

Институт экономики
и организации промышленного производства СО РАН
пр. Акад. Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: alsokolov@ieie.nsc.ru

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СИБИРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЕЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ *

Анализируется изменение роли и места Сибири в промышленности России, рассматриваются сдвиги ее внутренней структуры – по видам экономической деятельности и региональной. Особое место в статье уделено высокотехнологичным производствам, традиционно сосредоточенным в оборонной промышленности.

Ключевые слова: промышленность, виды экономической деятельности, обрабатывающие производства, структура и динамика производства, оборонно-промышленный комплекс, высокотехнологичные производства.

Более чем за два десятилетия постсоветского развития в российской промышленности произошли серьезные структурные сдвиги как на уровне отраслей / видов экономической деятельности, так и на территориальном уровне. За анализируемый период изменились роль и место Сибири¹ в промышленности страны в целом и внутрисибирская структура промышленного производства.

Особую роль – в первую очередь с позиций выпуска продукции высоких технологий – в сибирской промышленности играл военно-промышленный комплекс. Массовое размещение предприятий «оборонки» в Сибири произошло во времена Великой Отечественной войны – на Урале и в Сибири оседали эвакуированные из европейской части страны заводы. Оборонные предприятия были в большинстве своем градообразующими; помимо людей, занятых непосредственно на оборонных предприятиях, часть людей работала на «оборонку» в других секторах экономики – например, в металлургии, в академической науке. Реформирование «оборонки», начатое еще в советские времена и продолженное в 1990-х – 2000-х гг. в России, имело серьезные социально-экономические последствия, в частности для жителей Сибири.

За несколько последних лет произошли серьезные изменения в политике государства относительно российского оборонно-промышленного комплекса (ОПК). В первую очередь следует отметить рост денежных средств, выделяемых государством на поддержку предприятий ОПК и на перевооружение армии и флота. Событием большой важности для отечественной «оборонки» стало принятие новой Государственной программы вооружений до 2020 г., в рамках которой предполагается выделение Министерству обороны на ближайшие 10 лет около 20 трлн руб. [1]. Кроме того, на ОПК традиционно возлагают миссию быть

* Статья подготовлена в рамках проекта РГНФ 11-02-00091а.

¹ В данной статье для сопоставимости приводимой информации в качестве объекта исследования рассматривается промышленность Сибири как совокупности субъектов федерации Сибирского федерального округа по состоянию на настоящее время, т. е. во все годы – без Тюменской области.

неким «локомотивом» в разработке и производстве высокотехнологичной продукции гражданского назначения.

В статье рассмотрено современное положение сибирской промышленности, ее обрабатывающих производств и высокотехнологичных производств, традиционно сосредоточенных в ОПК.

Основные тенденции развития промышленности Сибири

На рис. 1 представлена динамика промышленного производства Сибири за два последних десятилетия. В целом она была близка к общероссийской: по 1998 г. включительно объемы производства снижались (причем в Сибири по 1996 г. – менее высокими, чем в России в целом, темпами), затем по 2008 г. включительно (первый год кризиса) наблюдался ежегодный рост производства. Отметим, что в Сибири с 2003 по 2007 г. темпы роста промышленного производства отставали от средних по России. Кризис коснулся сибирской промышленности в меньшей степени, чем в среднем по России: если в целом по стране в 2008 г. объем промышленного производства остался практически на уровне предыдущего года, то в Сибири он вырос на 4,1 %, т. е. почти на столько же, что и в предыдущем докризисном году. В 2009 г. сибирская промышленность несколько снизила – на 3 % – объемы производства, однако в целом по стране падение оказалось куда большим (9,3 %). В первом посткризисном 2010 г. темп роста промышленного производства в Сибири был на уровне среднероссийского, однако все-таки несколько выше (8,8 против 8,2 %), в 2011 г. – выше (6,1 против 4,7 % в целом по стране). Таким образом, по итогам 2011 г. Сибирь, как и Россия в целом, вышла на уровень около 85 % от объема промышленного производства 1990 г.

Следовательно, в качестве важной черты динамики промышленного производства Сибири можно выделить ее близость к динамике промышленности России в целом: развитие сибирской промышленности в первую очередь определяется факторами, общими для России в целом, и лишь потом – присущими региону.

На рис. 2 представлены данные о доле промышленности Сибири в общем объеме выпуска промышленной продукции в России в 1990-х – 2000-х гг. Как видно из приведенных данных,

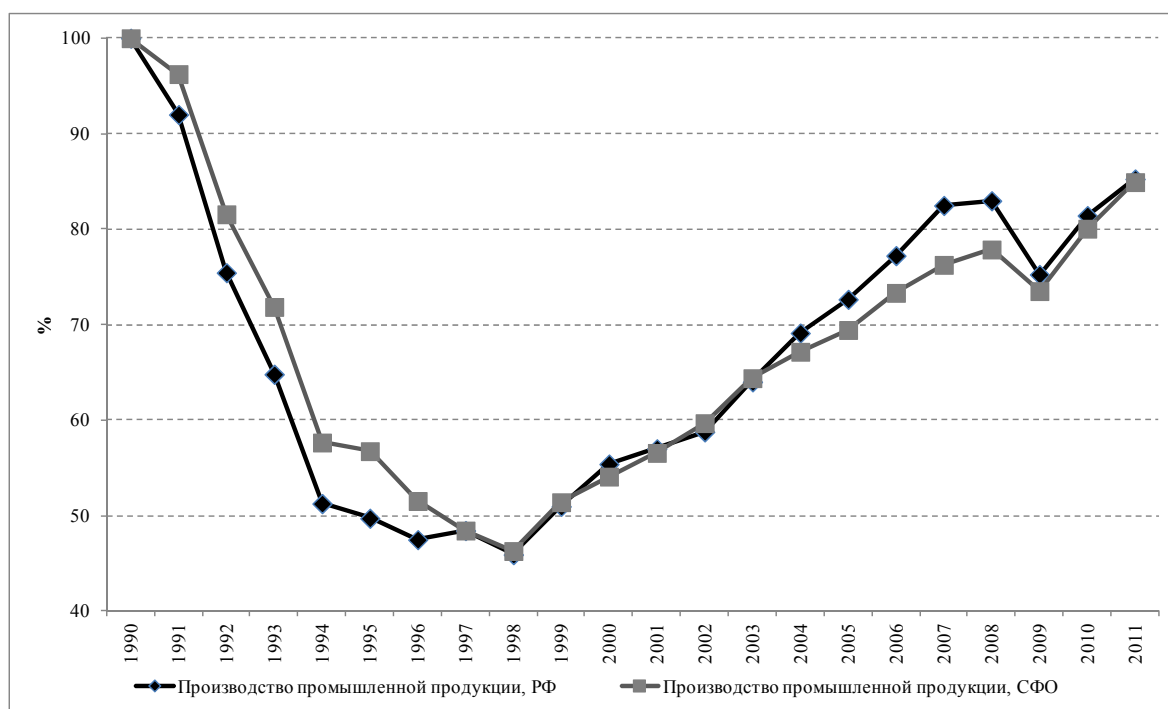


Рис. 1. Динамика выпуска промышленной продукции в РФ и в Сибири в 1990–2011 гг., в % к 1990 г. (рассчитано по: [2. С. 468–469; 3. С. 232–234; 4. С. 45–47])

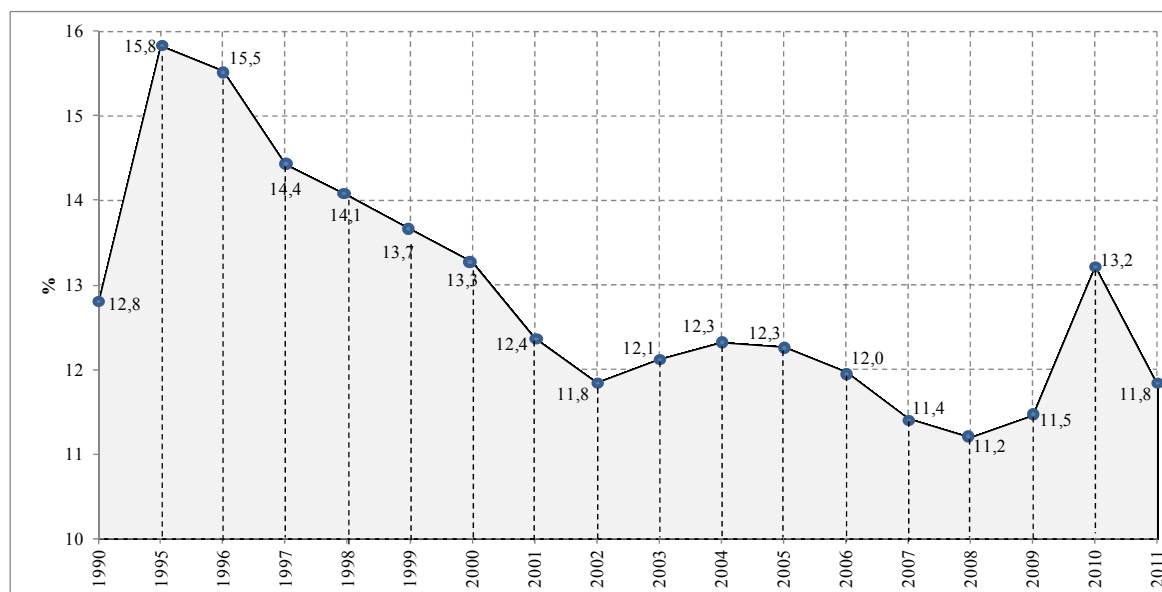


Рис. 2. Доля промышленности Сибири в общем объеме выпуска промышленной продукции РФ (РСФСР) в 1990–2011 гг. (рассчитано по: [2. С. 466–467; 5. С. 394–395; 6. С. 436–437; 7. С. 434–435; 8. С. 448–449])

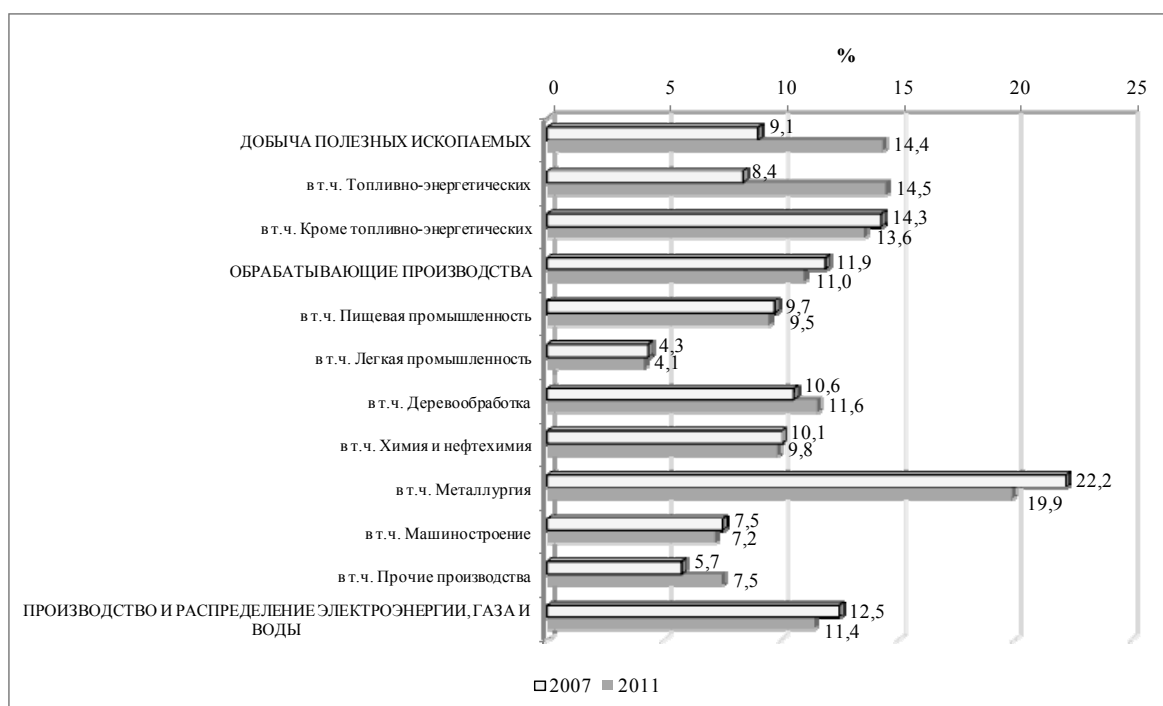


Рис. 3. Доли Сибири в общем объеме выпуска промышленной продукции РФ по отдельным видам экономической деятельности в 2007 и 2011 гг. (рассчитано по: [9. С. 145–146, 166–173, 266–268; 10. С. 172–173, 194–201, 279–281])

в 1990 г. доля Сибири в общем объеме выпуска промышленной продукции РСФСР составляла 12,8 %. Во второй половине 1990-х гг. доля Сибири в общероссийском промышленном выпуске была несколько выше, чем в советские времена. В 2000-х гг. происходит некоторое снижение этого показателя, и (за редким исключением) можно отметить, что Сибирь в по-

следнее десятилетие в промышленности России играла роль, как правило, несколько менее значимую, чем в советские времена. Однако по итогам 2010 г. был достигнут уровень, близкий к тому, что имел место 20 лет назад – около 13 %.

На долю Сибири по итогам 2011 г. приходилось 14,4 % общероссийского объема добычи полезных ископаемых, 11,0 % объема производства обрабатывающих производств промышленности и 11,4 % общего объема производства и распределения электроэнергии, газа и воды. Из отдельных видов экономической деятельности обрабатывающих производств промышленности² на общем фоне выделяется металлургия, на долю которой в Сибири приходилось около 20 % российского выпуска. Отметим, что доля сибирского машиностроения в общероссийском производстве составляла менее 10 % (рис. 3).

На рис. 4–5 приведена структура промышленного производства России в целом и отдельных регионов Сибири в 2007 (последнем предкризисном) и 2011 (последнем, для которого имеются статистические данные) годах. Как видно из приведенных данных, структура промышленности Сибири в целом принципиально не отличается от общероссийской: и там, и там около $\frac{2}{3}$ выпуска продукции приходится на долю обрабатывающих производств, около $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ – на долю добычи полезных ископаемых, доля производства и распределения электроэнергии, газа и воды составляет около 10–12 %.

Отметим, однако, что по сравнению с последним предкризисным (2007) годом в 2011 г. заметно поменялась структура промышленного производства СФО, в первую очередь за счет перераспределения долей между добычей полезных ископаемых (возросла на 10,7 п. п.) и обрабатывающими производствами (снизилась на те же 10,7 п. п.). Кроме того, если сравнивать структуру промышленного производства России и Сибири при меньшем уровне агрегирования, картина несколько меняется по сравнению с описанной выше.

Так, при схожести общесибирской структуры промышленности на российскую можно отметить большие различия в этой структуре для различных субъектов федерации. Однако для четырех из шести крупнейших по объемам промышленного производства сибирских субъектов федерации – Новосибирской, Иркутской, Омской областей и Красноярского края – характерно (за одним исключением) превышение доли обрабатывающих производств в общем объеме промышленного производства региона отметки в 60 %. Помимо отмеченных четырех субъектов федерации аналогичная ситуация сложилась еще в Алтайском крае и Республике Бурятия.

Также следует отметить серьезные различия в более детализированной структуре выпуска обрабатывающих производств промышленности Сибири и России в целом (рис. 6–7), в первую очередь в двух группах видов производств. Доля металлургии в общем объеме выпуска продукции обрабатывающих производств промышленности в России в 2007–2011 гг. составляла около 20 %, в то время как в Сибири этот показатель составлял 32–39 %. Доля машиностроения в общем объеме выпуска продукции обрабатывающих производств промышленности в России в рассматриваемый период составляла чуть более 20 %, в то время как в Сибири – 13–14 %.

В Сибири в течение двух последних десятилетий оставалась стабильной группа регионов – лидеров по объемам производства промышленной продукции: Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская области, а также Красноярский край (рис. 8–10). Однако в течение данного периода проходили заметные структурные сдвиги (рис. 11). Если в 1990 г. на долю шести регионов-лидеров приходилось чуть менее 79 % от общего выпуска, то во второй половине 1990-х гг. – уже 84,2–86,5 %. В 2000-х гг. данный показатель рос, и в последний предкризисный (2007) год составлял 88,7 %.

Для Омской области в 1995–1997 гг. было характерно сохранение позиций советского времени (10–11 % в сибирской структуре); затем в 1998–2004 гг. ее доля упала до 5,0–6,5 %, однако начиная с 2005 г. поднялась и стабилизировалась на уровне 13–15 %.

² Виды экономической деятельности обрабатывающих производств сведены в 7 групп: «Пищевая промышленность» (подраздел DA ОКВЭД); «Легкая промышленность» (подразделы DB и DC); «Деревообработка» (подразделы DD и DE); «Химия и нефтехимия» (подразделы DF, DG, DH, DI); «Металлургия» (подраздел DJ); «Машиностроение» (подразделы DK, DL, DM); «Прочие производства» (подраздел DN).

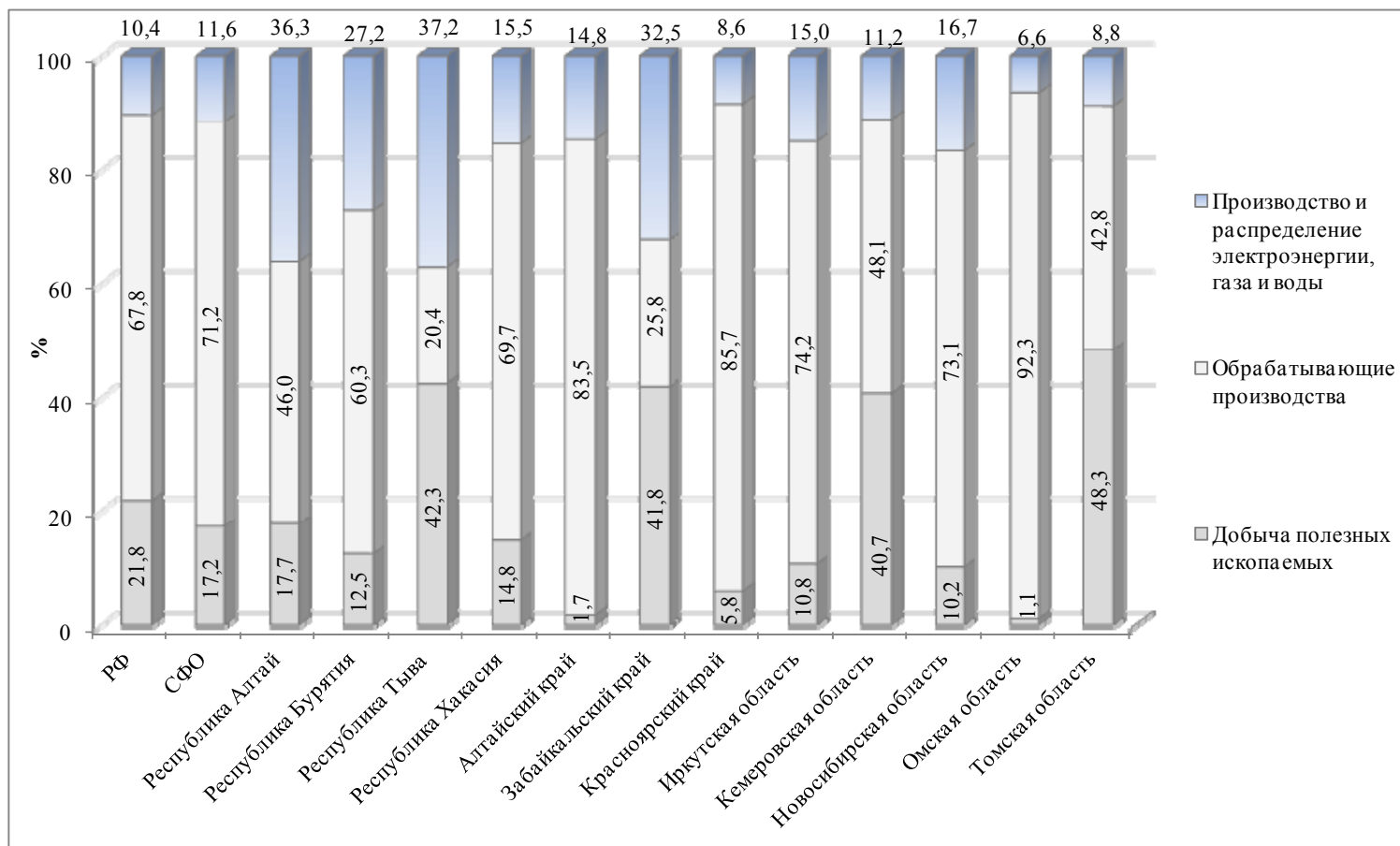


Рис. 4. Доли отдельных видов экономической деятельности в общей структуре промышленного производства РФ и регионов Сибири в 2007 г. (рассчитано по: [9. С. 145–146, 166, 172, 266, 268])

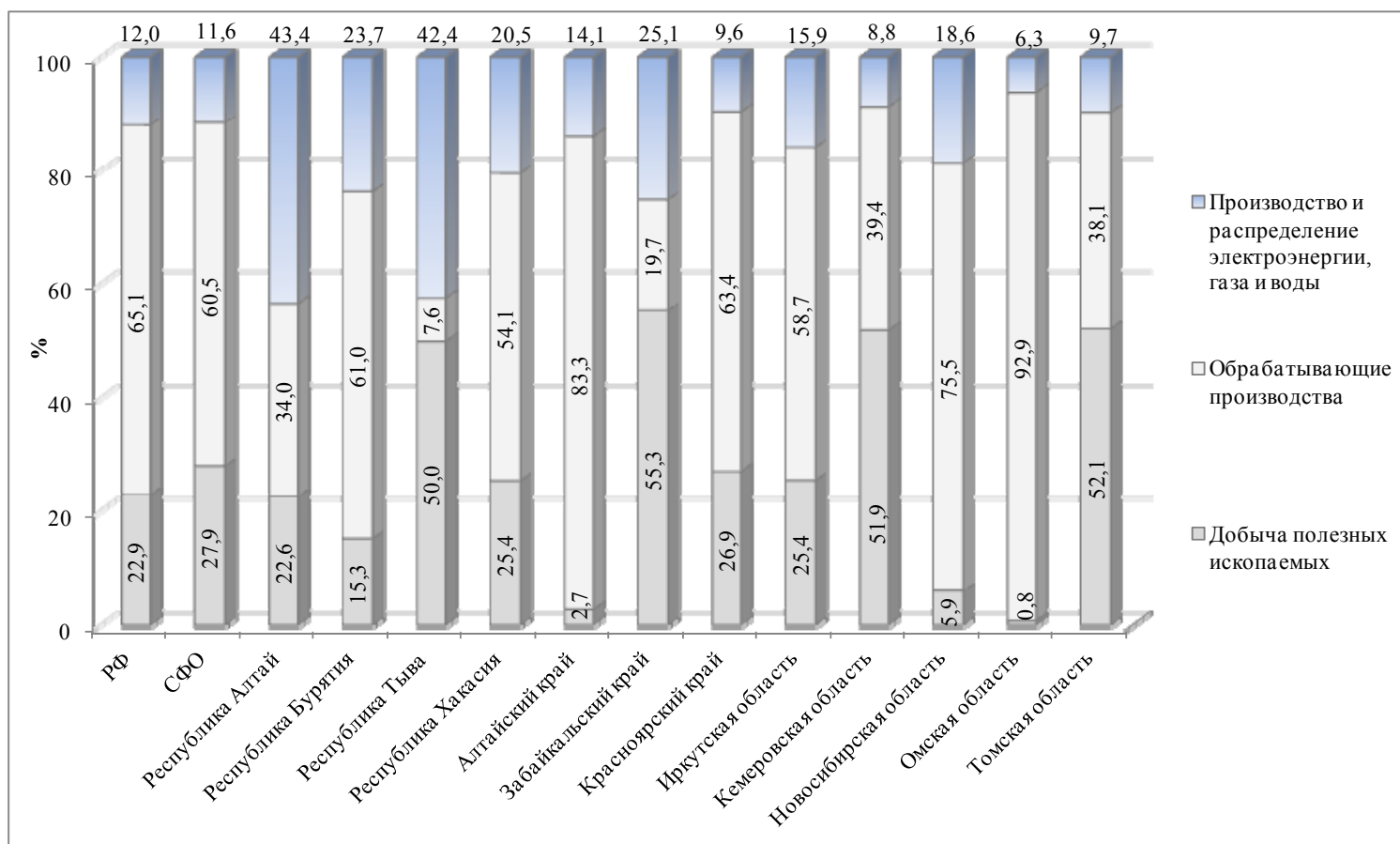


Рис. 5. Доли отдельных видов экономической деятельности в общей структуре промышленного производства РФ и регионов Сибири в 2011 г. (рассчитано по: [10. С. 174–175, 194, 200, 279, 281])

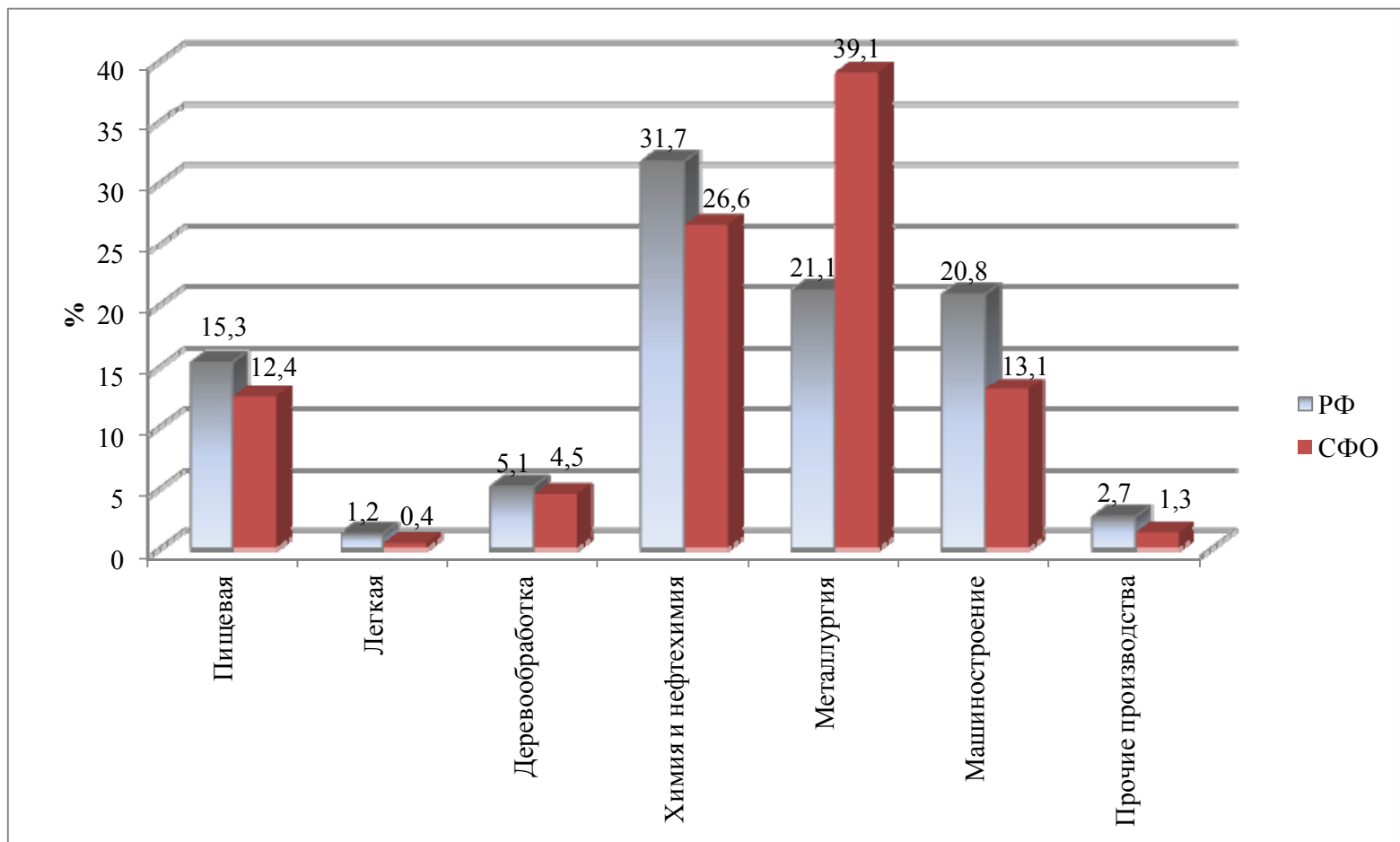


Рис. 6. Структура выпуска продукции обрабатывающих производств в РФ и в СФО по группам видов экономической деятельности в 2007 г. (рассчитано по: [9. С. 166–167, 170–171])

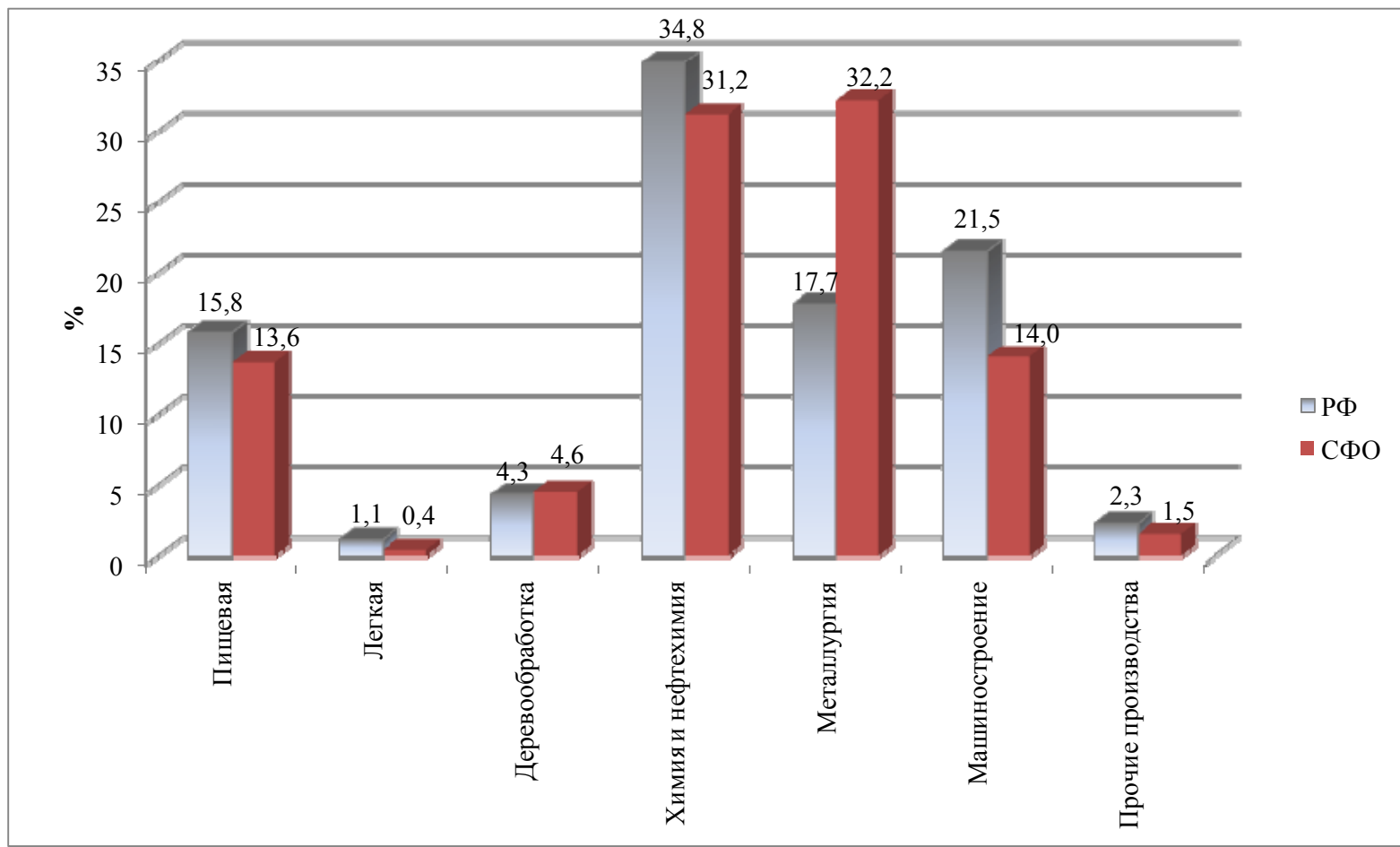


Рис. 7. Структура выпуска продукции обрабатывающих производств в РФ и в СФО по группам видов экономической деятельности в 2011 г. (рассчитано по: [10, С. 194–195, 201–202])

Для Томской области характерен рост ее доли в общесибирской структуре в середине первого десятилетия 2000-х гг. почти вдвое по сравнению с уровнем 1990 г. – с 4,1 до 7,9 %. Затем этот показатель несколько снизился, но тем не менее составлял около 6–7 %.

Для Иркутской области во второй половине 1990-х гг. отмечалось некоторое превышение уровня 1990 г. – около 19 % в 1995 и 1999 гг. против 15 % в 1990 г. В 2000-х гг. роль Иркутской области в сибирской промышленности неуклонно снижается: в 2008–2010 гг. ее доля составляла около 11–12 %.

Роль Кемеровской области к середине 1990-х гг. заметно выросла по сравнению с началом десятилетия – в 1995 г. ее доля составляла 23 против 17 % в 1990 г. Однако затем, во второй половине 1990-х гг., этот показатель снижался. В 2000-х гг. роль Кемеровской области практически стабильно возрастает, и в 2008 г. ее доля в сибирской структуре достигает максимума – 25 %.

Новосибирская область в 1990 г. производила почти 12 % всей промышленной продукции Сибири; однако во второй половине 1990-х гг. ее доля стала составлять лишь около 7–8 %. В 2000-х гг. наблюдался фактически стабильный рост, и в 2009 г. область вышла на рубеж чуть менее 10 %, что, однако, хуже показателей советских времен. В первом посткризисном 2010 г. показатель снизился до своего предкризисного уровня (8,4 %).

Доля Красноярского края росла во второй половине 1990-х гг. высокими темпами: в 2000 г. этот показатель вырос по сравнению с 1995 г. более чем в полтора раза, а по сравнению с 1990 г. почти в 2 раза. Далее, в первой половине нулевых годов, отмечался плавный спад (почти до уровня 1995 г.), а во второй половине десятилетия скачки от 20,6 до 26,1 %.

Отметим, что за анализируемый период различия между отдельными регионами Сибири в объемах выпуска промышленной продукции были наименьшими в советские времена – в 1990 г. Затем, во второй половине 1990-х гг., эти различия увеличивались (регионы в очень разной степени приспосабливались к изменившимся экономическим условиям), и в 2000 г. достигли своего пика. В 2000-х гг. происходило вновь некоторое выравнивание регионов, и степень их неравенства в последние годы сопоставима с уровнем середины 1990-х гг. Данное утверждение проиллюстрировано рис. 12, содержащим данные о коэффициентах вариации объемов выпуска промышленной продукции отдельными регионами Сибири в 1990–2010 гг.

Основные проблемы развития высокотехнологичного машиностроения Сибири

Высокотехнологичные производства традиционно с советских времен были локализованы в ОПК – это касается как военной, так и ряда направлений гражданской продукции. Несмотря на все пертурбации отечественной экономики в течение двух последних десятилетий, с определенными оговорками этот тезис актуален и сейчас.

Сибирский федеральный округ не занимает ведущих мест в региональной структуре ОПК страны: на его долю по итогам 2011 г. приходилось 7,9 % общероссийского объема производства промышленной продукции и 3,7 % научной [1]. По сути, интерес к сибирской «оборонке» определяется не суммарными показателями производства, а результатами деятельности отдельных предприятий, выделяющихся на общероссийском фоне (в первую очередь представителей авиационной, ракетно-космической, атомной промышленности).

В российском ОПК одним из основным направлений реформирования в 2000-х гг. являлось создание государством методами жесткого администрирования крупных интегрированных структур, и осуществлялся переход на многоуровневую структуру собственности: находящиеся на верхнем уровне иерархии крупные интегрированные структуры, как правило, представляют собой ОАО с контрольным пакетом акций в руках государства. Далее эти интегрированные структуры, в свою очередь, владеют контрольными пакетами акций других интегрированных структур либо непосредственно предприятий, расположенных на нижних уровнях иерархии. Таким образом, государство, формально снижая свое присутствие в российской «оборонке» (параллельно идет процесс приватизации государственных оборонных предприятий), реально на начало десятых годов XXI в. по-прежнему являлось крупнейшим ее собственником. При этом сформированные искусственным образом интегрированные

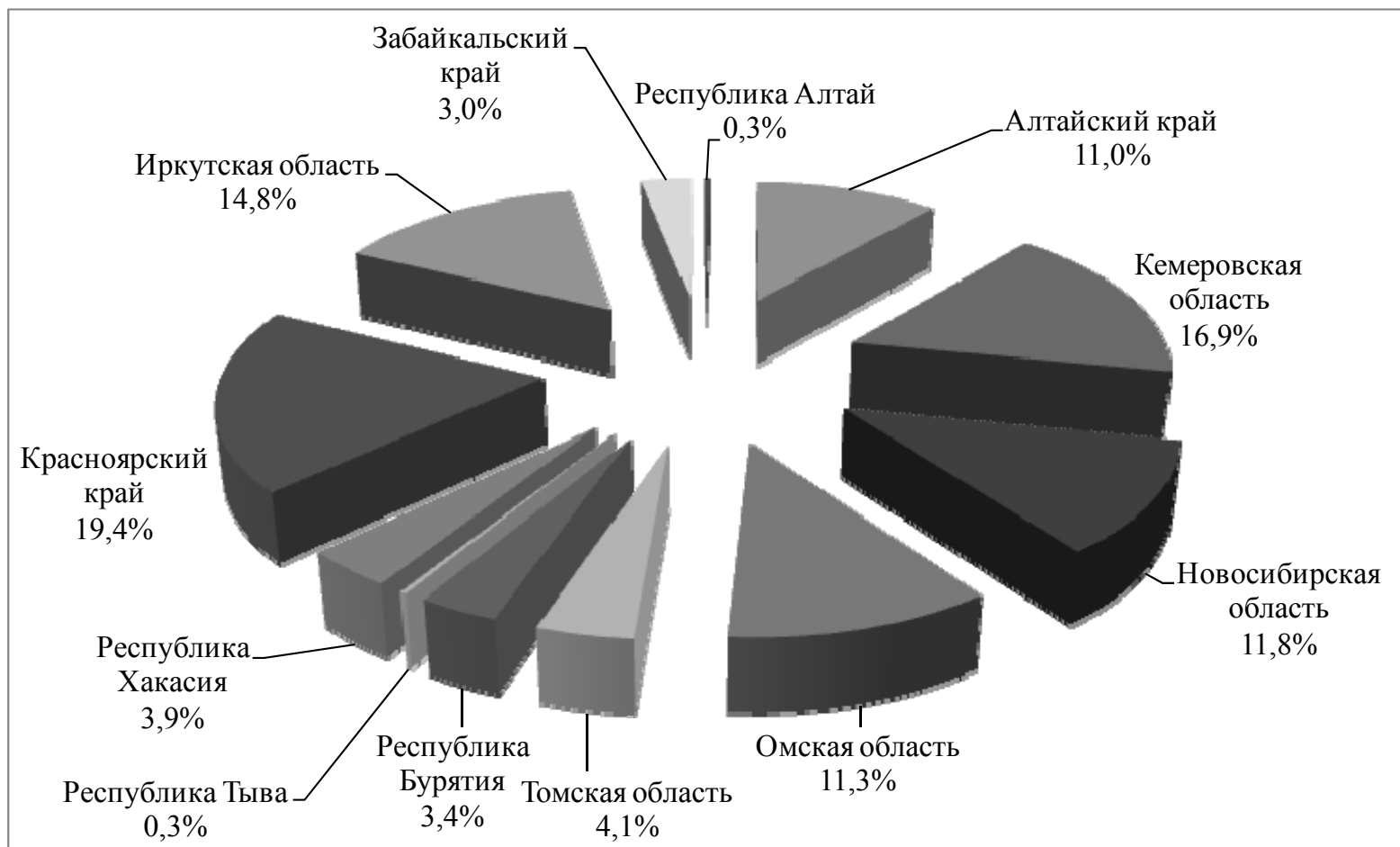


Рис. 8. Региональная структура выпуска промышленной продукции в Сибири в 1990 г., % (рассчитано по: [5. С. 395])

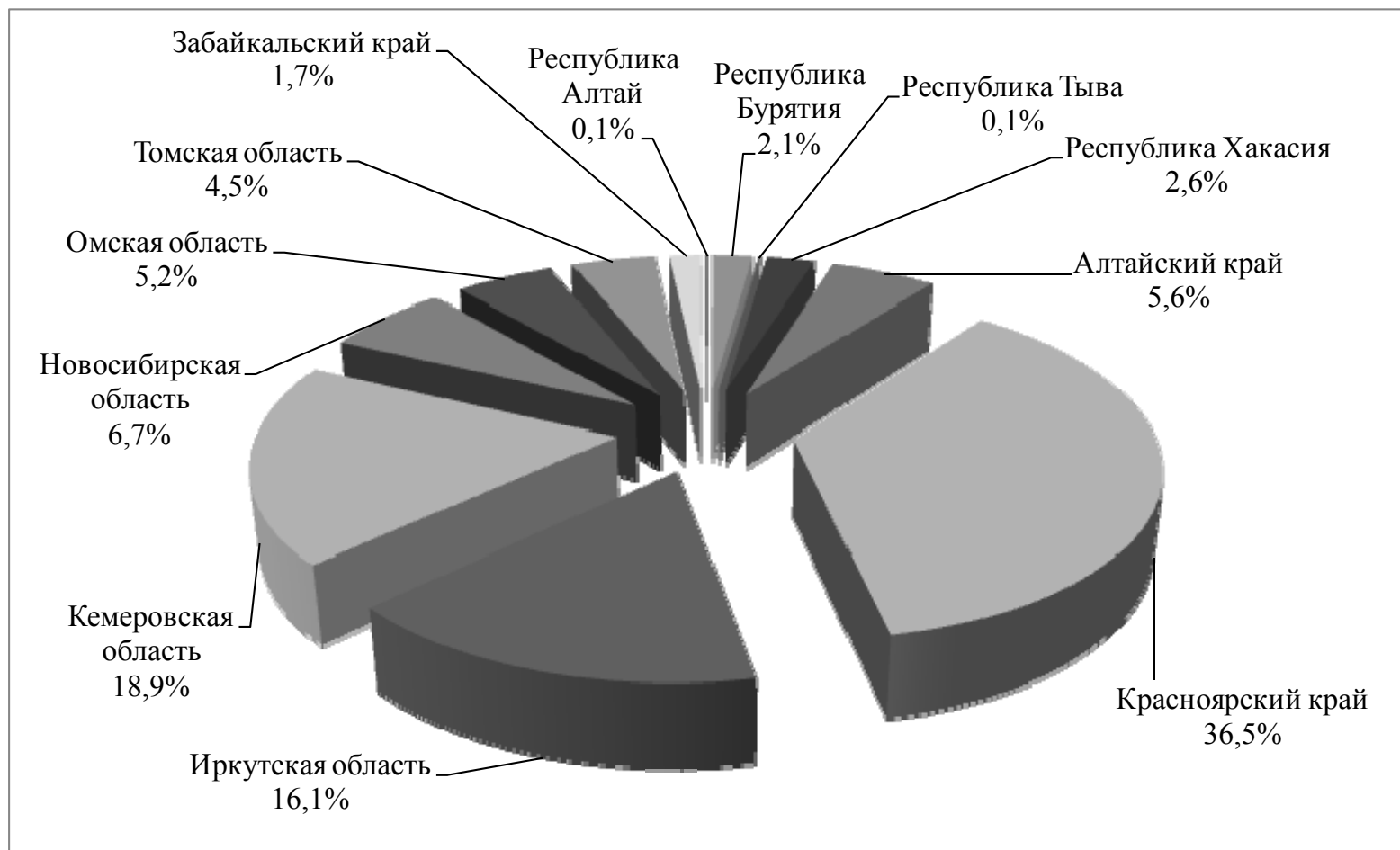


Рис. 9. Региональная структура выпуска промышленной продукции в Сибири в 2000 г., % (рассчитано по: [5. С. 395])

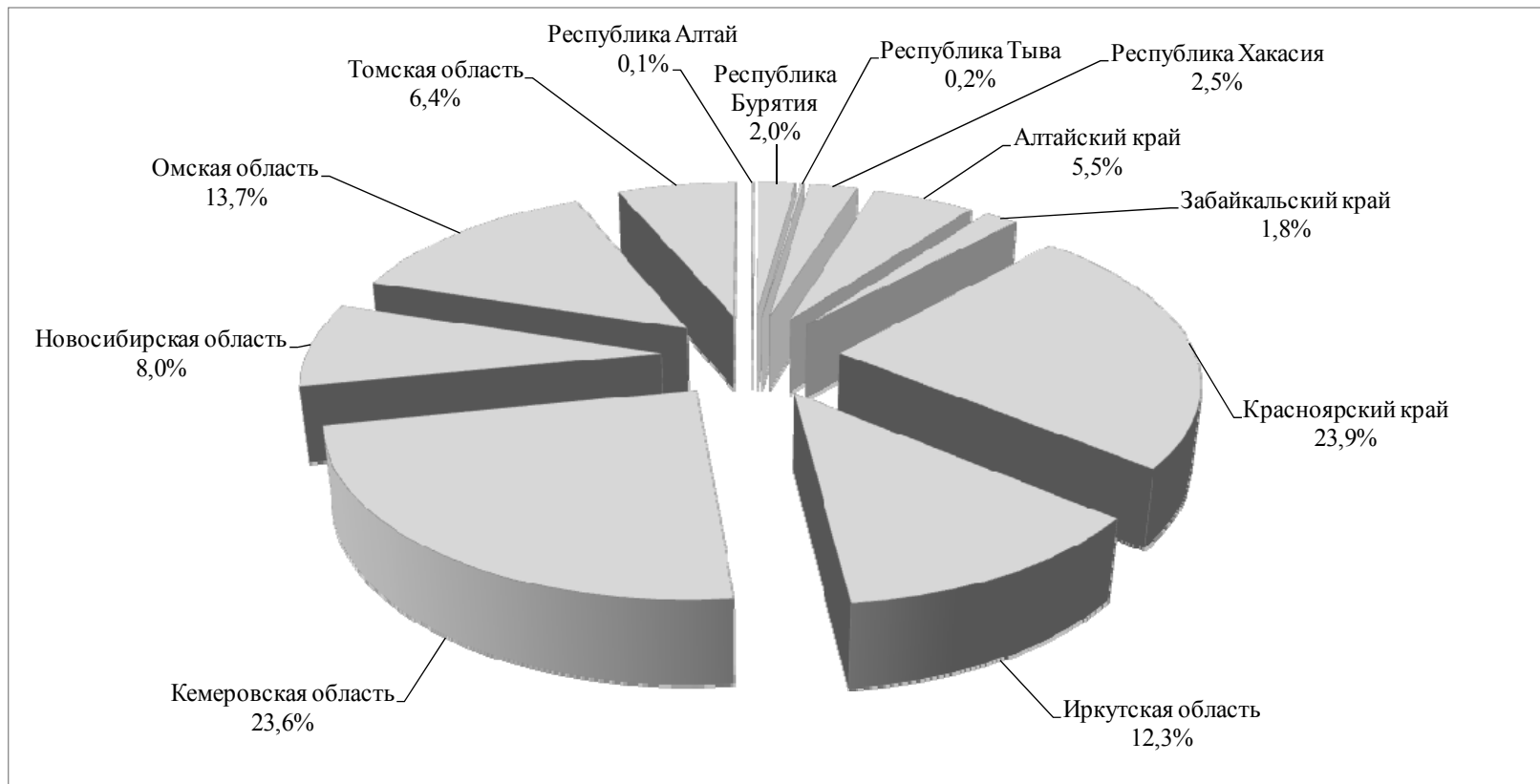


Рис. 10. Региональная структура выпуска промышленной продукции в Сибири в 2011 г., % (рассчитано по: [2. С. 467])

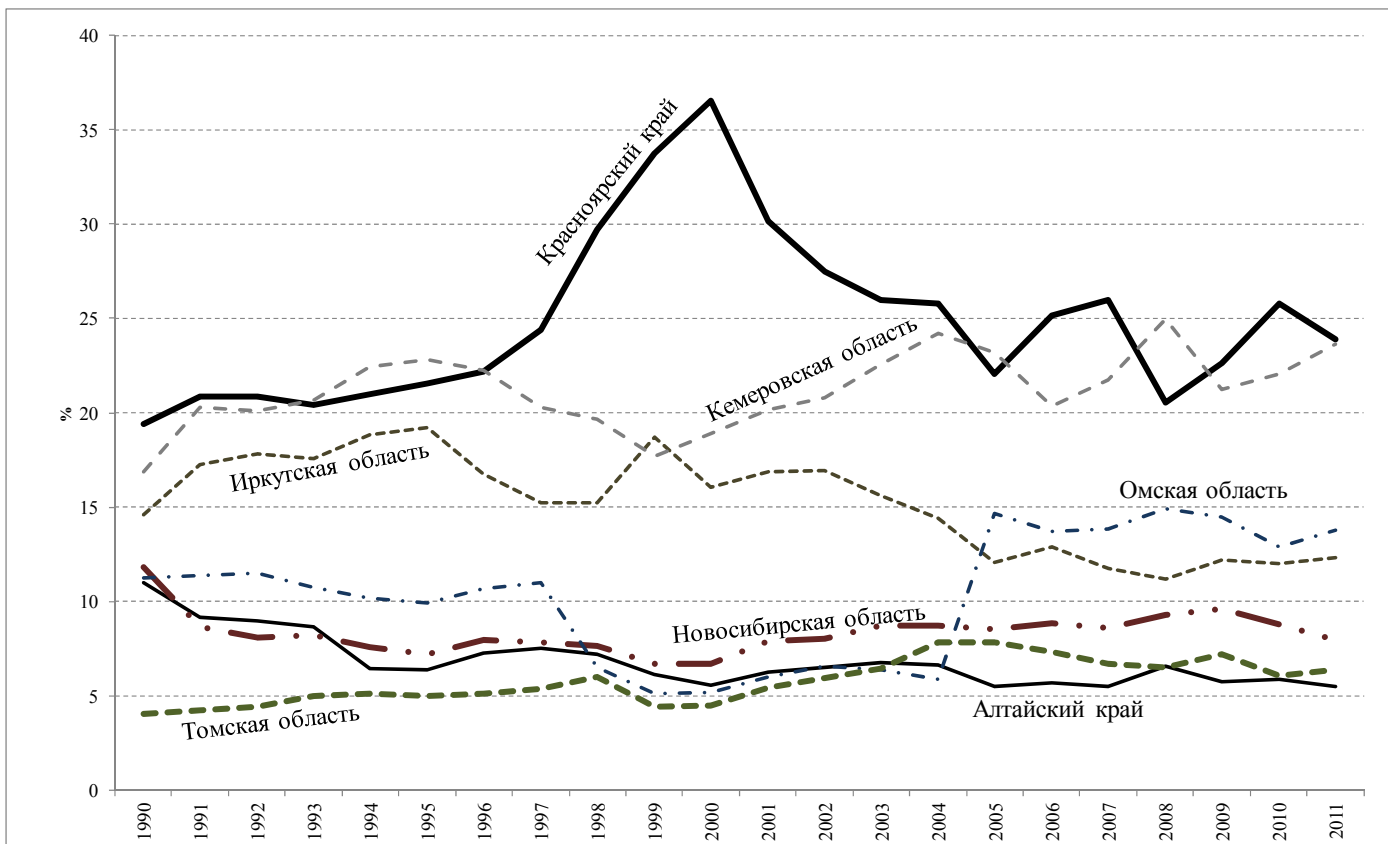


Рис. 11. Доли крупнейших регионов в общей структуре промышленного производства Сибири в 1990–2011 гг. (рассчитано по: [2. С. 467; 5. С. 395; 6. С. 437; 7. С. 435; 8. С. 449; 11. С. 185])

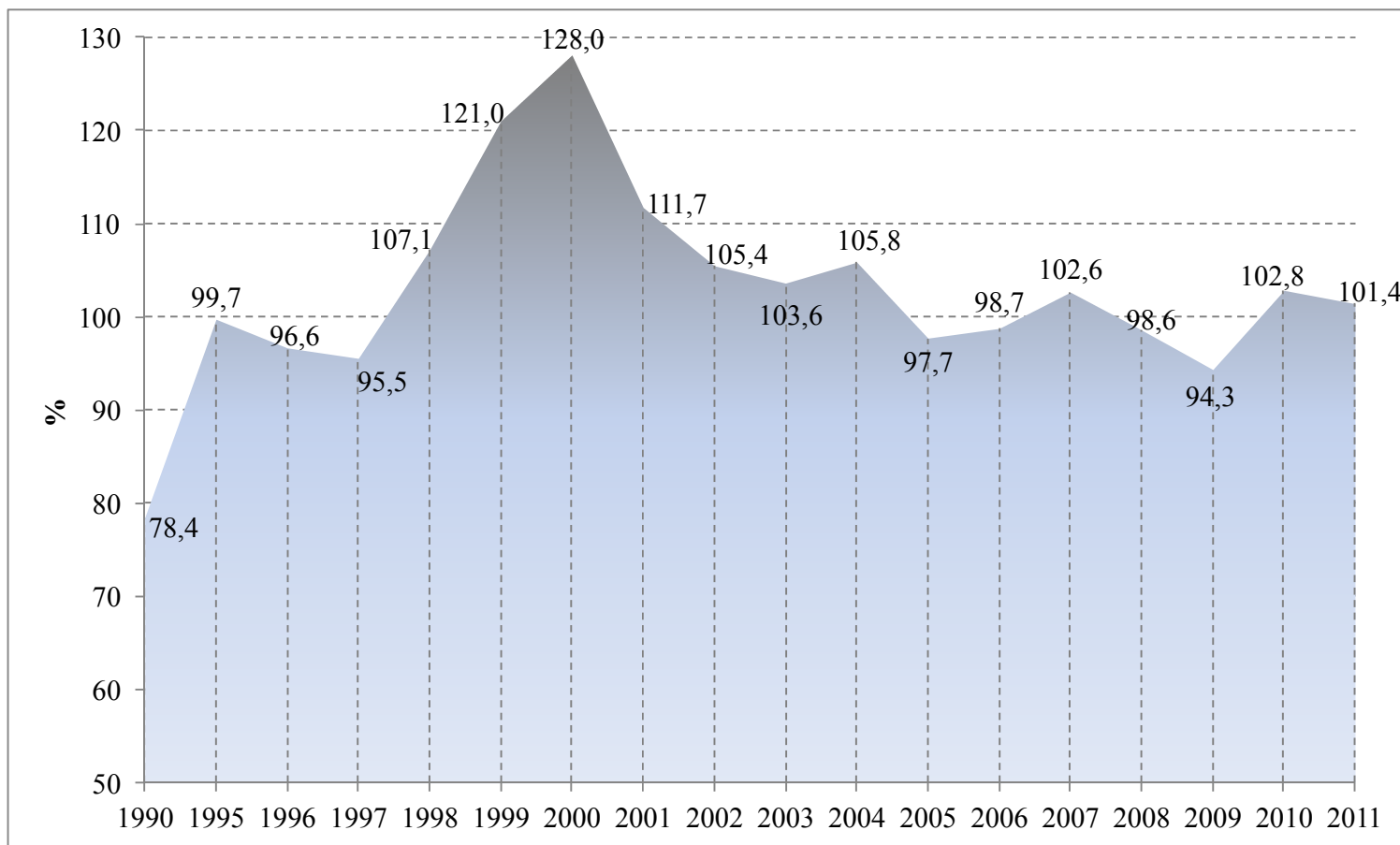


Рис. 12. Коэффициенты вариации объемов выпуска промышленной продукции отдельными регионами Сибири в 1990–2011 гг., %
(рассчитано по: [2. С. 467; 5. С. 395; 6. С. 437; 7. С. 435; 8. С. 449; 11. С. 185])

структуры имели невыразительные результаты деятельности – наиболее яркими примерами являются Объединенная авиастроительная корпорация³ и Объединенная судостроительная корпорация⁴.

Большинство оборонных предприятий Сибири включено в состав интегрированных структур ОПК; тем не менее в Сибири располагается только одно головное предприятие интегрированной структуры – ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М. Ф. Решетнева (Красноярский край) [1].

Важнейшим фактором в вопросе выбора направлений развития региональной «оборонки» является учет региональных интересов в стратегиях развития интегрированных структур: по существу, возможности внутри- и межрегиональной координации деятельности предприятий ОПК на местах очень ограничены (в качестве примера подобной кооперации можно привести сотрудничество БЭМЗ с ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М. Ф. Решетнева⁵). Более того, зачастую от владения контрольным пакетом акций интегрированные структуры переходят к варианту, когда региональные предприятия теряют юридическую самостоятельность (например, ОМО им. Баранова⁶, НАПО им. В. П. Чкалова⁷).

Несмотря на широкий ассортимент гражданской продукции, выпускаемой на оборонных предприятиях ОПК СФО, конкурентоспособным на мировом и внутреннем рынках является небольшое количество ее видов. Большинство предприятий либо недостаточно широко использует возможности двойных технологий, либо производство на них гражданской высококонкурентоспособной продукции невозможно в принципе или нерентабельно из-за высоких издержек производства. Показательна позиция руководства ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М. Ф. Решетнева (ИСС): прекращение выпуска непрофильной гражданской продукции, производство которой было развернуто в 1990-е гг., сосредоточение на выпуске профильной продукции.

Удачные примеры деятельности сибирских оборонных предприятий в части производства продукции гражданского назначения, как правило, относятся к производству традиционных для этих предприятий видов продукции производственного назначения.

К ряду производимой сибирскими оборонными предприятиями гражданской продукции возникают претензии. Например, основной оператор спутниковой связи для госнужд и телевидения в РФ – ФГУП «Космическая связь» (ГПКС) – в 2012 г. предъявил серьезные претензии к качеству спутников серии «Экспресс-А», произведенных ИСС. Основной причиной критики явился малый срок активного существования отечественных спутников по сравнению с зарубежными, в силу чего ГПКС выразил желание закупать спутники иностранного производства [12].

В 2012 г. в центре скандалов оказалось омское ПО «Полет» – изготовитель разгонных блоков «Бриз-М», ставших причиной неудач при выводе на орбиту спутников связи «Экспресс-МД2» и «Телком-3» [13]⁸.

Отметим, что результаты деятельности сибирских оборонных предприятий несколько хуже среднего по общей совокупности предприятий ОПК РФ. На рис. 13 представлена динамика доли прибыльных предприятий в общем количестве предприятий ОПК СФО в 2006–2011 гг. Как видно из приведенных данных, наименьшая доля убыточных предприятий в рассматриваемый период была в 2006 г. (20,5 %). В последний предкризисный 2007 г. структура

³ ОАК: Финансовые показатели // Объединенная авиастроительная корпорация. URL: http://www.uacrussia.ru/ru/investors/key_figures/

⁴ Раскрытие информации. Объединенная судостроительная корпорация. URL: http://www.oaoosk.ru/information_disclosure.html

⁵ Директор БЭМЗа попросил у полпреда помощи в заходе на Иркутское и Улан-Удэнское авиапредприятия // НИА-Новосибирск. 11.08.2011. URL: <http://www.54rus.org/more/6510/>

⁶ Оборонка блеснет технологиями // Новости ВПК. 01.07.2011. URL: http://vpk.name/news/54601_oboronka_blesnet_tehnologiyami.html

⁷ О настоящем и будущем боевой авиации // Новости ВПК. 07.03.2013. URL: http://vpk.name/news/85802_o_nastoyashem_i_budushem_boevoi_aviacii.html

⁸ См. также: Первый после августовской аварии старт ракеты-носителя «Протон-М» прошел полностью успешно // Новости ВПК. 14.10.2012. URL: http://vpk.name/news/77008_pervyiy_posle_avgustovskoi_aviarii_start_raketyinositelya_protonm_proshel_polnostyu_ushpeshno.html

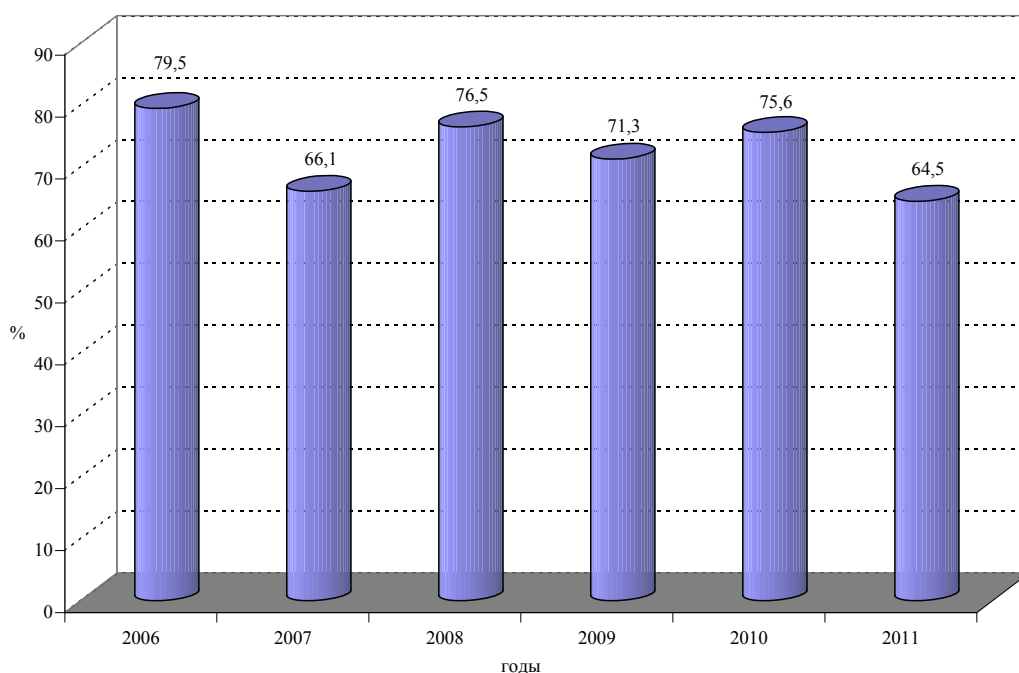


Рис. 13. Доля прибыльных предприятий в общем количестве предприятий ОПК СФО в 2006–2011 гг., % [1]

поменялась, и убыточных предприятий стало уже больше трети. Однако в годы кризиса положение не только не ухудшалось, но даже становилось лучше – доля прибыльных предприятий возросла, и в 2010 г. была чуть выше $\frac{3}{4}$ от общего количества. В 2011 г. был отмечен худший за рассматриваемый период показатель: более трети предприятий, как и за четыре года до этого, стали убыточными. Динамику данного показателя можно объяснить в первую очередь неравномерностью развития предприятий различных отраслей ОПК. В отраслевой структуре ОПК СФО преобладают (по количеству предприятий) промышленность боеприпасов и спецхимии (19,1 % от общего числа предприятий ОПК в СФО; по РФ в среднем – 8,1 %), а также промышленность обычных вооружений (СФО – 19,1 %, РФ – 13,5 %) [1], находящиеся в крайне тяжелом экономическом положении, – это, по существу, источник дополнительных проблем для региональной «оборонки».

Как представляется, важной проблемой 1990-х – 2000-х гг. был недостаточный для нормального функционирования ОПК объем внутреннего спроса на его продукцию, особенно со стороны государства [14] (предприятия выживали в первую очередь за счет экспортных поставок вооружений, военной и специальной техники (ВВСТ), в то время как для нужд российских Вооруженных сил новые ВВСТ закупались единичными образцами). В настоящее время имеет место другая тенденция. Так, на Военно-промышленной конференции (20.03.2013) отмечена цель, которая поставлена перед ОПК страны: доля новой техники и вооружений к 2020 г. должна составить 70 %⁹. Резкий рост средств, выделяемых государством в рамках оборонзаказа в десятые годы, однако, сам по себе в сложившихся условиях не гарантирует положительных качественных сдвигов. В связи с такими проблемами, как высокая степень износа производственных мощностей, малые объемы НИОКР, проведенных за два последних десятилетия, кадровая проблема, рост объемов производства может привести: 1) к тиражированию либо морально устаревших ВВСТ, либо продукции, которая морально устаревает в ближайшее время; 2) к высокой степени зависимости от иностранных произво-

⁹ Военно-промышленная комиссия при Правительстве Российской Федерации. Новости. 20.03.2013. URL: <http://oborona.gov.ru/news/563/>

дителей комплектующих; 3) к резкому снижению качества продукции, в первую очередь из-за кадровой проблемы.

Поэтому в сложившихся условиях для перехода к интенсивному пути развития ОПК необходима, как представляется, реализация следующих мер.

1. Доминирующим должно стать создание опытных производств – вкладывать средства необходимо в первую очередь в ликвидацию возникшего разрыва в НИОКР и применяемых технологиях, а не производить в массовых масштабах продукцию, которую в ближайшее время опять же в массовых масштабах придется заменять.

2. Развитие наукоемкого гражданского машиностроения на принципиально новой основе, т. е. переход от классической советской системы сосуществования в рамках предприятия ВПК военного и гражданского производств к американской модели, реализованной в первую очередь в процессе конверсии ОПК США в 1980-х – 1990-х гг., предполагающей на специализированных военных предприятиях лишь конечную сборку ВВСТ, а производство большинства комплектующих – на конкурентных предприятиях гражданского машиностроения.

3. Аутсорсинг НИОКР: благодаря развитию венчурного бизнеса нужно обеспечить появление независимых фирм (малого бизнеса), занятого НИОКР, с которыми могли бы сотрудничать крупные компании ОПК (параллельно выполняя ряд НИОКР самостоятельно).

4. Переход к новым (для российской экономики в целом и ОПК в частности) формам интеграции, в частности от холдингового принципа интеграции предприятий ОПК, который стабильно в 2000-е гг. не приводит к росту качественных показателей деятельности, к сетевому.

5. Обеспечение возможности для предприятий ОПК с небольшим временным лагом (обусловленным соображениями секретности) использовать достижения военных НИОКР в производстве гражданской продукции. Если страна не будет иметь возможности зарабатывать на военных НИОКР путем развития двойных технологий, то нагрузка на бюджет при росте военных расходов может дать негативный эффект для экономики страны в целом.

6. Развитие на принципиально новом уровне отечественного станкостроения, покупка зарубежных технологий в станкостроении, ориентация при покупке зарубежного оборудования исключительно на продукцию развитых стран, а не на более дешевые и менее качественные аналоги.

7. Стимулирование перехода отечественных металлургов на преимущественный выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью (например, путем льготного кредитования соответствующих инвестиций).

Таким образом, в российском ОПК должен быть сделан акцент на создание инфраструктуры на принципиально иной основе, что является необходимым условием перехода к интенсивному / инновационному пути его развития. В этой связи сильной стороной сибирского ОПК, в первую очередь Новосибирской области, является также наличие ряда родственных сочетаний прикладной военной науки и производства (в авиационной и электронной промышленности, промышленности боеприпасов и спецхимии, промышленности вооружений). Значимым является близость академической фундаментальной и прикладной науки, потенциал которой оборонные предприятия могут использовать в своих интересах. Однако в целом вопрос о пути развития промышленности и ее высокотехнологичных производств – как в России в целом, так и в Сибири в частности – остается открытым.

Список литературы

1. Военно-промышленный комплекс России. Структурные показатели 2000–2011 гг. Реестр предприятий ВПК. М.: ТС-ВПК, 2012 (электронный ресурс – CD).
2. Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. М., 2012.
3. Промышленность России: Стат. сб. / Госкомстат России. М., 1995.
4. Промышленность России: Стат. сб. / Госкомстат России. М., 2000.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. М., 2002.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. М., 2005.
7. Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. М., 2008.
8. Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. М., 2010.

9. Промышленность России. : Стат. сб. / Росстат. М., 2008.
10. Промышленность России. : Стат. сб./Росстат. М., 2012.
11. Регионы России: Информ.-стат. сб.: В 2 т. / Госкомстат России. М., 1997. Т. 2.
12. Чеберко И. Минкомсвязи не верит в российские спутники // Известия. 2012. 03 мая.
13. Чеберко И. Роскосмос зарезал «Стерхов» и «Арконы» // Новости ВПК. 2012. 13 нояб.
URL: http://vpk.name/news/78857_roskosmos_zarezal_sterhov_i_arkonyi.html
14. Соколов А. В. Российский ОПК: хаос во взаимодействиях с государством // ЭКО. 2010. № 8. С. 89–100.

Материал поступил в редколлегию 28.08.2013

A. V. Sokolov

Institute of Economics and Industrial Engineering
of the Siberian Branch of the RAS
17, Acad. Lavrentiev ave., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

Novosibirsk State University
2, Pirogov str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

E-mail: alsokolov@ieie.nsc.ru

THE STATE OF AND TENDENCIES IN DEVELOPMENT OF SIBERIAN MANUFACTURING AND ITS HIGH-TECH INDUSTRIES

The article analyses changes in the role and place that Siberian manufacturing is playing in the Russian manufacturing sector, and additionally considers shifts in the internal structure of Siberian manufacturing, by types of economic activity and by regions. The article pays particular attention to high-tech productions, which are traditionally concentrated in the defense sector.

Keywords: industry, types of economic activity, manufacturing industries, the structure and dynamics of production, defense sector, high-tech industries.