

**Бодрова Елена Владимировна**

доктор исторических наук, профессор,  
заведующая кафедрой истории  
Московского технологического университета

**Калинов Вячеслав Викторович**

доктор исторических наук, доцент,  
заведующий кафедрой истории  
Российского государственного университета  
нефти и газа имени И.М. Губкина

## **О ПОСЛЕДСТВИЯХ ЛИБЕРАЛЬНЫХ РЕФОРМ 90-Х ГГ. ДЛЯ ОПК**

---

---

**Аннотация:**

*На основе архивных и опубликованных документов в статье формулируется вывод о том, что в наибольшей степени в условиях запущенных либералами-реформаторами процессов демодернизации и деиндустриализации страны пострадал российский оборонно-промышленный комплекс (ОПК). Авторами предложены меры, которые являются необходимыми для преодоления кризисных тенденций в российской экономике, особо сделан акцент на важности ведения диалога между властью и научным сообществом.*

**Ключевые слова:**

*демодернизация, деиндустриализация, государственная промышленная политика, оборонно-промышленный комплекс, авиация.*

---

---

**Bodrova Elena Vladimirovna**

D.Phil. in History,  
Professor, Head of History Department,  
Moscow State University of Technology

**Kalinov Vyacheslav Viktorovich**

D.Phil. in History, Associate Professor,  
Head of History Department,  
Gubkin Russian State University of  
Oil and Gas

## **THE IMPLICATIONS OF THE 1990S LIBERAL REFORMS FOR THE DEFENSE INDUSTRY**

---

---

**Summary:**

*On the basis of archival and published documents the article formulates a conclusion that the Russian defense industry suffered to the utmost from the de-industrialization and de-modernization processes initiated by liberal reformers. The authors propose the measures required to overcome the crisis tendencies in the Russian economy, in particular, the importance of the dialogue between the government and the scientific community is emphasized.*

**Keywords:**

*de-modernization, de-industrialization, state industrial policy, defense industry, aviation.*

---

---

В новой, весьма сложной геополитической и экономической ситуации обострились дискуссии о содержании и методах проведения государственной экономической политики. Не утихают и споры о правильности выбора приоритетных направлений. Анализ научной литературы последних лет показал, что наиболее предпочтительным эксперты называли осуществление прорывного, общенационального проекта, конкурентоспособного на мировом рынке. По мнению значительной части ведущих ученых, таким проектом мог бы стать оборонно-промышленный комплекс (ОПК), который включает около 1 700 предприятий, восстановил свой потенциал и статус, способен добиться долгосрочного качественного роста отечественной экономики [1, с. 273–275]. Определение в качестве приоритетных авиационной, судостроительной, ракетно-космической отраслей, отдельных видов инженерно-строительной индустрии, ряда других направлений могло бы обеспечить лишь от экспорта их наукоемкой продукции \$ 120–150 млрд ежегодно [2, с. 283].

Однако при всех очевидных прорывах оборонный комплекс страны унаследовал весьма серьезные проблемы. После распада СССР к России отошло около 75 % предприятий и организаций ВПК [3, с. 14]. Но в результате проводимого курса на деиндустриализацию страны уже в первой половине 90-х гг. в ОПК резко снизился удельный вес выпуска военной продукции. Значительная часть предприятий оказалась лишенной заказов и финансирования [4, л. 49]. Авиационные конструкторские бюро (КБ) в середине 90-х, выживая, активно сотрудничали с зарубежными фирмами, выполняя их заказы или даже заказы иностранных федеральных органов. Так, например, ОКБ им. Яковлева, имеющее наиболее передовые разработки по истребителям вертикального взлета и посадки, получило разрешение Минобороны России и приступило к совместной работе с фирмой «Локхид» по созданию самолета подобного класса для Вооруженных сил США. Общая сумма средств, выделенных американским правительством на этот проект, составила \$ 400 млн. В 1995 г. экспорт российского вооружения и военной техники составил \$ 2,5 млрд, что оказалось на \$ 800 млн больше, чем в 1994 г. [5, л. 12].

Федеральная целевая программа конверсии оборонной промышленности на 1995–1997 гг. имела целью перепрофилировать и модернизировать высвобождаемые мощности ОПК для серийного выпуска высокотехнологичной, конкурентоспособной продукции гражданского назначения, переоснащения наиболее значимых отраслей промышленности. Предусматривалось значительно увеличить экспорт, снизить зависимость от ввозимой в страну продукции, создать более 400 тыс. рабочих мест [6, л. 98]. Исследователи выделяют несколько этапов этого процесса, определяемых в качестве административно-командной конверсии (1989–1991 гг.), «обвальная» конверсии (1992–1994 гг.), перенесенной на региональный уровень (1995–1997 гг.), наконец, этап реструктуризации и конверсии (с 1998 г.) [7, с. 94–95].

Цена проведенных в процессе осуществления конверсии преобразований – утрата страной высокотехнологичных отраслей. Так, конструкторское бюро Микояна, например, должно было разработать и выпустить устройства, способные извлекать абрикосовые косточки. Всероссийский НИИ экспериментальной физики должен был стать ответственным за серийное производство штуцеров молокопроводов для заводов, перерабатывающих молоко. Объединение им. Климова, выпускающее авиационные двигатели, должно было наладить производство обувных машин. Ряд предприятий оборонно-промышленного комплекса выпускал оборудование для нефтегазового сектора, но другие заводы страны давно производили аналогичную продукцию. В целом в ОПК за 1991–1994 гг. объем производства военной и гражданской продукции уменьшился на 60,8 % [8, с. 71–80]. Резко сократился кадровый потенциал – почти на 1,5 млн чел. [9, с. 71–85]. По разным оценкам, из военной сферы за период с 1992 по 1996 г. уволилось от 2 до 3,5 млн чел., объемы военного производства упали в 6 раз [10]. По сравнению с 1990 г., только в 1995 г. выпуск военной продукции сократился в 5 раз [11, с. 431–432]. Резко уменьшились суммы, выделяемые на НИОКР: в 1995 г. правительство выделило 77,8 % от запланированного, а в следующем году – 47,7 % [12; 13].

В ряду причин столь катастрофической ситуации эксперты называют недостаточное финансовое обеспечение конверсионных программ. Так, в 1993 г. предприятиями было получено 67 % от предусмотренных федеральной программой ресурсов, в 1994 г. – 13 % [14, с. 71–80].

Ю.В. Яременко охарактеризовал положение следующим образом: «...оборонный сектор был лишен заказа и оказался выброшенным». Потом постепенно он возрождался, но в новом обличье, получая значительные кредиты, впрочем недостаточные для реальной конверсии. Эти средства обеспечивали лишь выживание предприятий, «консервировали» сложившуюся ситуацию. Однако часть ОПК сумела восстановиться, предприятия стали искать возможности для экспорта продукции, прежде всего оружия [15].

Постепенно курс правительства, предусматривавший в том числе приватизацию ряда предприятий оборонного комплекса на общих основаниях, стал меняться. Факторами, обусловившими эти изменения, стали: значительный рост доходов от экспорта вооружений, стремление использовать возможности так называемых «двойных технологий», которые предполагают одновременное повышение технологического уровня военного и гражданского секторов на основе взаимопроникновения инноваций [16, с. 98]. Однако наши данные совпадают с выводами исследователей, включая А.Ю. Сметанова, о том, что роста инновационно активных предприятий в гражданских отраслях РФ со времен советского периода отечественной истории не наблюдается. ОПК почти ничего не может позаимствовать у в технологическом отношении отсталой обрабатывающей промышленности [17, с. 98–99].

С выводом о том, что больше всего в 90-е гг. пострадал именно военно-промышленный комплекс (ВПК), согласен и Н.И. Дятчин, который таким образом охарактеризовал происходящее: «Непродуманная, без учета мирового опыта конверсия практически разрушила эту отрасль» [18, с. 226].

В середине 1997 г. ОПК оказался в состоянии глубокого кризиса. Миноборонпром, утративший рычаги управления, был вообще ликвидирован. По итогам 1996 г. только два предприятия в составе ВПК в Алтайском крае сумели получить прибыль, позволившую им произвести платежи, все остальные предприятия пребывали на грани банкротства и ликвидации высокотехнологичного сектора своего потенциала. Специальные государственные заказы перестали поступать в край, чему в значительной степени способствовало лоббирование в центре интересов других регионов, в частности уральского. Товары народного потребления, производимые по конверсии, оказались неконкурентоспособными в сравнении с импортными. Попытки самостоятельно выйти на мировой рынок вооружений не имели успеха, шла постоянная борьба за право продажи техники за рубеж [19, с. 229].

20 октября 1997 г. Государственная дума, рассмотрев состояние дел в оборонно-промышленном комплексе, вышла с обращением в Правительство с предложением освободить предприятия, которые сумели выполнить в 1994–1996 гг. государственный оборонный заказ, от уплаты

пени и штрафов, начисленных за использованные энергоресурсы. Парламентарии констатировали крайне напряженную социальную обстановку на предприятиях ОПК из-за неудовлетворительной оплаты Минобороны за изготовленную продукцию по гособоронзаказу в этот период. Подобное положение сохранялось и позднее. По состоянию на 1 сентября 1997 г. оказались профинансированными заказы на вооружение и военную технику только на 9,6 %, а НИОКР – на 11,9 % от утвержденного бюджета на 1997 г. [20, л. 170–172].

Трудно не согласиться с исследователями, утверждающими, что кризис ударил сильнее всего именно по ОПК РФ. В 1998 г. общий объем оборонного производства по сравнению с 1991 г. уменьшился в 5 раз, выпуск военной продукции – в 10 раз. Доля страны на рынке вооружений, составлявшая 35 % в 1987 г., сократилась до 16 % в 1991 г. и до 9 % в 1996 г. Одновременно доля США возросла от 27 (1987) до 43 % (1996). Резкое снижение гособоронзаказа уменьшило спрос на результаты НИОКР [21, с. 226]. Например, за 1992–1994 гг. объем закупок Министерством обороны микросхем на заводах Зеленограда – в то время флагманах электронного комплекса России – сократился больше чем в два раза [22, л. 55].

Приватизация оборонных предприятий стала составляющей реализуемого экономического курса: лишь 40 % из 1 700 остались государственными, 31 % из них стали акционерными обществами с государственным участием, 29 % – полностью частными. В их числе – ряд самых крупных отечественных предприятий: Ростовский вертолетный завод, «Пермские моторы», «Авиатор» (6 % государственных акций) и т. д. [23, с. 102; 24, с. 70–89]. В результате в 1998 г. годовое производство ракет и самолетов стало штучным, хотя мощностей авиазаводов хватило бы на выпуск 500 самолетов в год и более [25, с. 100].

В связи с этим мы бы хотели сослаться на данные Счетной палаты РФ, не нуждающиеся, на наш взгляд, в специальных комментариях: приватизация предприятий ОПК обусловила преобразование структуры и снижение общего числа организаций и предприятий (к началу 2004 г. их осталось 1 639, тогда как на начало января 1992 г. их было 2 456). Рос удельный вес предприятий в форме АО. 1 110 таких обществ открытого типа было образовано только за 1992–1995 гг. Большая часть из них находилась в крайне сложном финансовом положении не только из-за приватизации. Массовое использование процедур банкротства и залога привело к тому, что неплатежеспособными оказались примерно 20 % оборонных предприятий. Процедура банкротства с 1997 по 2002 г. применялась в отношении 160 предприятий ОПК. В итоге конкурсное производство было введено на 46 предприятиях, внешнее управление – на 31 предприятии. 35 предприятий оказались ликвидированными. В 2004 г. частные структуры контролировали в полном объеме 120 оборонных предприятий. 51,3 % этих предприятий продолжали выполнять оборонный заказ [26, с. 93–94].

В 90-е гг. в процессе приватизации были утрачены технологии, документы, имущество оборонных предприятий. Одной из причин явилось равнодушие региональных комитетов по управлению государственным имуществом, которые не были озабочены вопросом сохранности имущества ОПК. К 2004 г. зарубежные физические и юридические лица либо их аффилированные структуры оказались владельцами более чем 10 % обыкновенных акций как минимум в 47 оборонных АО. Они имели пакеты, превышающие размер блокирующих, в 22 АО, в том числе в 12 акционерных обществах авиапромышленности. Так, иностранцы владели блокирующими пакетами в трех обществах авиапромышленности – в Саратовском ОАО «Сигнал», ОАО «АНТК им. Туполева», ЗАО «Евромил».

Счетная палата РФ вынуждена была констатировать, что в 90-е гг. использование правовых пробелов позволило иностранцам закрепить за собой исключительные права на изобретения, авторами которых являлись россияне и которые были созданы за государственный счет. Данные Роспатента свидетельствуют о том, что только в Соединенных Штатах Америки оказалось запатентованным значительное количество отечественных разработок в таких областях, как лазерная, электронная, волоконно-оптическая техника, переработка нефти и газа, медицинская и экологическая техника, органическая химия. Только за 1992–2000 гг. там было зарегистрировано более 1 000 патентов на технологии оборонного и двойного назначения, разработчиками которых являлись россияне, а владели патентами иностранцы. Одновременно зарубежными фирмами на территории нашей страны патентовались не имевшие правообладателя научно-технические разработки военного назначения, прежде всего в ракетно-космической, авиационной отраслях. Аудиторы вынуждены были констатировать, что в результате подобной практики блокировались наиболее перспективные направления развития авиатехники. Это наносило «невосполнимый ущерб национальной безопасности» [27, с. 98].

Правительством предпринимались попытки модернизации отрасли. Так, ФЦП «Реструктуризация и конверсия оборонной промышленности в РФ на 1998–2000 годы» предусматривала перевод производства с серийных заводов на опытные производства при ведущих НИИ и КБ, нацеливала на формирование высокотехнологичного промышленного потенциала, способного

технически перевооружить вооруженные силы страны. Одновременно предполагалось сократить число предприятий и организаций ВПК с 1 749 до 667 в 2000 г. [28]. Однако ситуацию существенно улучшить не удалось из-за явно недостаточного государственного финансирования, существования гражданских и мобилизационных мощностей, затруднявших работу друг друга, неопределенности с гособоронзаказом. Так, в 1999 г. около 200 предприятий ВПК, не дождавшись от Министерства обороны выплат за уже поставленную продукцию, были вынуждены прекратить производство. В 2001 г. гособоронзаказ был снижен еще на 13 %, а поступившее финансирование составило лишь 6,5 % от запланированного [29, с. 14]. В этих условиях руководство ОПК сосредоточило свое внимание на поиске заказчиков, главным направлением стал экспорт оружия, в основе создания которого лежали советские разработки. Наблюдалось уменьшение расходов на оборонные НИОКР в 12 раз, а в целом на науку – в 7 раз, отраслевая наука деградировала, научные исследования практически не осуществлялись [30, с. 102; 31].

Проведенное исследование подтверждает вывод о том, что в числе наиболее пострадавших отраслей в 90-е гг. оказался ОПК. Только за период 1992–1996 гг. в оборонном машиностроении спад производства составил около 70 % [32, л. 164]. В начале нового века в оборонном секторе оставался ряд острых проблем, грозивших утратой национальной безопасности и требующих безотлагательного решения. К их числу отнесем недостаточность государственных финансовых вложений в основные фонды, утрату технологий, прохождение организациями, выпускавшими продукцию военного назначения, процедуры банкротства из-за хронической недогрузки производственных мощностей. Сокращался кадровый потенциал, который не имел притока молодых специалистов.

Таким образом, наиболее пострадавшим сектором вследствие проведения либеральных реформ 90-х гг. оказался оборонно-промышленный комплекс. Следует отдать должное мужеству и воле руководства ряда предприятий и организаций ОПК, сумевшего предотвратить полный развал отрасли. Спад производства, утрата значительной части предприятий, целых коллективов, бесценных специалистов, технологий, документации стали не только свидетельством деиндустриализации страны – возникла угроза потери национальной безопасности. Более того, патентование иностранцами отечественных разработок перекрывало возможности для наших специалистов заниматься этими направлениями в будущем. Это привело к печальным итогам: ошибочной концепции модернизации страны, приватизации, которая носила по большей части криминальный характер, утрате нравственных ориентиров определенной частью реформаторов и их сподвижников.

Для преодоления кризисных тенденций в российской экономике представляются важными: аккумуляция отечественного и международного опыта осуществления «догоняющей» модернизации, точный выбор стратегии на основе данного опыта и имеющегося потенциала; реализация активной государственной промышленной политики; учет социокультурного фактора и вовлечение всего общества в модернизационные процессы; главенство научно-технологических факторов при разработке стратегических планов и концепций. Целесообразно ведение диалога между властью и научным сообществом, рекомендации которого в последние десятилетия в основном игнорировались. Необходимыми мерами представляются: создание творческих коллективов для обеспечения прорывов в приоритетных направлениях; реальная поддержка государства для разработки «двойных технологий», создание условий для их внедрения в гражданский сектор экономики; синтез академической, вузовской и отраслевой науки; формирование полноценной правовой базы, патентных агентств и организаций, занимающихся трансфером технологий; становление полноценной инновационной системы РФ.

### Ссылки и примечания:

1. Зверев А.В. Формирование национальной инновационной системы: мировой опыт и российские перспективы : дис. ... д-ра экон. наук. М., 2009.
2. Там же. С. 283.
3. Экономика ВПК России (октябрь – декабрь 2006 г.). М., 2006.
4. ГАРФ. Ф. 10066. Оп. 1. Д. 278. Л. 49.
5. ГАРФ. Ф. 10066. Оп. 1. Д. 366. Л. 12.
6. Там же. Л. 98.
7. Сметанов А.Ю. Методологические проблемы создания инновационных инкубаторов на базе крупных предприятий ВПК в современных экономических условиях : дис. ... д-ра экон. наук. М., 2011.
8. Перевалов Ю. Перспективы российского ВПК // Вопросы экономики. 1998. № 7.
9. Перевалов Ю. Конверсия в России: несбывшиеся надежды // Там же. 1999. № 7.
10. Там же.
11. Кудров В.М. Россия и мир: Экономика России в мировом контексте. СПб. ; М., 2010. 575 с.
12. Соколов А.В. Оборонная промышленность России: на дне [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fastcenter.ru/ecaar/sokolov.htm> (дата обращения: 10.01.2015).
13. Белоусов Д.Р., Шухгальтер М.Л. Посткризисное развитие российского оборонного комплекса [Электронный ресурс]. URL: [http://www.forecast.ru/\\_ARCHIVE/Analytics/ProbProg1/doc1.pdf](http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analytics/ProbProg1/doc1.pdf) (дата обращения: 10.01.2015).

14. Перевалов Ю. Перспективы российского ВПК. С. 71–80.
15. Яременко Ю.В. Экономические беседы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sbelan.ru/content/%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0-%D1%88%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F> (дата обращения: 22.09.2015).
16. Сметанов А.Ю. Указ. соч. С. 98.
17. Там же. С. 98–99.
18. Дятчин Н.И. Промышленность Алтая: история развития, проблемы и перспективы. Барнаул, 2008. 375 с.
19. Там же. С. 229.
20. Архив ГД ФС РФ. Ф. 10100. Оп. 14. Д. 88. Л. 170–172.
21. Дятчин Н.И. Указ. соч. С. 221.
22. Архив ГД ФС РФ. Ф. 10100. Оп. 14. Д. 5296. Л. 25.
23. Сметанов А.Ю. Указ. соч. С. 102.
24. Шулунов А.Н. Состояние оборонной промышленности и пути выхода из системного кризиса // Экономическая наука современной России. 1998. № 4.
25. Сметанов А.Ю. Указ. соч. С. 100.
26. Анализ процессов приватизации государственной собственности в Российской Федерации за период 1993–2003 гг. (экспертно-аналитическое мероприятие) / рук. рабочей группы – Председатель Счетной палаты Российской Федерации С.В. Степашин. М., 2004.
27. Там же. С. 98.
28. См. подробнее: Фельгенгауэр П.Е. Военно-промышленный комплекс России в 1991–2008 годах [Электронный ресурс] // Исторические очерки. URL: <http://www.ru-90.ru/node/1225> (дата обращения: 06.01.2016).
29. Экономика ВПК России (октябрь – декабрь 2006 г.).
30. Сметанов А.Ю. Указ. соч. С. 102.
31. Экономика ВПК России. 2003. Вып. 3. Июль – сентябрь. ТС-ВПК.
32. Архив ГД ФС РФ. Ф. 10100. Оп. 14. Д. 3732. Л. 164.

### References:

1. Zverev, AV 2009, *The formation of the national innovation system: world experience and Russian prospects*, D.Phil. thesis abstract, Moscow.
2. Zverev, AV 2009, *The formation of the national innovation system: world experience and Russian prospects*, D.Phil. thesis abstract, Moscow, p. 283.
3. *Economics Russian military-industrial complex (October - December 2006)* 2006, Moscow.
4. GARF, f. 10066, op. 1, d. 278, l. 49.
5. GARF, f. 10066, op. 1, d. 366, l. 12.
6. GARF, f. 10066, op. 1, d. 366, l. 98.
7. Smetanov, AY 2011, *Methodological problems in the creation of innovative incubators based on large military enterprises in today's economy*, D.Phil. thesis, Moscow.
8. Perevalov, Y 1998, 'Prospects of the Russian military-industrial complex', *Questions of economy*, no. 7.
9. Perevalov, Y 1999, 'Conversion in Russia unfulfilled hopes', *Questions of economy*, no. 7.
10. Perevalov, Y 1999, 'Conversion in Russia unfulfilled hopes', *Questions of economy*, no. 7.
11. Kudrov, VM 2010, *Russia and the World: Russia's economy in a global context*, St. Petersburg, Moscow, 575 p.
12. Sokolov, AV 2015, *Defense Industry of Russia: at the bottom*, retrieved 10 January 2015, <<http://www.fastcenter.ru/ecaar/sokolov.htm>>.
13. Belusov, DR & Shuhgalter, ML 2015, *Post-crisis development of the Russian defense industry*, retrieved 10 January 2015, <[http://www.forecast.ru/\\_ARCHIVE/Analitics/ProbProg1/doc1.pdf](http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analitics/ProbProg1/doc1.pdf)>.
14. Perevalov, Y 1998, 'Prospects of the Russian military-industrial complex', *Questions of economy*, no. 7, p. 71-80.
15. Yaremenko, YV 2015, *Economic talk*, retrieved 22 September 2015, <<http://www.sbelan.ru/content/%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%B5%D0%B4%D0%B0-%D1%88%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F>>.
16. Smetanov, AY 2011, *Methodological problems in the creation of innovative incubators based on large military enterprises in today's economy*, D.Phil. thesis, Moscow, p. 98.
17. Smetanov, AY 2011, *Methodological problems in the creation of innovative incubators based on large military enterprises in today's economy*, D.Phil. thesis, Moscow, p. 98-99.
18. Dyatchin, NI 2008, *Industry Altai: history of development, problems and prospects*, Barnaul, 375 p.
19. Dyatchin, NI 2008, *Industry Altai: history of development, problems and prospects*, Barnaul, p. 229.
20. *Archives of the State Duma*, f. 10100, op. 14, d. 88, l. 170-172.
21. Dyatchin, NI 2008, *Industry Altai: history of development, problems and prospects*, Barnaul, p. 221.
22. *Archives of the State Duma*, f. 10100, op. 14, d. 5296, l. 25.
23. Smetanov, AY 2011, *Methodological problems in the creation of innovative incubators based on large military enterprises in today's economy*, D.Phil. thesis, Moscow, p. 102.
24. Shulunov, AN 1998, 'Status of the defense industry and the ways out of the systemic crisis', *Economic science of modern Russia*, no. 4.
25. Smetanov, AY 2011, *Methodological problems in the creation of innovative incubators based on large military enterprises in today's economy*, D.Phil. thesis, Moscow, p. 100.
26. *Analysis of the processes of privatization of state property in the Russian Federation for the period 1993-2003 (expert-analytical activity)* 2004, Moscow.
27. *Analysis of the processes of privatization of state property in the Russian Federation for the period 1993-2003 (expert-analytical activity)* 2004, Moscow, p. 98.
28. See: Feldgengauer, PE 2015, 'Military-industrial complex of Russia in 1991-2008 years', *Historical essays*, retrieved 06 January 2015, <<http://www.ru-90.ru/node/1225>>.
29. *Economics Russian military-industrial complex (October - December 2006)* 2006, Moscow.
30. Smetanov, AY 2011, *Methodological problems in the creation of innovative incubators based on large military enterprises in today's economy*, D.Phil. thesis, Moscow, p. 102.
31. *Economics of Russian military-industrial complex* 2003, vol. 3, July – September, TS-VPK.
32. *Archives of the State Duma*, f. 10100, op. 14, d. 3732, l. 164.