среднего по совокупности показателя по годам;
- 9) Заработная плата в 2007 г. по сравнению с 2000 г. в целом по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ выросла в 5,62 раза (в текущих ценах); особо высокий рост заработной платы за этот период наблюдается на предприятиях Центрального ФО – в 7,22 раза, в то время как на предприятиях остальных региональных совокупностей заработная плата выросла с темпом ниже среднего по совокупности – в 5,21–5,48 раза;
- 10) В 2007 г. средний уровень заработной платы был выше среднего по совокупности на предприятиях Центрального и Северо-Западного ФО – на 14,9 и 32,2% соответственно; на 11,9% ниже среднего по совокупности предприятий уровня была заработная плата на предприятиях Приволжского ФО и почти на среднем уровне (на 2,2% ниже) – на предприятиях остальных ФО;
- 11) Для предприятий трех федеральных округов можно выделить четкую тенденцию отклонений от среднего по совокупности предприятий за рассматриваемый временной период: в Центральном ФО в 2000–2001 гг. заработная плата была несколько ниже (на 2,0–10,6%) среднего по совокупности уровня; начиная с 2002 г. характерно опережение среднего по совокупности уровня (пик приходится на 2006 г. – на 19,4%); в Северо-Западном ФО за рассматриваемый период уровень заработной платы был стабильно выше среднего по совокупности (превышение составляло в различные годы 26,7–42,9%); в Приволжском ФО уровень заработной платы был стабильно ниже среднего (отставание составляло в различные годы 4,1–19,1%).

В табл. 2.36 и 2.37 представлена структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных федеральных округов по группам ранжировки по показателю рентабельности производства в 2007 г. – по количеству предприятий и по долям представительства каждой из групп в региональной совокупности предприятий. В табл. 2.38 приведены результаты корреляционного анализа структур распределения

предприятий по группам ранжировки по отдельным федеральным округам и по общероссийской совокупности предприятий в целом. Анализ приведенных данных позволяет сделать вывод, что распределение предприятий по группам ранжировки значимо не различается для отдельных федеральных округов и в сравнении с распределением промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в целом – следовательно, региональный фактор (т.е. принадлежность предприятий к различным федеральным округам) не влияет на рентабельность производства продукции.

Таблица 2.36

**Структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных федеральных округов по группам ранжировки по рентабельности к себестоимости в 2007 г., ед.**

Федеральный округ	Группы ранжировки по рентабельности производства						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Центральный	2	2	42	21	5	2	74
Северо-Западный	2		14	9	1	1	27
Южный		1	13	8	1		23
Приволжский	2	2	31	18	6	2	61
Уральский		2	10	3	1	2	18
Сибирский	1	1	8	3		1	14
Дальневосточный		2	5	2			9
РФ	7	10	123	64	14	8	226

Таблица 2.37

**Структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных федеральных округов по группам ранжировки по рентабельности к себестоимости в 2007 г., % к общему количеству**

Федеральный округ	Группы ранжировки по рентабельности производства						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Центральный	2,7	2,7	56,8	28,4	6,8	2,7	100,0
Северо-Западный	7,4	0,0	51,9	33,3	3,7	3,7	100,0
Южный	0,0	4,3	56,5	34,8	4,3	0,0	100,0
Приволжский	3,3	3,3	50,8	29,5	9,8	3,3	100,0
Уральский	0,0	11,1	55,6	16,7	5,6	11,1	100,0
Сибирский	7,1	7,1	57,1	21,4	0,0	7,1	100,0
Дальневосточный	0,0	22,2	55,6	22,2	0,0	0,0	100,0
РФ	3,1	4,4	54,4	28,3	6,2	3,5	100,0

Таблица 2.38

**Коэффициенты корреляции Пирсона структуры распределения  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных федеральных округов по группам ранжировки  
по рентабельности производства в 2007 г.**

	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РФ
ЦФО	1	0,982**	0,990**	0,996**	0,940**	0,968**	0,901**	0,999**
СЗФО		1	0,984**	0,983**	0,876*	0,945**	0,847*	0,983**
ЮФО			1	0,993**	0,908*	0,945**	0,906*	0,993**
ПФО				1	0,913*	0,943**	0,878*	0,995**
УФО					1	0,969**	0,934**	0,941**
СФО						1	0,929**	0,970**
ДФО							1	0,911*
РФ								1

\* – Уровень значимости &lt;0,05, P=0,95

\*\* – Уровень значимости &lt;0,01, P=0,99

Количество наблюдений – 6

В табл. 2.39 и 2.40 представлена структура распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных федеральных округов по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г. – по количеству предприятий и по долям представительства каждой из групп в региональной совокупности предприятий.

Таблица 2.39

**Структура распределения промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ различных федеральных округов  
по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г., ед.**

Федеральный округ	Группы ранжировки по заработной плате						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Центральный	2	6	38	25	10	5	86
Северо-Западный	2		9	15	12	1	39
Южный	7	6	10	2	1		26
Приволжский	2	10	56	13	1	1	83
Уральский		1	11	8	2	1	23
Сибирский	1	3	16	6			26
Дальневосточный		1	4	6	2		13
РФ	14	27	144	75	28	8	296

Таблица 2.40

**Структура распределения промышленных предприятий  
оборонной промышленности РФ различных федеральных округов  
по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г.,  
% к общему количеству**

Федеральный округ	Группы ранжировки по заработной плате						Всего
	1	2	3	4	5	6	
Центральный	2,3	7,0	44,2	29,1	11,6	5,8	100,0
Северо-Западный	5,1	0,0	23,1	38,5	30,8	2,6	100,0
Южный	26,9	23,1	38,5	7,7	3,8	0,0	100,0
Приволжский	2,4	12,0	67,5	15,7	1,2	1,2	100,0
Уральский	0,0	4,3	47,8	34,8	8,7	4,3	100,0
Сибирский	3,8	11,5	61,5	23,1	0,0	0,0	100,0
Дальневосточный	0,0	7,7	30,8	46,2	15,4	0,0	100,0
РФ	4,7	9,1	48,6	25,3	9,5	2,7	100,0

В табл. 2.41 приведены результаты корреляционного анализа структур распределения предприятий по группам ранжировки по отдельным федеральным округам и по общероссийской совокупности предприятий в целом. Сравнивая структуру отдельных федеральных округов и общей совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в целом, отметим, что Центральный ФО является типичным регионом в общей совокупности. В отличие от результатов проведенного выше анализа для показателя рентабельности в данном случае для ряда федеральных округов можно отметить существенные отклонения от среднероссийской структуры распределения предприятий. Например, в Северо-Западном ФО на долю предприятий первых двух групп – с наименьшими показателями – приходится 5,1% предприятий (в целом по совокупности предприятий РФ – 13,8%), а на долю пятой и шестой групп – с наибольшими значениями заработной платы – 33,4% (по РФ – 12,2%). Лидирующее положение предприятий Северо-Западного ФО по показателю зарплаты было отмечено выше при анализе данных табл. 2.35. В Южном ФО наблюдается обратная картина: первые две группы включают ровно половину предприятий, а две последних – 3,8%. Для Дальневосточного ФО наблюдаются следующие отклонения от общероссийской структуры: на суммарную долю четвертой и пятой групп при-

ходится 61,6% от общего количества предприятий, в то время как в среднем по РФ на суммарную долю этих двух групп приходится только 34,8% (правда, необходимо отметить, что по Дальневосточному ФО выборка наиболее мала).

В табл. 2.42 и 2.43 приведена структура размещения промышленных предприятий различных отраслей оборонной промышленности РФ по федеральным округам в 2007 г. Более двух третей предприятий авиационной промышленности (70%) была сосредоточена в Центральном (37,9%) и Приволжском (32,1%) ФО. 40% предприятий ракетно-космической промышленности базируются в Центральном ФО. Лидерами в остальных отраслях являются следующие федеральные округа: промышленность обычных вооружений – Центральный (33,3%) и Приволжский (25,8), промышленность боеприпасов и спецхимии – Приволжский (36,1%), судостроительная промышленность – Северо-Западный (36,9) и Дальневосточный (22,8%), радиоэлектронный комплекс, объединяющий предприятия радиопромышленности, промышленности средств связи и электронной – Центральный (37,8), Северо-Западный (16,1) и Приволжский (18,0).

Таблица 2.41

**Коэффициенты корреляции Пирсона структуры распределения промышленных предприятий оборонной промышленности РФ различных федеральных округов по группам ранжировки по заработной плате в 2007 г.**

	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РФ
ЦФО	1	0,639	0,422	0,892*	0,995**	0,931**	0,834*	0,982**
СЗФО		1	-0,185	0,262	0,657	0,344	0,859*	0,527
ЮФО			1	0,721	0,385	0,697	0,078	0,582
ПФО				1	0,860*	0,987**	0,526	0,954**
УФО					1	0,913*	0,867*	0,967**
СФО						1	0,632	0,979**
ДФО							1	0,749
РФ								1

\* – Уровень значимости <0,05, P=0,95

\*\* – Уровень значимости <0,01, P=0,99

Количество наблюдений – 6

Таблица 2.42

**Отраслевая структура размещения  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
в целом и по отдельным федеральным округам  
по состоянию на 1.01.2008 г., ед.**

Отрасль	РФ	Федеральный округ						
		ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Авиационная	140	53	12	10	45	8	6	6
Ракетно-космическая	30	12	2	2	7	4	3	0
Обычных вооружений	132	44	14	8	34	10	13	9
Боеприпасов и спецхимии	72	12	5	2	26	11	14	2
Судостроительная	101	9	40	11	12	2	4	23
Радиопромышленность	78	26	17	6	17	5	5	2
Средств связи	58	23	9	6	9	3	7	1
Электронная	81	33	9	17	13	3	6	0
Итого:	692	212	108	62	163	46	58	43

*Источник:* Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

Таблица 2.43

**Структура размещения промышленных предприятий  
отраслей оборонной промышленности  
по отдельным федеральным округам по состоянию  
на 1.01.2008 г., в % к общему итогу**

Отрасли	Федеральный округ							Итого
	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	
Авиационная	37,9	8,6	7,1	32,1	5,7	4,3	4,3	100,0
Ракетно-космическая	40,0	6,7	6,7	23,3	13,3	10,0	0,0	100,0
Обычных вооружений	33,3	10,6	6,1	25,8	7,6	9,8	6,8	100,0
Боеприпасов и спецхимии	16,7	6,9	2,8	36,1	15,3	19,4	2,8	100,0
Судостроительная	8,9	39,6	10,9	11,9	2,0	4,0	22,8	100,0
Радиопромышленность	33,3	21,8	7,7	21,8	6,4	6,4	2,6	100,0
Средств связи	39,7	15,5	10,3	15,5	5,2	12,1	1,7	100,0
Электронная	40,7	11,1	21,0	16,0	3,7	7,4	0,0	100,0
<i>Всего оборонная промышленность РФ</i>	<i>30,6</i>	<i>15,6</i>	<i>9,0</i>	<i>23,6</i>	<i>6,6</i>	<i>8,4</i>	<i>6,2</i>	<i>100,0</i>

Также для каждого из федеральных округов можно выделить отрасли преимущественной специализации по доле предприятий определенной отрасли в общем количестве предприятий оборонной промышленности в ФО (табл. 2.44). В Центральном ФО отраслями преимущественной специализации являются радиоэлектронный комплекс (38,7%), авиапромышленность (25,0%) и промышленность обычных вооружений (20,8%); в Северо-Западном – судостроительная промышленность (37,0%) и радиоэлектронный комплекс (32,4%); в Южном – авиапромышленность (16,1%), судостроительная (17,7%) и радиоэлектронный комплекс (46,8%); в Приволжском – авиапромышленность (27,6%), промышленность обычных вооружений (20,9%) и радиоэлектронный комплекс (23,9%); в Уральском – промышленность обычных вооружений (21,7%), боеприпасов и спецхимии (23,9%) и радиоэлектронный комплекс (23,9%); в Сибирском – промышленность обычных вооружений (22,4%), боеприпасов и спецхимии (24,1%) и радиоэлектронный комплекс (31,0%); в Дальневосточном – промышленность обычных вооружений (20,9%) и судостроение (53,5%).

Представляет также интерес структура размещения предприятий по различным ФО в зависимости от их формы собственности (табл. 2.45). Наибольшая доля независимых от государства предприятий насчитывается в Южном ФО – 43,5%, близкое значение данного показателя (более 40%) имеют Центральный, Северо-Западный и Приволжский ФО; наименьшая доля наблюдается в Дальневосточном ФО – 27,9%, близкое значение данного показателя имеет Уральский ФО (28,3%).

В табл. 2.46 приведены результаты корреляционного анализа структур региональных совокупностей промышленных предприятий оборонной промышленности РФ по формам собственности. Как видно из представленных данных, структуры отдельных федеральных округов не имеют значимых отличий от структуры российской совокупности предприятий в целом; следовательно, распределение предприятий по формам собственности определяется в первую очередь факторами, присущими оборонной промышленности РФ в целом, а не ее региональным подсистемам.

Таблица 2.44

**Структура размещения промышленных предприятий отдельных отраслей оборонной промышленности РФ по федеральным округам по состоянию на 1.01.2008 г., % к общему итогу**

Отрасль	Федеральный округ						
	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Авиационная	25,0	11,1	16,1	27,6	17,4	10,3	14,0
Ракетно-космическая	5,7	1,9	3,2	4,3	8,7	5,2	0,0
Обычных вооружений	20,8	13,0	12,9	20,9	21,7	22,4	20,9
Боеприпасов и спецхимии	5,7	4,6	3,2	16,0	23,9	24,1	4,7
Судостроительная	4,2	37,0	17,7	7,4	4,3	6,9	53,5
Радиопромышленность	12,3	15,7	9,7	10,4	10,9	8,6	4,7
Средств связи	10,8	8,3	9,7	5,5	6,5	12,1	2,3
Электронная	15,6	8,3	27,4	8,0	6,5	10,3	0,0
<i>Итого:</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица 2.45

**Структура размещения промышленных предприятий отраслей оборонной промышленности РФ по отдельным федеральным округам по формам собственности по состоянию на 1.01.2008 г., ед.**

Форма собственности	Федеральный округ							РФ
	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	
Госпредприятия (ФГУ, ФГУП, ФКП)	68	39	14	48	20	28	23	240
АО со 100-й госсобственностью	16	9	6	9	4	5	5	54
АО с контрольным госпакетом акций	13	6	5	4	3	0	1	32
АО с блокирующим госпакетом	27	9	10	32	6	5	2	91
АО с госпакетом меньше блокирующего	14	9	8	9	3	2	3	48
АО без госучастия	73	35	19	60	10	18	9	224
Всего предприятий:	211	107	62	162	46	58	43	689
Доля предприятий, независимых от государства	41,2	41,1	43,5	42,6	28,3	34,5	27,9	39,5

*Источник:* Военно-промышленный комплекс России. Реестр предприятий ВПК. – М.: ТС-ВПК, 2008 (Электронный ресурс – CD).

Данные по АО приведены без учета владения пакетами акций головными компаниями интегрированных структур.

Отсутствуют данные о количестве акций в государственной собственности по 1 АО Центрального, Северо-Западного и Приволжского ФО.

Таблица 2.46

**Коэффициенты корреляции Пирсона структуры распределения  
промышленных предприятий оборонной промышленности РФ  
различных федеральных округов по формам собственности в 2007 г.**

	ЦФО	СЗФО	ЮФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РФ
ЦФО	1	0,977**	0,947**	0,962**	0,848*	0,930**	0,780	0,992**
СЗФО		1	0,884*	0,891*	0,903*	0,971**	0,877*	0,985**
ЮФО			1	0,972**	0,671	0,791	0,582	0,921**
ПФО				1	0,759	0,843*	0,646	0,950**
УФО					1	0,972**	0,971**	0,901*
СФО						1	0,953**	0,964**
ДФО							1	0,841*
РФ								1

\* – Уровень значимости  $<0,05$ ,  $P=0,95$

\*\* – Уровень значимости  $<0,01$ ,  $P=0,99$

Количество наблюдений – 6

\* \* \*

Подводя итоги анализа результатов финансово-экономической деятельности, отраслевых и региональных особенностей распределения и функционирования промышленных предприятий оборонной промышленности РФ, можно выделить следующее:

1. в российском ОПК (по сравнению с ситуацией в обрабатывающих производствах промышленности РФ в целом) наблюдается более высокая степень концентрации производства в трех лидирующих федеральных округах; в совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ данный показатель находится на уровне аналогичного в обрабатывающих производствах промышленности РФ в целом;
2. в период 2000–2005 гг. стабильно снижается рентабельность выпуска продукции – как для совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ в целом, так и для большинства федеральных округов и отраслей; в 2006–2007 гг., правда, отмечается некоторый рост данного показателя;
3. в 2000-е гг. стабильно возрастает фондоотдача; ее рост объясняется: а) низкой загруженностью производственных мощностей предприятий оборонной промышленности на начало анализируемого периода, что позволило почти в 2 раза увеличить объемы

- производства (в физическом выражении) без крупномасштабного введения в эксплуатацию новых производственных мощностей; б) опережающими темпами роста цен на выпускаемую предприятиями оборонной промышленности продукцию по сравнению с ростом стоимости основных средств предприятий;
4. наблюдается рост средней заработной платы темпами, опережающими рост производительности труда; причем темп роста заработной платы в оборонной промышленности за рассматриваемый период несколько превышал темпы роста этого показателя в обрабатывающих производствах промышленности страны в целом – что, однако, не может остановить процесс оттока из «оборонки» рабочей силы;
  5. доля добавленной стоимости в общем объеме выручки превышает аналогичный показатель в обрабатывающих производствах промышленности страны в целом и на протяжении всего рассматриваемого периода подвержена небольшим колебаниям. В 2000-е гг. происходило перераспределение структуры добавленной стоимости: при стабильно низких значениях амортизационных отчислений рост заработной платы приводил к снижению прибыли предприятий;
  6. серьезные изменения средних значений показателей эффективности за период 2000–2007 гг. не сопровождалось радикальными изменениями структуры промышленных предприятий, а присущи в первую очередь всей совокупности предприятий в целом;
  7. исследование распределения предприятий по величине показателей эффективности финансово-экономической деятельности в зависимости от величины предприятий дало разные результаты для начального и конечного годов периода исследования: в 2000 г. отмечается тесная связь между величиной предприятий и всеми показателями эффективности, в 2007 г. – связь значима только для двух показателей (добавленной стоимости и заработной платы);
  8. проведенный анализ показал тесную связь показателей эффективности и нормированной (к величине выручки) величины кредиторской задолженности; для нормированной величины дебиторской задолженности значима связь только с показателем рентабельности производства. Рост величин показателей эффективности достигается при снижении нормированных величин задолженностей;

9. лидером по трем из четырех проанализированных показателей эффективности деятельности предприятий оборонной промышленности в 2007 г. являлся Центральный ФО (за исключением заработной платы, по которой он занимал второе место); при этом по состоянию на 2000 г. Центральный ФО по всем показателям эффективности финансово-экономической деятельности был ниже среднего уровня в совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ;
10. единственной отраслью, которая стабильно на протяжении анализируемого периода имела значения показателей эффективности выше средних по общей совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности, было авиастроение; электронная промышленность стабильно имела значения ниже среднероссийских по трем из четырех показателей эффективности (за исключением рентабельности производства);
11. результаты финансово-экономической деятельности предприятий оборонной промышленности для отдельных ФО трудно объяснить преобладанием в том или ином федеральном округе разных форм собственности предприятий; общей чертой для всех ФО является высокая степень зависимости деятельности предприятий от государства (помимо чисто государственных предприятий и учреждений это акционерные общества с госпакетами акций от блокирующего до 100%-го). В то же время для отдельных отраслей наблюдаются заметные отклонения структуры распределения предприятий по формам собственности от общей структуры в целом по совокупности промышленных предприятий оборонной промышленности РФ.