

ISSN 2311-8709 (Online)  
ISSN 2071-4688 (Print)



ВЫХОДИТ 4 РАЗА В МЕСЯЦ

# ФИНАНСЫ<sup>®</sup> & КРЕДИТ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**2016** выпуск 1  
ЯНВАРЬ

# FINANCE & CREDIT

A peer reviewed analytical and practical journal  
2016, January  
Issue 1



Научно-практический и теоретический журнал

Основан в 1994 году  
Журнал выходит 4 раза в месяц  
Статьи рецензируются

Журнал рекомендован ВАК Минобрнауки России для публикации научных работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций  
Журнал реферируется в ВИНТИ РАН  
Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)  
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций  
Свидетельство ПИ № ФС77-60938 от 2 марта 2015 г.  
Предыдущее Свидетельство о регистрации № 013007 от 3 ноября 1994 г. выдано Комитетом Российской Федерации по печати

**Цель журнала** – предоставить возможность научному сообществу и практикам публиковать результаты своих исследований, привлечь внимание к перспективным и актуальным направлениям экономической науки, усилить обмен мнениями между научным сообществом России и зарубежных стран

**Главная задача журнала** – публикация теоретических и научно-практических статей, освещающих взаимосвязи и взаимозависимости, возникающие в процессе функционирования различных звеньев финансовой системы, финансовые потоки и кругооборот капитала, структурные элементы денежно-кредитной системы, объективные закономерности формирования системы денежно-кредитных отношений на микро- и макроуровне

**Учредитель**

ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»  
Юр. адрес: 111141, г. Москва, Зелёный проспект, д. 8, кв. 1  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зелёный проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10

**Издатель**

ООО «Информационный центр «Финансы и кредит»  
Юр. адрес: 123182, г. Москва, ул. Авиационная, 79-480  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зелёный проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10

**Редакция журнала**

Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зелёный проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10  
Тел.: +7 (495) 989-9610  
E-mail: post@fin-izdat.ru  
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Генеральный директор **В.А. Горохова**  
Управляющий директор **А.К. Смирнов**  
Директор по стратегии **А.А. Ключин**

Главный редактор: **В.А. Цветков**, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, Москва, Российская Федерация

Зам. главного редактора  
**В.В. Гаврилов**, Москва, Российская Федерация  
**Ю.В. Горбачева**, Москва, Российская Федерация

**Редакционный совет**

**А.М. Батьковский**, доктор экономических наук, профессор, Москва, Российская Федерация  
**А.З. Дадашев**, доктор экономических наук, профессор, Москва, Российская Федерация  
**В.Н. Едренова**, доктор экономических наук, профессор, Нижний Новгород, Российская Федерация  
**Г.Б. Клейнер**, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, Москва, Российская Федерация  
**О.П. Овчинникова**, доктор экономических наук, профессор, Белгород, Российская Федерация  
**С.В. Ратнер**, доктор экономических наук, доцент, Москва, Российская Федерация  
**А.Н. Сухарев**, доктор экономических наук, доцент, Тверь, Российская Федерация  
**Е.А. Федорова**, доктор экономических наук, профессор, Москва, Российская Федерация  
**И.В. Шевченко**, доктор экономических наук, профессор, Краснодар, Российская Федерация  
**Е.Ф. Сысоева**, доктор экономических наук, доцент, Воронеж, Российская Федерация

Ответственный секретарь **И.Л. Селина**  
Перевод и редактирование **О.В. Яковлева**, **И.М. Комарова**  
Контент-менеджеры **В.И. Романова**, **Е.И. Полова**  
Менеджмент качества **А.Ю. Садкус**, **А.В. Бажанов**  
Корректор **В.А. Нерушев**  
Подписка и реализация **Т.Н. Дорохина**

Подписано в печать 23.12.2015  
Выход в свет 15.01.2016  
Формат 60x90 1/8. Объем 7,5 п.л. Тираж 1 200 экз.  
Отпечатано в ООО «КТК»  
Юр. адрес: 141290, Российская Федерация, Московская обл., г. Красноармейск, ул. Свердлова, д. 1  
Тел.: +7 (496) 588-0866

**Подписка**

Агентство «Урал-пресс»  
Агентство «Роспечать» – индекс 71222  
Объединенный каталог «Пресса России» – индекс 45029  
Свободная цена

Журнал доступен в EBSCOhost™ databases  
Электронная версия журнала: <http://elibrary.ru>, <http://dilib.ru>, <http://biblioclub.ru>

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

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

Редакция приносит извинения за случайные грамматические ошибки

© ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА**

*Фёдорова Е.А., Николаев А.Э., Мазалов Е.С.*  
Спилловер-эффекты в оборонной промышленности 2

*Козырь Н.С., Толстов Н.С.* Влияние ключевой ставки на макроэкономическую стабильность РФ в период кризиса 2014 г. 12

**БАНКОВСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

*Шершнева Е.Г., Кондюкова Е.С.* Парадоксы управления кредитным риском корпоративного кредитного портфеля коммерческого банка 27

**СТОИМОСТЬ БИЗНЕСА**

*Яшин С.Н., Трифонов Ю.В., Кошелев Е.В.*  
Прогнозирование темпа прироста компании на основе коэффициента реинвестиций, маржи прибыли и оборачиваемости капитала 38

**НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ**

*Богачева О.В., Смородинов О.В., Власихин С.А.*  
Совершенствование нормативно-правового регулирования прав государственного учреждения на интеллектуальную собственность 52

# FINANCE & CREDIT

A peer reviewed analytical and practical journal

Since 1994  
4 issues per month

The journal is recommended by VAK (the Higher Attestation Commission) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation to publish scientific works encompassing the basic matters of theses for advanced academic degrees. Indexing in Referativny Zhurnal VINITI RAS. Included in the Russian Science Citation Index (RSCI) Registration Certificate ПИ № ФС 77-60938 of March 02, 2015 by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media. Previous Registration Certificate No. 013007 of November 3, 1994 by the Committee of the Russian Federation on Press.

**The objective** of the journal is to provide an opportunity to the scientific and business community to publish original research findings, draw attention to promising and important fields of economic science, strengthen the comprehensive and useful exchange of views between the scientific and business communities in Russia and abroad.

**The journal's main task** is to publish theoretical and practical articles highlighting the interrelationship and interdependencies arising in the operation of various links in the financial system, financial flows and the circulation of capital, structural elements of the monetary system, objective regularities of formation of the monetary system at the micro- and macrolevels.

#### Founder

Publishing house FINANCE and CREDIT  
Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

#### Publisher

Information center Finance and Credit, Ltd  
Office: 123182, Aviatsionnaya St. 79-480, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

#### Editorial

Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610  
E-mail: [post@fin-izdat.ru](mailto:post@fin-izdat.ru)  
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Director General **Vera A. Gorokhova**  
Managing Director **Aleksey K. Smirnov**  
Chief Strategy Officer **Anton A. Klyukin**

Editor-in-Chief **Valeril A. Tsvetkov**, Market Economy Institute, RAS, Moscow, Russian Federation

Deputy Editors  
**Vladimir V. Gavrilov**, Moscow, Russian Federation  
**Yuliya V. Gorbacheva**, Moscow, Russian Federation

#### Editorial Council

**Aleksandr M. Bat'kovskii**, Central Research Institute of Economics, Control, Systems and Information, Moscow, Russian Federation  
**Alikhan Z. Dadashev**, Academy of Public Administration, Moscow, Russian Federation  
**Valentina N. Edronova**, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod – National Research University, Nizhny Novgorod, Russian Federation  
**Georgii B. Kleiner**, Central Economics and Mathematics Institute, RAS, Moscow, Russian Federation  
**Oksana P. Ovchinnikova**, Belgorod National Research University, Belgorod, Russian Federation  
**Svetlana V. Ratner**, Trapeznikov Institute of Control Science, RAS, Moscow, Russian Federation  
**Aleksandr N. Sukharev**, Tver State University, Tver, Russian Federation  
**Elena A. Fedorova**, Financial University under Government of RF, Moscow, Russian Federation  
**Igor' V. Shevchenko**, Kuban State University, Krasnodar, Russian Federation  
**Elena F. Sysoeva**, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation

Executive Editor **Inna L. Selina**  
Translation and Editing **Olga V. Yakovleva**, **Irina M. Komarova**  
Content Managers **Valentina I. Romanova**, **Elena I. Popova**  
Quality Management **Alexandr Yu. Sadkus**, **Andrey V. Bazhanov**  
Proofreader **Victor A. Nerushev**  
Sales and Subscription **Tatiana N. Dorokhina**

Printed by KTK, Ltd., 141290, Sverdlov St., 1, Krasnoarmeysk, Russian Federation  
Telephone: +7 496 588 0866  
Published January 15, 2016. Circulation 1 200

#### Subscription

Ural-Press Agency  
Rospechat Agency  
Press of Russia Union Catalogue

#### Online version

EBSCOhost™ databases  
Scientific electronic library: <http://elibrary.ru>  
University Library Online: <http://biblioclub.ru>

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

This publication may not be reproduced in any form without permission

All accidental grammar and/or spelling errors are our own

© Publishing house FINANCE and CREDIT

## CONTENTS

### FINANCIAL SYSTEM

*Fedorova E.A., Nikolaev A.E., Mazalov E.S.* Spillover effects in the defense industry 2

*Kozyr' N.S., Tolstov N.S.* The key rate influence on the macroeconomic stability of Russia during the 2014 crisis 12

### BANKING

*Shershneva E.G., Kondyukova E.S.* Paradoxes of credit risk management of commercial bank's corporate loan portfolio 27

### BUSINESS VALUE

*Yashin S.N., Trifonov Yu.V., Koshelev E.V.* Forecasting the company growth rate based on reinvestment rate, profit margin and capital turnover 38

### SCHOLAR DISPUTE

*Bogacheva O.V., Smorodinov O.V., Vlasikhin S.A.* Improving the statutory regulation of intellectual property rights of government agencies 52

**СПИЛЛОВЕР-ЭФФЕКТЫ В ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Елена Анатольевна ФЁДОРОВА<sup>а</sup>, Алексей Эдуардович НИКОЛАЕВ<sup>б</sup>, Евгений Сергеевич МАЗАЛОВ<sup>с</sup>**

<sup>а</sup> доктор экономических наук, профессор кафедры финансового менеджмента, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Российская Федерация  
ecolena@mail.ru

<sup>б</sup> студент магистратуры кафедры финансового менеджмента, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Российская Федерация  
alexed.nik@gmail.com

<sup>с</sup> студент магистратуры кафедры финансового менеджмента, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Российская Федерация  
e.mazalov@yahoo.com

• Ответственный автор

**История статьи:**

Принята 25.08.2015

Одобрена 07.10.2015

УДК 338.001.36, 338.45.01

JEL: E22, G01, G14, G17

**Ключевые слова:** предприятия ОПК, инновационная эффективность, операционная эффективность, санкции

**Аннотация**

**Предмет.** Оценка эффективности предприятий ОПК с разных ракурсов.

**Цели.** Проверить ряд гипотез. Гипотеза 1. В соответствии с классической моделью Кобба–Дугласа эффективность работы предприятия, в том числе и в оборонной промышленности, зависит от показателей труда и капитала. Гипотеза 2. Выделены предприятия с высокой долей государственного участия, поскольку есть предположение, что они работают более эффективно, так как имеют больше средств для развития производства, получая поддержку. Гипотеза 3. На эффективность деятельности оборонной промышленности оказывает влияние наличие контрактной базы. Гипотеза 4. Санкции, введенные странами Запада, повлияли на эффективность компаний оборонно-промышленного сектора.

**Методология.** Использована концепция спилловер-эффектов, которые позволяют оценить «переток» контрактов среди предприятий с учетом государственного участия. Также применялось эконометрическое моделирование. Для анализа отраслевых эффектов была использована база российских компаний за 2013–2014 гг. содержащая информацию о балансовых показателях, прибылях и убытках предприятий, структуре капитала, количестве занятых сотрудников и отраслевой принадлежности.

**Результаты.** Первая гипотеза подтвердилась – показатель труда (количества работающих) значим в 2014 г., то есть чем больше количество работающих на предприятии, тем эффективнее оно работает. Вторая гипотеза подтвердилась лишь частично. Предприятия с высокой долей государственной собственности работают менее эффективно, у них ниже выручка. Третья гипотеза подтвердилась – контрактные и банковские спилловеры оказывают влияние на деятельность компаний ОПК. Четвертая гипотеза тоже подтвердилась частично.

**Выводы.** Действующая контрактная база оказалась значимой, однако ее влияние в 2014 г. падает в два раза. Возможно, причина заключается в том, что из-за санкций западные банки начали задерживать платежи порой на срок более полугода. В 2014 г. «Рособоронэкспорт» получил за свои поставки около 11,2 млрд долл. США, то есть на 2 млрд меньше, чем должен был.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Реализация военно-экономической политики России непосредственно связана с развитием отечественного оборонно-промышленного комплекса и относится к числу приоритетов государства [1]. Современное состояние и тенденции развития отечественного оборонно-промышленного комплекса не только характеризует степень национальной безопасности и обороноспособности Российской Федерации, но и во многом определяет экономический потенциал страны. За последнее время отечественные предприятия оборонно-промышленного комплекса показывают устойчивое развитие, они смогли адаптироваться к современной рыночной модели, выпуская как гражданскую продукцию, так и продукцию военно-технического назначения. Определяющим

в функционировании и развитии сегмента является его военно-ориентированное производство, бюджетное финансирование военных программ и научно-исследовательских работ.

Основные направления и задачи развития ОПК России сформулированы в таких документах, как Основы политики Российской Федерации в области развития оборонно-промышленного комплекса на период до 2010 года и дальнейшую перспективу, Федеральная целевая программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2007–2010 годы и на период до 2015 года» и др. По оценкам российских экспертов, только переоснащение новейшими видами вооружений российской армии дало бы

толчок развитию оборонных предприятий, мощный мультипликативный эффект всей экономике и могло бы с легкостью удвоить уровень ВВП<sup>1</sup> [2]. На долю ОПК приходится более 70% научной продукции, производимой в России. Большая часть передовых технологий имеет не только военное, но и гражданское назначение. Следует отметить очевидную недостаточность собственных средств предприятий оборонной промышленности для финансирования НИОКР, внедрения нового оборудования и производственных технологий. Что касается государственных инвестиций, в последние годы одновременно с планомерным увеличением объема совокупных расходов бюджета на оборонную промышленность наблюдается резкое снижение объемов финансирования оборонных фундаментальных и поисковых исследований (ФПИ).

Результаты деятельности предприятий ОПК в рамках экспорта вооружений по военно-техническому сотрудничеству с зарубежными странами являются эффективным инструментом реализации внешней политики РФ, укрепления ее позиций на международной арене. Сегодня для России оборонная промышленность представляет собой важнейшую экспортно ориентированную отрасль, продажа оружия в списке экспортных товаров занимает пятую строчку после нефти и газа, черных и цветных металлов. Однако, по данным Госкоммаша, технологически конкурентоспособны по сравнению с импортными аналогами только 60–65% изделий, создаваемых предприятиями ОПК [2]. Структура материально-технического снабжения российских оборонных предприятий включает в себя около 30 тыс. поставщиков, что осложняет внутриотраслевую и межотраслевую кооперацию. Для российских оборонных предприятий характерна зависимость от импортных поставок комплектующих из стран СНГ. Сегодня сама Российская Федерация может автономно производить лишь 17% систем оружия. Остальные 83% могут создаваться только на основе глубокой кооперации со странами СНГ [3].

С одной стороны, доля России в экспорте за последние годы превысила 10 млрд долл. США, в 2014 г. объем экспорта составил 15,5 млрд долл. США. Основные поставки продукции приходятся на страны Восточной Европы, Латинской Америки, Индии, Алжира и Китая. Распределение объема продукции военного назначения в 2014 г. было следующим: по технике ВВС – 41%, ВМФ –

13%, ПВО – 15%, сухопутных войск – 27%<sup>2</sup>, на иную продукцию пришлось около 4%. При этом доля ОПК в производстве наукоемкой высокотехнологичной продукции достигает по авиационной технике, гражданскому космосу, оптическому приборостроению, изделиям электронной техники, промышленным взрывчатым веществам 100%; судостроению, радиоэлектронной аппаратуре – 90%; средствам связи – 70%; сложной медицинской технике – 60%; высокотехнологичному оборудованию для топливно-энергетического комплекса – 30% [4]. С другой стороны, несмотря на растущий год от года объем экспортных поставок, многие эксперты высказывают предположение о том, что ОПК РФ достиг критического предела своего развития и дальнейшее наращивание объемов производства просто невозможно. В настоящее время фактически каждое второе оборонное предприятие в РФ является убыточным, финансовое положение многих предприятий определяется аналитиками как «предбанкротство» [5]. Исследования по ряду частных оборонных предприятий показали, что весь их капитал, станки, недвижимость и прочее составляют всего лишь 10–15% от той цены, которую можно было бы заплатить за эти предприятия вместе с их интеллектуальной собственностью. Например, Московский вертолетный завод был приватизирован за 30 тыс. долл. США, научно-технический комплекс им. Туполева – за 50 тыс. долл., а комплекс им. Ильюшина – за 10 тыс. долл. США вместе со всеми ноу-хау, 13 вертолетами и 16 магистральными самолетами стоимостью 8–15 млн долл. США каждый [6].

Вопросы эффективности работы компаний оборонно-промышленного комплекса являются дискуссионными, они рассматривались в работах отечественных авторов<sup>3</sup> [7–10]. По нашему мнению, при оценке эффективности компаний ОПК нельзя использовать классические показатели рентабельности, так как оборонная промышленность имеет свои особенности: 1) большое количество предприятий с высокой долей государственной собственности; 2) работа предприятий на экспорт и наличие контрактов. В 2014 г. «Рособоронэкспортом» рассмотрено 1 879 обращений инозаказчиков, вручено свыше 1 260 коммерческих предложений и подписано

<sup>2</sup> США и Россия за последние пять лет остаются крупнейшими в мире экспортерами оружия. URL: [http://www.armsexpo.ru/news/vzaimodeystvie/ssha\\_i\\_rossiya\\_ost\\_ayutsya\\_krupneyshimi\\_v\\_mire\\_eksporterami\\_oruzhiya\\_sipri](http://www.armsexpo.ru/news/vzaimodeystvie/ssha_i_rossiya_ost_ayutsya_krupneyshimi_v_mire_eksporterami_oruzhiya_sipri)

<sup>3</sup> *Тевелевич А.Е.* Основные проблемы в области управления затратами на российских оборонных предприятиях // *Вестник Омского университета. Сер.: Экономика.* 2009. № 1. С. 100–103.

<sup>1</sup> *Евдокимов Ю.* Оружейный взлет // *Экономика и жизнь.* 2005. № 8. С. 31.

свыше 1 100 контрактных документов с 50 государствами на сумму 15,9 млрд долл. США, что на 2,2 млрд долл. США больше, чем в 2013 г.<sup>4</sup>

В данной работе мы будем проверять несколько гипотез, которые позволят оценить эффективность предприятия ОПК с разных ракурсов.

*Гипотеза 1.* В соответствии с классической моделью Кобба–Дугласа эффективность работы любого предприятия, в том числе и предприятия оборонной промышленности, зависит от показателей труда и капитала. В качестве показателей труда мы будем использовать количество работающих, а в качестве показателей капитала – прибыль, задолженность перед банками, денежные средства и краткосрочные вложения. Методология проверки гипотезы – стандартная модель Кобба–Дугласа, описывающая зависимость выручки от труда и капитала в логарифмическом виде.

*Гипотеза 2.* Мы выделяем предприятия с высокой долей государственного участия и считаем, что они работают более эффективно, так как имеют больше средств для развития производства, получая значительную поддержку. На сегодняшний день основу отечественного ОПК составляет около 1 400 предприятий и организаций, расположенных в 72 субъектах Российской Федерации. Все они включены в реестр ОПК. 48% из них являются федеральными государственными унитарными предприятиями (ФГУП), 24% – акционерными обществами (АО) без государственного участия, 11% – АО с блокирующим госпакетом акций, 7% – АО в полной госсобственности, 6% – АО с госпакетом акций меньше блокирующего и 4% представляют собой АО с контрольным госпакетом акций [11].

Одним из ключевых инструментов государственной поддержки инвестиционной деятельности в России являются государственные гарантии. Государственная или муниципальная гарантия – вид долгового обязательства, в силу которого Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование (гарант) обязаны при наступлении предусмотренного в гарантии события (гарантийного случая) уплатить лицу, в пользу которого предоставлена гарантия (бенефициару), по его письменному требованию определенную

обязательстве денежную сумму за счет средств соответствующего бюджета согласно условиям даваемого гарантом обязательства отвечать за исполнение третьим лицом (принципалом) таких обязательств перед бенефициаром [12].

В федеральном бюджете на 2014 г. предоставлены государственные гарантии на общую сумму 496,9 млрд руб. по кредитам, привлекаемым организациями оборонно-промышленного комплекса для выполнения (реализации) государственного оборонного заказа на основе государственных контрактов с Минобороны России. В разрезе предприятий, обнаруживаемых в открытых источниках информации, государственные гарантии предоставлены: Ростовскому вертолетному производственному комплексу «Роствертол» (три гарантии на общую сумму 12,85 млрд руб.); «Казанскому вертолетному заводу» (одна гарантия на сумму 2,2 млрд руб.); «Улан-Удэнскому авиационному заводу» (одна гарантия на сумму 2,99 млрд руб.); «Арсеньевской авиационной компании «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина» (одна гарантия на сумму 7,598 млрд руб.)<sup>5</sup>. В то же время 5,47 млрд руб. выдано по кредитам, привлекаемым четырьмя организациями ОПК: ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация»; ОАО «Туполев»; ОАО «Адмиралтейские верфи» ОАО «Ижевский электромеханический завод «Купол». Кроме того, предоставлены госгарантии в размере 8,85 млрд руб. предприятиям: ОАО «Ракетно-космический центр «Прогресс», ОАО «Ставропольский радиозавод «Сигнал», ОАО «Дубненский машиностроительный завод имени Н.П. Федорова» и ОАО «Воентелеком»<sup>6</sup>.

*Гипотеза 3.* На эффективность деятельности оборонной промышленности оказывает влияние наличие контрактной базы, чем больше контрактов получают предприятия, тем выше эффективность они показывают по сравнению с теми, у кого нет возможности получить контракты и обеспечить загрузку производств.

Эффективность предприятий также связана с наличием банковской задолженности. Для реализации контрактов предприятия берут банковские кредиты, а предприятия ОПК в большинстве случаев – на льготных условиях. В этом случае гарантом выступает государство.

<sup>4</sup> Интервью А. Исайкина. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2707945>; Тевелевич А.Е. Основные проблемы в области управления затратами на российских оборонных предприятиях // Вестник Омского университета. Сер. Экономика. 2009. № 1. С. 100–103.

<sup>5</sup> Официальный сайт ГК Ростех: Государственные гарантии для предприятий ОПК. URL: <http://rostec.ru/news/2030>

<sup>6</sup> Предприятиям ОПК – гарантии по кредитам. URL: <http://vpk-news.ru/articles/22470>

Вооружения и военная техника переходят в настоящее время на новый виток технологического развития, что требует огромных инвестиций. Например, чтобы поставить на вооружение новый конкурентоспособный локатор, нужно израсходовать около 1 млрд долл. США на создание автоматизированной линии, которая будет его производить. Оружие пятого поколения требует затрат на порядок больше, чем оружие четвертого поколения. Так, для создания истребителя 5-го поколения необходимо 12–14 млрд долл. США, для разработки нового танка – 3,5–4 млрд долл. США, оперативно-тактического комплекса – 6 млрд долл. США, новой стратегической ракеты – 12 млрд долл. США.

На мировом рынке современная Россия в качестве экспортера действует с 1992 г. и на данный момент сотрудничает с 70 государствами. Основными странами – импортерами российской продукции военного назначения являются: Китай, Индия, Алжир, Венесуэла, Малайзия и Сирия. За последние два года объем экспорта для предприятий ОПК превышает 25 млрд долл. США, только в 2014 г. объем экспорта составил 15,5 млрд долл. США. Основные поставки продукции приходятся на страны Восточной Европы, Латинской Америки, Индию, Алжир и Китай. Особую роль занимает государственная корпорация ОАО «Рособоронэкспорт», входящая в ГК «Ростехнологии»<sup>7</sup>, – единственный в России государственный посредник по экспорту/импорту всего спектра конечной продукции, технологий и услуг военного и двойного назначения. Также некоторым оборонным предприятиям разрешено экспортировать только запасные части и комплектующие к военной технике, поставленной в рамках контрактов «Рособоронэкспорта» с иностранными партнерами.

В качестве методологии исследования мы будем использовать концепцию спилловер-эффектов (или спилловеров), которые позволяют оценить «переток» контрактов среди предприятий с учетом государственного участия. В литературе чаще всего рассматриваются спилловер-эффекты для иностранных инвестиций [14]. Далее описана формула горизонтального странового спилловера – горизонтальный эффект, определенный для конкретной отрасли, в которой расположена компания или совокупность с иностранным участием из конкретной страны, рассчитывается по следующей формуле:

$$HORIZ\_str_{jt} = \frac{\sum_{i,i \in jz, FS_{i,j,t} \geq 0,1} FS_{i,j,t} FA_{i,j,t}}{\sum_{i,i \in jz} FA_{i,j,t}}, \quad (1)$$

где  $HORIZ\_str_{jt}$  – горизонтальный эффект для отрасли  $j$  от прямых иностранных инвестиций (ПИИ) из страны  $z$ ;

$FS_{i,j,t} \geq 0,1$  – доля иностранного капитала в фирме  $i$  за время  $t$  в секторе  $j$ ;

$FA_{i,j,t}$  – стоимость внеоборотных активов фирмы  $i$  за время  $t$  в секторе  $j$ .

Аналогично мы рассчитали спилловеры для банковского и контрактного спилловера с учетом доли не иностранного участия, а государственной собственности. Контрактный спилловер показывает, как контракты влияют на эффективность работы компаний оборонно-промышленного комплекса с учетом доли государственной собственности. Если контрактный спилловер имеет положительное значение, то чем выше общая сумма контрактов, тем выше эффективность компаний с высокой долей госсобственности. То есть происходит «перетекание» контрактов в рамках оборонно-промышленного комплекса, что вычисляется по формуле

$$Kontrakt_i = \frac{\sum_i GI_{i,t} \cdot CV_{i,t}}{\sum_{i,i \in v} FA_{i,v,t}}, \quad (2)$$

где  $GI_{i,t}$  – доля владения государством  $i$ -й компании за время  $t$ ;

$CV_{i,t}$  – совокупность имеющихся контрактов у  $i$ -й компании за время  $t$ .

Банковский спилловер показывает, как доля кредитов, взятых под поручительство государства в совокупной кредиторской задолженности банка с учетом процента государственной собственности, влияет на развитие отрасли. Если данный эффект является значимым и положительным, то чем выше доля кредитов, взятых под низкие проценты и поручительство государства для государственных компаний, тем эффективнее работает отрасль. Рассчитать банковский спилловер можно по формуле

$$Bank_i = \frac{\sum_i GI_{i,t} \cdot Cr_{i,t}}{\sum_{i,i \in v} FA_{i,v,t}}, \quad (3)$$

<sup>7</sup> Официальный сайт АО Рособоронэкспорт: информация о компании. URL: [http://www.roe.ru/roe/rus\\_status.html](http://www.roe.ru/roe/rus_status.html)

где  $GI_{it}$  – доля владения государством  $i$ -й компании за время  $t$ ;

$Cr_{it}$  – совокупность кредиторской задолженности  $i$ -й компании за время  $t$ .

*Гипотеза 4.* Санкции, введенные странами Запада в отношении предприятий ОПК, повлияли на эффективность компаний оборонно-промышленного сектора.

Санкции, примененные практически всеми странами ЕС, подразумевают запрет экспорта и импорта оружия, экспорта товаров двойного назначения и высоких технологий, которые могут быть использованы в оборонной промышленности.

Например, Германия приостановила выполнение военного контракта с Россией стоимостью 120 млн евро. В 2014 г. американские власти ввели санкции в отношении ряда российских оборонных предприятий. В санкционный список попали концерн «Алмаз-Антей», «Уралвагонзавод», НПО «Машиностроения» и несколько структур «Ростеха»: концерны «Калашников» (бывший «Ижмаш»), «Созвездие», «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ), «Базальт» и «Конструкторское бюро приборостроения». Евросоюз также внес в санкционный список российский оборонный концерн «Алмаз-Антей».

Российские оборонные предприятия недополучили за свои поставки в 2014 г. 2 млрд долл. США. «Ростех» в отчете за 2014 г. напоминает, что европейские и американские санкции запрещают не только финансирование попавших под них компаний на срок более 30 дней, но в некоторых случаях и любые сделки с данными предприятиями. При этом запрет на финансирование распространяется на все дочерние компании, в которых корпорация самостоятельно или совместно с иными лицами из санкционного списка владеет более чем 50%-ной долей<sup>8</sup>.

Мы будем анализировать эффективность предприятий в 2013 и 2014 гг. для проверки нашей гипотезы.

Для проверки первой гипотезы и создания модели, способной учесть все факторы, в стандартную модель Кобба–Дугласа, описывающую зависимость выручки от труда и капитала,

добавляются введенные спилловер-эффекты и контрактная база:

$$\ln(Q_{it}) = \beta_0 + \beta_1 E_{it} + \beta_2 \ln(Cr_{it}) + \beta_3 \ln(M_{it}) + \gamma_1 \ln(Employees_{it}) + \gamma_2 \ln(CV_{it}) + \gamma_3 \ln(GI_{it}) + \eta_1 \ln(Bank_{it}) + \eta_2 \ln(Kontrakt_{it}), \quad (4)$$

где  $Q_{it}$  – выручка, тыс. руб.;

$i$  – индекс компании;

$E_{it}$  – прибыль/убыток, тыс. руб.;

$Cr_{it}$  – задолженность перед банками, тыс. руб.;

$M$  – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения, тыс. руб.;

$Employees_{it}$  – численность работников, чел.;

$CV_{it}$  – действующая контрактная база, млн руб.;

$GI_{it}$  – доля государства;

$Bank_{it}$  – банковский спилловер (доля кредитов, взятых под поручительство государства в совокупной кредиторской задолженности банка);

$Kontrakt_{it}$  – контрактный спилловер (доля контрактов, заключенных под поручительство государства).

Для анализа отраслевых эффектов была использована база российских компаний за 2013–2014 гг.<sup>9</sup>, содержащая информацию о балансовых показателях, прибыли и убытках, структуре капитала, количестве занятых сотрудников и отраслевой принадлежности. На данный момент в оборонной промышленности функционирует около 1 425 предприятий, и такое же количество предприятий рассмотрено в нашем анализе. Описательная статистика переменных, используемых в модели, представлена в табл. 1.

Стоит отметить, что, несмотря на нестабильную политическую ситуацию, значение всех показателей в 2014 г. возросло. Среднее значение выручки увеличилось на 12,9%, а прибыли – на 20,7%. Действующая контрактная база увеличилась значительно, ее прирост составил 29,8%. Даже на основании результатов представленной статистики стоит предположить, что санкции не сильно повлияли на работу предприятий ОПК. Результаты расчетов отражены в табл. 2.

<sup>8</sup> Российские оборонные предприятия в 2014 году из-за санкций недосчитались 2 миллиардов долларов. URL: <http://nationalsafety.ru/n136823>

<sup>9</sup> URL: <http://www.spark-interfax.ru>, <http://www.sipri.org>, <http://www.roe.ru>, <http://www.rulsna.com>, <http://www.rostec.ru>, <http://minpromtorg.gov.ru>, <http://ria.ru>



Первая гипотеза подтвердилась, если мы рассмотрим показатель труда (количество работающих), то увидим, что он значим в 2014 г. и при коэффициенте стоит положительный знак, то есть чем больше количество работающих на предприятии, тем эффективнее оно функционирует. По оценкам российских специалистов, построенных на анализе зарубежного опыта, при создании точек инновационного роста экономики основные инвестиционные затраты (до 70%) должны идти на развитие кадрового потенциала (в первую очередь на научные, конструкторские и технологические кадры), и не более 30% должны составлять затраты на технику. То есть проблема подготовки кадров является ключевой при инновационном развитии оборонно-промышленного комплекса [14]. Эти выводы подтверждены, и было доказано, что существует взаимосвязь между уровнем человеческого капитала и инновационным потенциалом для оборонной и авиационной промышленности [15].

Из показателей капитала значимыми оказались денежные средства, краткосрочные финансовые вложения и задолженность перед банками. Знак перед числом, отражающим задолженность перед банками, оказался положительным, то есть чем больше предприятий имеет задолженности перед банками, тем больше выручка. Таким образом, предприятие, которое имеет кредиты, работает эффективнее. Данную ситуацию можно объяснить тем, что предприятие может брать кредиты на расширение производства и модернизацию оборудования.

Что касается второй гипотезы, то она подтвердилась лишь частично. Предприятия с высокой долей государственной собственности работают менее эффективно, у них ниже выручка. Хотя, возможно, нельзя делать вывод так однозначно, потому что эффективность компаний не стоит оценивать только на основе выручки. Государство в контрактных отношениях играет двоякую роль. С одной стороны, оно является гарантом исполнения контрактов, с другой – обладает собственностью и является равноправным субъектом этих отношений [16].

Третья гипотеза подтвердилась – контрактные и банковские спилловеры оказывают влияние на деятельность компаний ОПК. Также обращает на себя внимание снижение значимости банковского спилловера в 2014 г., что, вероятно, связано с санкциями в банковском секторе со стороны

иностраных государств и, как следствие, усложнившейся процедурой выдачи кредитов.

Вполне вероятно, что в 2014 г. предприятия изыскивают дополнительные источники финансирования, для реализации контрактов. Контрактный спилловер стал, наоборот, более значим в 2014 г., что свидетельствует о «точечном» инвестировании средств государством под конкретные цели (контракты).

Что касается четвертой гипотезы, то она тоже подтвердилась частично. Действующая контрактная база оказалась значимой и является таковой в течении двух лет, однако ее влияние в 2014 г. падает в два раза. Возможно, причина заключается в том, что из-за санкций западные банки начали задерживать платежи порой на срок более полугода.

В 2014 г. «Рособоронэкспорт» получил за свои поставки около 11,2 млрд долл. США, то есть на 2 млрд меньше, чем должен был, сообщает РБК. В случае с компанией – государственным посредником задержки платежей западных банков могут составлять от одного до восьми месяцев<sup>10</sup>, а ведь компаниям важны не только действующие контракты, но и вовремя выплаченные по ним суммы. Зависимость эффективности компаний от внешнеэкономической деятельности обеспечивает дополнительные рынки ресурсов и возможности сбыта, но создает трудности при ухудшении таможенных условий. Существенность данного фактора подтверждалась исследованиями многих зарубежных авторов [17, 18]. При этом цели повышения эффективности могут быть разными. В исследовании норвежской оборонной промышленности [19] было отмечено, что национальные органы безопасности должны сосредоточиться и оказывать поддержку либо а) международной конкурентоспособности в рамках ЕС, либо б) национальной обороне.

В заключение хотелось бы согласиться с некоторыми учеными [20] и отметить, что на протяжении почти 20 лет государство стремилось реформировать ОПК, но все осуществлявшиеся преобразования не давали (и не дали) ожидаемого результата. Для того чтобы оборонные предприятия могли стать более эффективными, им нужно предоставить экономическую свободу и создать условия для ее реализации.

<sup>10</sup> Российские оборонные предприятия в 2014 году из-за санкций недосчитались 2 миллиардов долларов.  
URL: <http://nationalsafety.ru/n136823>