Е. Б. Яковлева, С. Н. Черных

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ЭКОНОМИКИ

Экономический и политический кризис, который привел к распаду СССР и продолжал углубляться в 90-е годы XX в., поставил оборонно-промышленный комплекс (ОПК) на грань выживания и обусловил необходимость его преобразования. В то же время конверсионные изменения, а затем и системные, произошедшие в комплексе, в достаточной мере повлияли на ход структурного кризиса в экономике.

Трансформация ОПК является отражением военно-экономической политики и включает реструктуризацию комплекса и повышение его эффективности на основе глубокого реформирования. Это означает изменение составляющих структуры ОПК: масштаба, форм и методов организации и функционирования военно-промышленного производства.

Начало XXI в. характеризуется попытками ряда стран реформировать ОПК и создать новую модель его взаимодействия с национальной экономикой. В основе данной модели лежат такие направления, как конверсия военного производства, его диверсификация и интеграция в гражданские отрасли, что, в свою очередь, приводит к сдвигам в отраслевой структуре национального производства.

Российским ОПК был выбран аналогичный путь. Но в условиях отсутствия государственной поддержки, проведения «обвальной» конверсии, когда замена военных объемов выпуска гражданскими планировалась до 20% в год вместо оптимальных 5% в результате

Елена Борисовна ЯКОВЛЕВА — д-р экон. наук, профессор кафедры экономической теории, руководитель программы повышения квалификации преподавателей экономического факультета СПбГУ. В 1981 г. окончила аспирантуру Ленинградского финансово-экономического института им. А. А. Вознесенского и защитила кандидатскую диссертацию. В 2004 г. после окончания докторантуры экономического факультета СПбГУ защитила докторскую диссертацию. Основные научные интересы — перестройка структуры общественного производства, национальный рынок труда. Автор 35 научных публикаций, в том числе одной монографии, 3 учебников по экономической теории.

Сергей Николаевич ЧЕРНЫХ — аспирант кафедры экономической теории экономического факультета СПбГУ, преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Михайловской артиллерийской академии. Сфера интересов — преобразование оборонно-промышленного комплекса. Автор 3 научных публикаций.

© Е. Б. Яковлева, С. Н. Черных, 2008

непродуманной политики приватизации ряда предприятий «оборонки», это привело к возникновению системного кризиса в военно-промышленном секторе.

Выходом из такой ситуации, как отмечают некоторые авторы¹, могло бы быть использование опыта развитых стран, заключающегося в сопряжении современной военно-экономической политики с общенациональной. Реализация данной политики может проводиться по двум направлениям. Первое из них носит внутристрановой характер — сближение военного и гражданского секторов хозяйства, так называемая «военногражданская интеграция». Она предусматривает:

- установление господствующего положения гражданского сектора во многих ключевых технологиях;
- переход от массового к «гибкому» производству, которое дает возможность добиваться высокой эффективности даже при малосерийном производстве;
- расширение круга ключевых технологий, которые используются в военных и гражданских секторах экономики при разработке и производстве современных изделий, а также переход от доминирующей ориентированности на военные приготовления к разработке общенациональных научных исследований.

Второе направление базируется на международной интеграции национальных производств и приводит к интернационализации военного производства; дает толчок к обмену технологиями, сервисными услугами, стимулирует развитие торговли и конкурентоспособности национальных производств. В этом направлении Россия не отстает от ведущих военных экспортеров и занимает второе место после США по экспорту вооружений². К примеру, в 2005 г. военный экспорт принес России 6 млрд 126 млн долл. в казну³.

Преобразование российского ОПК происходит на фоне структурной перестройки в экономике, ход которой сопровождается различными межотраслевыми сдвигами. Самые существенные структурные сдвиги в российской экономике переходного периода находят выражение в отраслевом изменении пропорций общественного производства. Расчет структурных сдвигов можно произвести на основе исследования динамики доли отрасли в общем производстве в текущих и сопоставимых ценах, а также на базе натуральных показателей, таких как потребление электроэнергии, объемы транспортных перевозок, численность трудовых ресурсов отрасли от общего количества занятых в экономике.

Для расчета коэффициентов структурных сдвигов используем стоимостный показатель — объемы производства продукции основных отраслей, включая ОПК, и натуральный показатель — численность работающих в исследуемых сферах производства. Расчет структурных сдвигов по следующей формуле дает представление о динамике данного показателя за несколько лет:

$$k_t = \frac{1}{2} (D_t - D_{t-1}),$$

где $k_{_{t}}$ — коэффициент структурных сдвигов по объемам производства или численности занятых в отраслях; $D_{_{t}}$, $D_{_{t-1}}$ — доля каждой отрасли (в %) в общем объеме производства или количестве занятых в периодах t и t-1 (табл. 1 и 3).

Таблица 1 Динамика изменения долей отраслей в общем объеме производства в текущих ценах, %

0,550			Изменения за						
Отрасли экономики	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	1991–2005 гг.
Промышленность	37,6	32,4	27	25,9	29,1	25,2	24,1	27,6	-10,0
Сельское и лесное хозяйство	13,7	7,6	6,6	6	6,2	5,9	5,5	4,4	-9,3
Торговля и общественное пи-									
тание	11,7	17,6	18,5	15,9	20	20	19,5	18	6,3
ОПК	10,5	8,67	5	3,25	3,8	3	3,1	2,35	-8,15
Финансовая деятельность	2,2	4,8	1,5	0,7	1	2,2	3	3,2	1,0
Образование	3,2	2,9	2,93	3,24	2,2	2,22	2,4	2,3	-0.9
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	

Рассчитано авторами с использованием данных: Семенов С. С., Харчев В. Н., Иоффин А. И. Оценка технического уровня образцов вооружения и военной техники. М., 2004. С. 479; Российский статистический ежегодник: Стат. сб. М., 2000. С. 252–257; 2003. С. 290–291; 2006. С. 308–309; Информационное агентство ТС ВПК (http://ia.vpk.ru); Минпромэнерго (http://minprom.gov.ru).

По приведенной методике произведем сравнительный расчет коэффициентов структурных сдвигов по объемам производства для ОПК и некоторых других ведущих отраслей (табл. 2).

 $\begin{tabular}{ll} \it Ta 6 \it nuu a 2 \\ \it Ko э ф фициенты структурных сдвигов отраслей по объемам производимой продукции \\ \it Ta 6 \it nuu a 2 \\ \it Co 2 \it Co 3 \it Co$

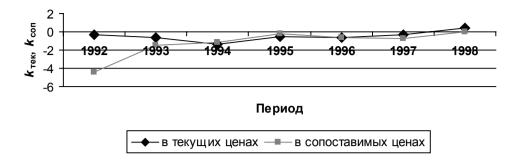
	Годы									
Отрасли экономики	1991-	1993-	1995-	1997-	1999-	2001-	2003-			
	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005			
Промышленность	-2,6	-2,7	-0,55	1,6	-1,93	-0,58	1,76			
Сельское хозяйство	-3,05	-0,5	-0,3	0,1	-0,145	-0,2	-0,555			
Торговля и общественное питание	2,95	0,45	-1,3	2,05	0	-0,25	-0,75			
ОПК	-0,915	-1,835	-0,875	0,275	-0,4	0,05	-0,375			
Финансовая деятельность	1,3	-1,65	-0,4	0,15	0,6	0,4	0,1			
Образование	-0,15	0,015	0,155	-0,52	0,01	0,09	-0,05			

Рассчитано авторами на основе данных табл. 1.

Кривую коэффициентов структурных сдвигов в ОПК сравним с такой же, но рассчитанной в сопоставимых ценах (рис. 1).

Данная диаграмма показывает, что произведенный расчет этих коэффициентов в текущих ценах применим к анализу структурных сдвигов в ОПК. Расхождение в периоде 1991–1993 гг. объясняется начальным этапом свободного ценообразования, неконтролируемого «разгула» цен и возникшей возможностью в сфере торговли произвольно устанавливать наценки на реализуемую продукцию.

В ОПК кризис в наибольшей степени проявлял себя в период 1993—1995 гг. Это подтверждают исследования Ю. Б. Винслава⁴, который отмечает падение производства в ОПК



Puc. 1. Динамика изменения коэффициентов структурных сдвигов ОПК, рассчитанных на основе текущих и сопоставимых цен по объемам производимой продукции.

в 1992–1993 гг. теми же темпами, что и в промышленности, а в 1994 г. даже с опережением — 35% против 21%. Такой «срыв» объясняется бесконтрольным повышением монополистами цен на материалы и комплектующие для производства ОПК (в 1992 г. в сравнении с 1991 г. стоимость ленточных проводов возросла в 100 раз, ударопрочного полистирола — в 113 раз, а некоторых видов конденсаторов — в 200 раз). Табл. 1 демонстрирует колебание доли ОПК за анализируемый период с меньшей амплитудой, чем другие отрасли. С 1991 по 2005 г. уменьшение доли ОПК в общественном производстве составило 8,15%. Это меньше, чем сравнительное снижение объемов производства в промышленности (—10%) и сельском хозяйстве (—9,3%), что говорит о большей устойчивости данного сектора экономики, чем других отраслей.

Динамика численности работающих в исследуемых сферах производства представлена в табл. 3

 Таблица 3

 Среднегодовая численность занятых в экономике по отраслям, % к итогу

		Изменения								
Отрасли экономики	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	за 1985– 2005 гг.
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Промышленность	32, 3	30,3	25,8	23,7	23,6	23,3	22,7	22,2	21,7	-10,6
Лесное и сельское хозяй-										
СТВО	14,3	13,2	15,1	13,9	13,1	12,5	11,8	11,2	11,1	-3,2
Торговля, общественное										
питание	8,3	7,8	10,1	13,7	14,6	15,1	15,8	16,3	16,6	8,3
ОПК	8,5*	6,7	4,9	3,3	3,3	2,8	2,5	2,1	1,8	-6,7
Финансовая деятельность	0,5	0,5	1,2	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	0,8
Образование	7,1	7,9	9,3	9,3	9,2	9,2	9,2	9,2	9,0	2,9

 $^{^*}$ По разным оценкам, доля занятых в ОПК колеблется от 7,6 до 9 %.

Рассчитано авторами с использованием данных: Российский статистический ежегодник. 2001. С. 141; 2006. С. 139; Информационное агентство ТС ВПК; Ежегодник СИПРИ: вооружение, разоружение и международная безопасность / Пер. с англ. М., 2001. С. 376.

На основе данных, приведенных в табл. 3, произведем расчеты коэффициентов структурных сдвигов по численности рабочей силы анализируемых отраслей (табл. 4).

 Таблица 4

 Коэффициенты отраслевых структурных сдвигов по численности работающих

					Годы				
Отрасли экономики	1985-	1990-	1995-	2000-	2001-	2002-	2003-	2004-	2000-
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005
Промышленность	-1,0	-2,25	-1,05	-0.05	-0,15	-0,3	-0,25	-0,25	-1
Лесное и сельское хозяй-									
СТВО	-0,55	0,95	-0,6	-0,4	-0,3	-0,35	-0,3	-0,05	-1,4
Торговля и общественное									
питание	-0,25	1,15	1,8	0,45	0,25	0,35	0,25	0,15	1,45
ОПК	-0,9	-0,9	-0.8	0	-0,25	-0,15	-0,2	-0,15	-0,75
Финансовая деятель-									
НОСТЬ	0	0,35	-0,1	0,05	0	0,05	0,05	0	0,15
Образование	0,4	0,7	0	-0,05	0	0	0	-0,1	-0,15

Рассчитано авторами на основе данных табл. 3.

Расчеты показывают, что коэффициенты структурных сдвигов по численности занятых в отраслях производственной сферы имеют отрицательные значения. Это означает продолжающуюся тенденцию оттока трудовых ресурсов из данной сферы в непроизводственную, торговлю, финансы, а также сферу малого бизнеса. Например, в 1990—1991 гг. из ОПК было высвобождено 152 тыс. работников⁵. Из табл. 3 и 4 видно, что существенное снижение численности работающих в ОПК началось в предкризисный для экономики России период — 1985—1990 гг. Результаты анализа за 20 лет показывают, что в процентном отношении численность работающих в ОПК снизилась в меньшей степени, чем в промышленности, но в 2 раза больше, чем в лесном и сельском хозяйстве. Мы полагаем, причины здесь две. Первая заключается в консерватизме специалистов оборонной сферы, связанном с опасениями не найти применения своим профессиональным специфическим знаниям и навыкам в других сферах деятельности. Вторая причина, заставившая многих сменить род деятельности, состоит в бедственном положении работающих в промышленности в период кризиса.

Следует отметить, что образование показало положительную динамику по количеству занятых в рассматриваемый период. В то же время доля образования в объеме производства к 2005 г. упала на 0,9% (табл. 5). Такая динамика показывает, что данная отрасль идет по экстенсивному пути. Подобная тенденция отмечается во многих отраслях, находящихся на государственном финансировании.

Анализируя структурные сдвиги отраслей в экономике, можно отметить, что в начале XXI в. началась некоторая стабилизация, кроме ОПК, лесного и сельского хозяйства. Темпы падения производства и количества занятых в производственной сфере стали замедляться (табл. 5).

В ОПК это можно связать с недостаточно высоким уровнем зарплаты, повышение которой могло бы остановить увольнение специалистов и привлечь новых.

Темпы снижения численности занятых в экономике по отраслям, % к предыдущему периоду

0	Годы							
Отрасли экономики	1990 (к 1985)	1995	2000	2005				
Всего в экономике	0,52	-11,8	-2,8	3,5				
В том числе:								
Промышленность	-5,7	-24,8	-15,3	-1,7				
Лесное и сельское хозяйство	-6,8	0,4	-11,1	-17				
Торговля и общественное питание	-5,7	13,8	31,9	25,9				
ОПК	-21,0	-35,0	-32,8	-35,6				
Финансовая деятельность	1,3	104,0	-19,9	30,6				
Образование	13,6	1,9	-3,2	1,0				

Рассчитано авторами с использованием данных: Российский статистический ежегодник. 2001. С. 141; 2006. С. 139; Информационное агентство ТС ВПК; Ежегодник СИПРИ: вооружение, разоружение и международная безопасность. С. 376.

Таким образом, исследование показало, что ОПК, в силу своей специфики и зависимости от государственной поддержки, до сих пор не оправился от кризиса 1990-х годов.

Стоит заострить внимание также на структурных изменениях форм собственности в оборонной промышленности. В 1991 г. государственная собственность в ОПК составляла 100%, а к 2004 г. частная собственность в объемах производства и количестве занятых была равна 20% (смешанная — 35%). Такое положение показывает, что для ОПК характерны те же процессы, что и для всей экономики.

В современных условиях значимость ОПК определяется необходимостью поддержания обороноспособности и значительностью его как центра инновационного развития и подготовки высококвалифицированных кадров. На осуществление данной цели позитивно повлияют военно-гражданская интеграция и поддержание военно-технического сотрудничества на необходимом уровне.

Статья поступила в редакцию 29 ноября 2007 г.

 $^{^1}$ *Фарамазян Р. А., Борисов В. В.* Трансформация военной экономики: XX — начало XXI века. М., 2006. C. 26–27.

 $^{^2}$ По сообщениям аналитической службы конгресса США, Россия обогнала Штаты по военному экспорту на 0,8 млрд долл. (Интерфакс-АВН). 2006. 30 окт.

³ Птичкин С. Продаем танк Т-80... недорого // Российская неделя. 2006. 1 дек. № 47.

⁴ Винслав Ю. Б. Конверсия отечественного оборонно-промышленного комплекса: фрагменты ретроанализа и некоторые актуальные выводы // Российский экономический журнал. 2006. № 4. С. 40–41.

⁵ Там же. С. 38.