Ситуация с резервами мощностей российской промышленности препарируется в разрезе видов мощностей с разной степенью загрузки. Вывод автора: крупных резервов нет, поэтому крайне назревший курс на импортозамещение должен исходить из глубокой технологической модернизации производства с тем, чтобы оно могло успешно конкурировать на внутреннем рынке с зарубежными производителями.

*Ключевые слова*: резервы мощностей промышленности, распределение мощностей по уровню загрузки, обновление и вы(вод)бытие мощностей, технологическая модернизация

## Есть ли резервы мощностей в российской промышленности\*

H. H. CEЛИВЕРСТОВА, кандидат экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск. E-mail: ninasel123@academ.org

В условиях экономического кризиса все чаще обсуждается тема импортозамещения как одного из важнейших направлений подъема внутреннего производства. Действительно, импорт в России перешел экономически разумные границы и препятствует развитию многих секторов национального производства. Засилье импорта ограничивает возможности давно назревшей диверсификации отечественного производства. Достичь диверсификации за счет экспортных поставок нереально при крайне ограниченном круге предприятий, способных конкурировать на внешних рынках. Поскольку возможностей влиять на мировую конъюнктуру у России немного, остается диверсификация производства, ориентированного на внутреннее потребление. И здесь государство владеет многими рычагами регулирования и стимулирования.

Но можно ли рассчитывать на быструю отдачу политики импортозамещения, есть ли для этого реальные резервы в действующем производстве? Вопреки оптимистичным оценкам ряда экспертов, ответ, по всей видимости, будет отрицательным.

<sup>\*</sup> Статья подготовлена на основе исследований, выполненных в рамках Программы Президиума РАН «Научно-технологический прогноз развития экономики России». Автор благодарит Э.А. Сатанову за расчеты, проведенные в ходе этих работ.







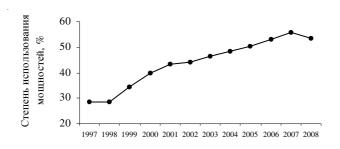
В стране невелик потенциал конкурентоспособного предложения, который можно было бы задействовать без предварительной модернизации производства.

В этом состоит коренное отличие от ситуации, сложившейся в конце 1990-х годов: после дефолта 1998 г. прирост производства в течение нескольких лет достигался за счет вовлечения свободных мощностей (рис. 1). В дальнейшем этот процесс замедлился, поскольку не было необходимого условия — модернизации производства.

Обратимся к анализу статистики мощностей, которая отражает воспроизводство промышленного потенциала в разрезе нескольких сотен видов мощностей (после обработки исходных данных в базу исследования были включены от 320 до 330 их видов).

Статистика является натуральной, следовательно, не зависит от ценовых эффектов. Это важное преимущество, хотя оно затрудняет понимание общей картины развития. В своих исследованиях мы прибегли к простейшему способу получения обобщающих показателей — расчету на множестве натуральных данных средних арифметических невзвешенных величин. Полученные сводные показатели оказались приемлемыми индикаторами общих тенденций воспроизводства мощностей, что достаточно для наших выводов.

В исходных балансах мощностей, анализ которых мы проводим, представлен только гражданский сектор промышленности, и то не полностью – отсутствуют электроэнергетика, цветная металлургия, добыча нефти и газа. Поэтому все дальнейшие выводы будут касаться только данного сектора.

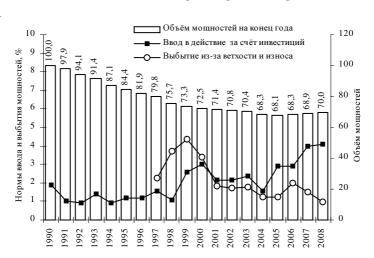


*Рис. 1.* Уровень использования мощностей в промышленности РФ в  $1997-2008 \, \mathrm{rr.}, \, \%$ 

# Динамика и современное состояние мощностей

С началом кризиса 1991–1997 гг. в российской промышленности сложилась длительная тенденция к снижению масштабов промышленных мощностей (рис. 2). Снижение продолжалось вплоть до 2000 г. В 2001–2005 гг. их динамика фактически стабилизировалась. По нашим расчетам, за 15-летний период рецессии и застоя индустриальный потенциал страны сократился примерно на 32% (оценка без учёта изменения технологического уровня мощностей и качества производимой на них продукции). Только в 2006–2008 г. после нескольких лет довольно интенсивного роста инвестиций в отечественную промышленность (12–17% в год) в динамике мощностей произошел поворот и достигнуто их частичное расширение (примерно на 3%) (рис. 2). Но рост, скорее всего, был прерван нынешним экономическим кризисом.

Приведенная выше динамика не учитывает переоценку мощностей, регулярно проводимую статистическими органами (как правило, из-за обновления ассортимента продукции, внесения изменений в классификатор видов промышленной



Puc. 2. Динамика мощностей промышленности, их ввода и выбытия в 1990–2008 гг. (1990 г.=100%)

деятельности и пр.). Этот фактор весьма существен – расчеты показали, что общее сокращение мощностей в 1991–2007 гг. по непосредственно статистическим данным – то есть с учетом переоценки (которая, как правило, повышает объем мощностей), составляет примерно 20%. Хотя разница значительна, представляется методически правильнее опираться на первую, аналитическую оценку.

Но в любом случае следует неутешительный вывод – в переходный период в России произошло крупное сокращение продуктового потенциала промышленности. Этот процесс принято называть деиндустриализацией производства. Наша экономика деградирует, причем на фоне перехода мирового сообщества к парадигме развития, основанной на новом технологическом укладе.

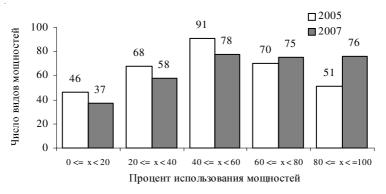
Вряд ли необходимо доказывать, что «новая экономика» вырастает из индустриальной и является ее развитием. Как о ближайшей задаче экономического развития стоило бы говорить о сохранении позиций России в качестве индустриально развитой страны мира, и для этого разработать общенациональную стратегию промышленного подъема (как показал опыт послекризисного развития, чисто рыночными методами эту задачу не удалось решить). Иначе точечные инновации, на которые сейчас направлены усилия власти, окажутся малоэффективными инородными вкраплениями в старый технологический уклад.

Сокращение промышленных мощностей является следствием низкого ввода в действие новых мощностей, т.е. низкой инвестиционной активности в отрасли. В период кризиса 1990-х годов норма ввода мощностей (за счет инвестиций) сократилась в 2—3 раза по сравнению с уровнем 1980-х годов и опустилась до предельно низких значений — примерно 1,2% в год. В первые годы оживления производства значения данного показателя начали расти, но ненадолго. И лишь в последние три года был зафиксирован рост: до 2,9% в 2006 г. и 4% в 2007–2008 гг.

Но и этот уровень, как будет показано ниже, совершенно недостаточен для дальнейшего подъема промышленности при крайне запущенном состоянии подавляющего большинства мошностей.

Изношенность производственного аппарата усугубляется низким выбытием таких мощностей (см. рис. 2). В конце кризиса и в первые годы экономического оживления норма выбытия мощностей из-за ветхости и износа быстро нарастала и в 1998–1999 гг. стала максимальной за весь переходный период – 3,7–4,3% в годовом выражении. Но с 2000 г. данный показатель демонстрировал выраженную тенденцию к снижению, несмотря на острую необходимость дальнейшего вывода из производства значительной массы старых мощностей, скопившихся за последнее как минимум двадцатилетие. И сегодня он установился на отметке 1,0–1,5%, что ниже уровня отдельных кризисных лет.

Сохранение в составе производства мощностей, малопригодных для выпуска продукции современного качества, сказывается на уровне использования всего промышленного потенциала. А таких мощностей немало. С загрузкой менее 40% в промышленности действует до 30% видов мощностей (рис. 3). Их число снижается в последние годы, но крайне медленно.



*Рис. 3.* Распределение мощностей по уровню использования в  $2005-2007~\mathrm{rr.},~\%$ 

Уровень загрузки мощностей в промышленности страны накануне кризиса 1991–1997 гг. составлял в среднем примерно 75% (заметим, что эта оценка, как и последующие сводные оценки загрузки, получена как среднеарифметическая невзвешенная). Но теперь его максимальный уровень, достигнутый в 2007 г., составляет только 56% (по непосредственно статистическим данным) и 59% (с учетом продукции, произведенной в нережимное время). Более того, в 2008 г. в преддверии

нового экономического кризиса (рис. 1) данный показатель снизился до 53% и 56% соответственно. С учетом весов, в качестве которых обычно выступает произведенная продукция, эти оценки выше примерно на 10 процентных пунктов. Но это вовсе не означает наличие крупных резервов роста производства на базе свободных мощностей. Чтобы показать это, мы провели исследование разных по уровню загрузки видов мощностей по данным за 2005 г.

#### Группа мощностей с загрузкой до 20%

Эта группа насчитывала в 2005 г. 46 позиций, или около 15% всех видов мощностей промышленности. Большую ее часть составляют мощности машиностроения — это почти в полном составе техника для легкой промышленности, большинство видов бытовой техники, отдельные виды производственного оборудования. А также часть мощностей медицинской (фармацевтической) промышленности и химии.

Анализ показал, что низкая загрузка в этой группе наблюдается уже длительное время и, следовательно, не может быть объяснена случайными колебаниями рыночной конъюнктуры. Основная причина — низкая конкурентоспособность мощностей, их непригодность для производства продукции, отвечающей требованиям современного рынка. Поэтому данную группу можно охарактеризовать как группу аутсайдеров, то есть мощностей, подлежащих списанию в их нынешнем состоянии.

И действительно статистика показывает, что они массово выводятся из производства практически без всякой замены. Как видно на рис. 4, почти 80% выборки сократили объемы мощностей в 2000-е годы, притом значительно. По трети позиций сокращение составило 40–70%, а по десятой части – более 70%.

Но процесс сокращения начался намного раньше: массовый характер он приобрел уже во время кризиса 1991—1997 гг. Имеющаяся у нас информация позволяет проследить этот процесс начиная только с 1997 г. Выяснилось, что по половине позиций группы в ходе послекризисного развития была списана подавляющая часть объемов мощностей, имевшихся на момент кризиса (их перечень приведен в табл. 1). Из них по 10 позициям осталось менее 10% (бытовая техника, покрышки восстановленные, плитки керамические фасадные и т.д.).



 $Puc.\ 4.$  Распределение мощностей с загрузкой до 20% по темпам прироста в 2001–2005 гг., %

Tаблица 1. Динамика некоторых видов низкозагруженных мощностей в 2005—2007 гг., %

Виды мощностей	Объемы мощностей	Загрузка	
	в 2007 г., % к 1997 г.	2005	2007
Машины прядильные, шт.	25,2*	1,6	_
Кинофотопленка в пересчете на 35 мм, млн м	12,8	2,0	7,8
Кинескопы телевизионные, тыс. шт.	0,5	2,0	1,2
Элементы гальванические и батареи для электробытовых приборов, тыс. шт.	8,8	3,3	2,1
Краны мостовые электрические (включая специальные), шт.	23,6	3,9	11,2
Фурфурол, т	23,2	3,9	8,9
Устройства радиоприемные, тыс. шт.	17,3	5,4	11,5
Комбайны очистные и струговые установки для добычи угля и руды, шт	4,6	5,9	5,9
Дома деревянные заводского изготовления, тыс. м <sup>2</sup> общей площади	9,4	6,3	32,2
Станки ткацкие, шт.	11,2	7,5	11,3
Краны на гусеничном ходу, шт.	21,6	8,1	64,3
Покрышки, восстановленные методом наложения нового протектора, тыс. шт.	4,0	9,1	6,4
Фотоаппараты, тыс. шт.	3,9	10,5	1,9
Холодильные установки, компл.	8,6	10,7	24,1
Трубы напорные железобетонные, тыс. м <sup>3</sup>	20,6	11,7	19,0
Электроутюги, тыс. шт.	5,0	12,8	14,6
Мотоциклы, мотороллеры и мопеды, тыс. шт.	10,6	14,5	19,1
Машины швейные бытовые, тыс. шт.	18,0	16,2	9,2**

Окончание табл. 1

Виды мощностей	Объемы мощностей	Загрузка	
	в 2007 г., % к 1997 г.	2005	2007
Кресла-коляски для инвалидов, шт.	33,2	16,6	9,6
Премиксы, усл. т	18,1	17,8	10,1
Плитки керамические фасадные, тыс. м <sup>2</sup>	7,1	18,7	65,6

<sup>\*2005</sup> г.

Характерно, что при столь крупном списании уровень использования многих анализируемых мощностей остался в пределах 20% и даже снизился, следовательно, спрос на продукцию этих мощностей продолжил падать.

Второй отличительной особенностью мощностей рассматриваемой группы является крайне слабое их обновление. Практически все они были введены еще в советское время, ориентированы на выпуск давно устаревших образцов продукции и с тех пор не подвергались серьезной модернизации. Как видно из табл. 2, почти половина мощностей группы (что вдвое превышает долю таких мощностей по промышленности в целом) вообще не обновлялась за 2001–2005 гг., а еще треть была обновлена не более чем на 5%. Добавим к этому, что до 90% мощностей, имеющих нулевое обновление в этот период, не обновлялись и в 1997–2000 гг. (а с высокой вероятностью – и в годы кризиса).

С большой долей уверенности можно утверждать, что многие простаивающие мощности уже по своему физическому состоянию утратили способность работать с высокой нагрузкой. Это касается целого ряда мощностей машиностроения, отдельных мощностей деревообработки, химии.

Исключение составляют лишь несколько позиций группы. В частности, по двум из них — плитки керамические фасадные и погрузчики универсальные сельскохозяйственные, к 2005 г. было выведено из производства до 60–70% старых мощностей. При этом оставшиеся были практически полностью обновлены в 2001–2002 гг. (по первой позиции — за счет нового строительства, по второй реконструкции — действующих предприятий). В результате процент их использования поднялся, хотя и не сразу: по плиткам керамическим — с 19% в 2005 г. до 65% в 2007 г., а по погрузчикам — с 6% в 2005 г. до 33% в 2008 г.

Проведенный анализ приводит к выводу: свободные мощности группы с загрузкой до 20% представляют собой за

<sup>\*\*2006</sup> г.

Таблица 2. Распределение мощностей по степени обновления							
(за счет инвестиций) в 2001-2005 гг. в зависимости							
от уровня загрузки,%							

Интервалы значений	Доля мощностей с загрузкой в 2005 гг.:						
нормы обновления	до 20 20-40*		из них с ростом загрузки в 2 раза и более	60-100	в том числе 80-100		
0	45	19	11	10	11		
0,1-5	33	37	35	30	39		
5,1-10	5	19	19	16	17		
10,1-20	7	13	8	18	13		
20,1-30	5	7	11	14	11		
Более 30	5	6	16	12	8		
Итого	100	100	100	100	100		

<sup>\*</sup>Включая мощности, которые имели данную загрузку не только в 2005 г., но в 2001-2004 гг.

небольшим исключением безнадежно устаревшую физически и морально часть производственного аппарата промышленности, малопригодную для выпуска конкурентоспособной продукции и фактически утраченную для национальной экономики. Их необходимо либо списывать, либо модернизировать.

Этот вывод подтверждают данные за 2006—2008 гг., которые были получены уже после проведения исследований. Они показывают, что анализируемые мощности (в той мере, в какой они не списаны в очередные три года) остаются в своем большинстве наиболее застойным сегментом промышленности, в который так и не пришел капитал и который под воздействием конкуренции продолжал вытесняться из производства.

Из 44 позиций группы по 32 произошло дальнейшее сокращение мощностей, при этом по 4 позициям мощности полностью прекратили свое существование (комбайны льноуборочные, кондиционеры бытовые, сульфаниламиды, аминокислоты). Еще по двум позициям они близки к этому – осталось менее 1% (видеомагнитофоны и кинескопы). Менее 4% от объема 1997 г. осталось мощностей по производству фотоаппаратов, утюгов, покрышек восстановленных. По некоторым мощностям группы, которые не были списаны (либо списаны,

но недостаточно), уровень загрузки упал до критически низких значений – 0,5–5% (элементы гальванические, машины швейные, фотоаппараты, прессы для обуви, машины обтяжно-затяжные, станки ткацкие и т. д. – см. табл. 1). Можно сказать, эти мощности существуют лишь в отчетности (как оборудование, числящееся на балансе предприятий, но малоиспользуемое), реального производства за ними практически нет.

И все же 16 позиций из исследуемой группы подняли свою загрузку в 2006–2008 гг. за пределы 20%-й отметки (табл. 3). По трети из них рост невелик – новый уровень использования не превышает 40%, но даже он потребовал либо сокращения излишних мощностей, либо их обновления. При тяжелом финансовом состоянии предприятий группы последнее осуществлялось в основном за счет оборудования, купленного на вторичном рынке (что именуется в таблице как «прочие факторы»).

 $\it Tаблица~3.$  Перечень мощностей исследуемой группы с ростом загрузки в 2005—2008 гг.,  $\,\%$ 

Мощность	Уровень загрузки		Темп прироста мощностей	Норма ввода за счет факторов:			
				инвести- ционного	номенкла- турного	прочих	
	2005 г.	2008 г.		2006—2008 гг.			
Гражданские самолеты, шт.	5,0	24,5	15,3	0,0	22,45	1,5	
Комбайны очистные и струговые установки для добычи угла и руды, шт.	5,9	60,0	-77,3	0,0	0,00	0,0	
Дома деревянные заводского изготовления, тыс. м <sup>2</sup> общей площади	6,3	44,5	-31,3	18,5	26,29	30,9	
Краны на гусеничном ходу, шт.	8,1	74,1	-70,9	17,4	0,00	2,2	
Тракторы, шт.	10,2	20,5	-6,0	6,2	1,47	12,4	
Салициловые препараты, т	10,2	40,8	-82,1	0,0	0,00	0,0	
Холодильные установки, компл.	10,7	53,1	-90,3	0,0	4,43	383,0	
Текстильно-вспомога- тельные вещества, т	14,4	32,2	-17,0	0,0	14,60	5,4	

Окончание табл. 3

Мощность	ощность Уровень загрузки		Темп прироста мощностей	Норма ввода за счет факторов:		
				инвест.	номенкла- турного	прочих
	2005 г.	2008 г.		2006-2008 гг.		
Мотоциклы, мотороллеры и мопеды, тыс. шт.	14,5	20,6	-50,9	0,0	39,55	47,2
Погрузчики универсальные сельскохозяйственно- го назначения, шт.	14,8	32,8	1,2	0,0	1,03	0,1
Станки с числовым программным управлением, шт.	15,3	22,8	0,5	3,2	3,12	1,5
Дизели, дизельгенераторы (без автотракторных), товарный выпуск, тыс. л.с.	15,9	37,1	-50,5	0,2	7,57	0,5
Персональные ЭВМ, шт.	16,7	43,9	47,0	4,3	24,2	6,6
Химические средства защиты растений в 100%-м исчислении по действующему веществу, тыс. т	17,4	25,8	16,2	4,4	3,85	5,9
Плитки керамические фасадные, тыс. м <sup>2</sup>	18,7	60,1	-49,0	0,0	0,00	65,8
Велосипеды (без детских), тыс. шт.	19,4	63,9	4,4	9,4	0,00	35,6

Только по пяти позициям новая загрузка поднялась до 50–60% и даже 74% (краны на гусеничном ходу, комбайны очистные и струговые, плитки керамические, велосипеды и т.д.). И опять-таки во всех случаях, кроме одного (велосипеды), это стало результатом крупного списания старых мощностей (от 2 до 10 раз за три года) при одновременном обновлении оставшихся. Только по производству велосипедов благодаря успешному выходу производителей на рынок крупный рост загрузки мощностей (до 64%) достигнут без сокращения их объемов, но при их обновлении почти наполовину (за счет оборудования, купленного на вторичном рынке, в меньшей мере — инвестиционных программ). Еще одной позицией

с ростом загрузки при расширении мощностей стали персональные ЭВМ. Их загрузка поднялась не столь сильно (до 44%), но при значительном приросте мощностей (на 47%, в основном за счет номенклатурного фактора при небольшом обновлении оборудования, следовательно, определяющую роль сыграли резервы действующих мощностей).

Частично это относится и к мощностям по производству гражданских самолетов. После сокращения на четверть в 2005 г. они несколько возросли в последующие три года за счет смены номенклатуры продукции без преобразования технической базы производства, но даже это позволило несколько поднять уровень загрузки.

Таким образом, рассматриваемая группа лишь в редких случаях стала базой роста производства, и то, как правило, после преобразования мощностей.

Для полноты картины следует отметить, что в ходе исследования было выявлено не более 5–7 мощностей (из 320), не входящих в рассматриваемую группу, которые, имея предельно низкую степень использования по окончании кризиса, сумели поднять ее к середине 2000-х годов до достаточно высокого уровня (65–75%) практически без сокращения объемов и без обновления (мощности для производства фотобумаги, вагонов грузовых и для метрополитена, тепловозов магистральных и др.). Это показывает, что они действительно располагали резервами конкурентоспособного предложения, но давно реализовали их.

### Группа мощностей с загрузкой 20-40%

По состоянию на 2005 г. эта группа насчитывает 68 позиций (или 22% всех мощностей). Наполовину она состоит из мощностей машиностроения. Заметную долю в ней занимают также мощности легкой промышленности (11,4%), химии и нефтехимии (8,6), пищевой (8,6), промышленности строительных материалов (7,1).

Чтобы понять, за счет каких факторов происходило повышение загрузки мощностей от низкого исходного уровня, мы добавили в анализируемую группу мощности, которые в прошлом (начиная с 2001 г.) имели загрузку 20–40%, но затем повысили ее и перешли в более высокие группы. Оказалось, что их 70 позиций. В результате выборка расширилась до 138 позиций.

В полученной расширенной группе важнейшим фактором роста загрузки также является сокращение излишних объемов мощностей: это касается до 70% рассматриваемых мощностей (рис. 5). Наиболее яркие примеры – машины чесальные (мощности сократились на 94% в течение 1997-2005 гг., что повысило степень использования с 1,5% до 23% в 2005 г.), косилки тракторные (сокращение на 80% за тот же период, рост загрузки с 21% в 2001 г. до 45% в 2005 г.). Однако по четверти позиций сокращение (зачастую достаточно крупное) не привело к заметному повышению уровня их использования, более того, по 17 позициям оно сопровождалось падением. Следовательно, они продолжали терять конкурентоспособность и вытеснялись из хозяйственного оборота. Наибольшее число таких мощностей находится в машиностроении (часы бытовые, видеокассеты, телефонные аппараты, фотоаппараты, станки деревообрабатывающие и т.д.).



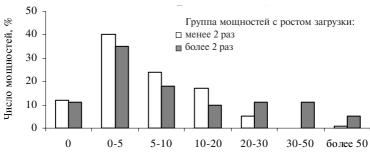
Puc.~5. Распределение мощностей с загрузкой 20-40% по темпам прироста в 2001-2005 гг., %

Вместе с тем статистика отчетливо показывает, что для достижения более высокой загрузки мощности данной (расширенной) группы чаще прибегают к обновлению за счет инвестиционных факторов: группа имеет в 2,5 раза меньшую долю мощностей с нулевым вводом и значительно большую долю – с вводом 5–20% (за пятилетие) по сравнению с предшествующей самой низкоиспользуемой.

Чтобы более четко показать зависимость роста загрузки мощностей от глубины их обновления, мы выделили в составе

анализируемой группы сегмент мощностей, достигающих наиболее высокого роста загрузки – более чем 2 раза за анализируемое пятилетие (от изначально низкого уровня). Таких видов мощностей оказалось 38. Как видно из табл. 1, они имеют очевидные преимущества по степени обновления по сравнению со всей расширенной группой – содержат значительно меньшую долю мощностей, не затронутых инвестиционным процессом в последние годы, и в то же время в 2 раза большее число мощностей, прошедших относительно глубокое обновление в 2001–2005 гг. – на уровне 20–30% и выше.

Еще более наглядно зависимость роста загрузки мощностей от глубины обновления (за счет инвестиций) предстает на рис. 6. На нем сопоставлены выделенные мощности с крупным ростом загрузки в 2001–2005 гг. (в 2 раза и более) и мощности из состава анализируемой группы, достигающие меньшего роста загрузки (не превышающего 2 раз). Видно, что при норме обновления до 20% преобладают мощности с относительно небольшим ростом загрузки. Вместе с тем за пределами 20%-й нормы остаются практически только первые мощности. Весьма показательно, что большинство высокообновленных мощностей достигают роста загрузки при одновременном расширении своих объёмов (рис. 7, последняя колонка на диаграмме). Это означает, что они стали базой роста производства в ходе восстановительного периода.



Puc. 6. Распределение мощностей по степени обновления в 2001–2005 гг. в зависимости от роста загрузки, %

Приведём перечень таких мощностей: колонки газовые (обновлены на 70% за истекшее пятилетие), телевизоры (на 62), плодоовощные консервы (на 46), турбины газовые (на 34), машины и оборудование для строительства (на 31), изделия из пластмасс (на 21%). При этом уровень использования этих мощностей поднялся до 60-78% в 2005 г. (по турбинам газовым этот эффект наступил позже — в 2007 г.).

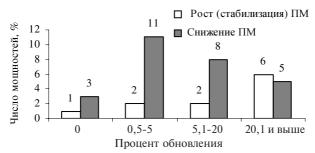


Рис. 7. Распределение мощностей по степени обновления в 2001–2005 гг. в зависимости от их динамики (для группы с высоким ростом загрузки), %

Полученные результаты статистически подтверждают общеизвестный теоретический вывод: для более полного использования наличного промышленного потенциала следует заниматься глубоким и крупномасштабным его обновлением за счет ввода новых мощностей, ориентированных на выпуск продукции, отвечающей современным требованиям, а не выжимать последнее из остатков старого.

Наконец, едва ли не важнейшую роль сыграл фактор спроса — часть мощностей в их исходном состоянии оказалась достаточно востребованной рынком, следовательно, реализовала резервы конкурентоспособного предложения.

Приведем перечень таких мощностей. Электровозы — загрузка возросла в 4 раза за 2001—2005 г. без сокращения объемов мощностей в этот период (заметим, что сокращение в 2 раза произошло в 1999 г.). Генераторы к турбинам — рост загрузки в 2 раза без сокращения объемов в 2001—2005 гг. (сокращение на 60% произошло в 1997—2000 гг.). Краны башенные (рост загрузки более 6 раз — с 8% до 48% — сокращение объёма наполовину). Особо выделим мощности по тепловозам магистральным (мы уже упоминали их) — они сохранили свой объем на уровне 1997 г. (более ранних данных мы не имеем), при этом загрузка поднялась с 17% в 1998 г. до 89% в 2007 г. Повышенный спрос на продукцию (а также на упоминаемые ранее электровозы, вагоны грузовые и пассажирские) был вызван обновлением подвижного состава РЖД, развернувшимся после выхода страны из кризиса.

Маловероятно, что такими резервами располагают остальные мощности данной группы. И логика здесь простая: с начала экономического оживления прошло достаточно времени для адаптации предприятий к рыночной конъюнктуре. Поэтому, если у них и были резервы конкурентоспособного предложения, то они давно реализованы. И с каждым годом шансы найти дополнительные ниши на рынках уменьшаются —

оборудование продолжает стареть, а продукция – морально обеспениваться.

Это полностью подтверждается данными за очередные 2006—2008 гг. Те мощности данной группы, которые не были обновлены ранее либо в эти годы, снизили свою загрузку (средства защиты растений химические, витамины, снегоочистители, колонки водогрейные и другие). Большинство остальных, если и подняли ее, то в основном незначительно и, как правило, за счет сокращения невостребованных объемов. Рост объемов мощностей произошел по 7 позициям из 68 в основном за счет оборудования, взятого в аренду либо приобретенного на вторичном рынке (трансформаторы силовые, котлы паровые, плуги тракторные, икра).

Инвестиционные преобразования остаются по-прежнему редким явлением среди рассматриваемых мощностей. Относительно глубокое обновление за счет инвестиционных процессов (на уровне 16–20% и более) в период 2006–2008 гг. прошли только 6 видов мощностей (машины стиральные, листы из термопластов, паркет, плуги тракторные, лакокрасочные материалы и часы бытовые). И фактически только они из всей группы стали базой наиболее значительного роста производства в данный период. За исключением последней позиции в списке — часы бытовые, мощности по которой в последние три года сократились еще на 80% при относительно небольшом росте загрузки.

Итак, можно заключить, что подавляющая часть мощностей, работающих в настоящее время с загрузкой до 40%, также представляет собой остатки старого производственного аппарата, которые без модернизации малопригодны для наращивания выпуска продукции современного качества.

Расчеты показали, что навес излишних объемов мощностей только за счет первых двух проанализированных групп составляет по самой минимальной оценке 10–15% от общего объема промышленных мощностей. Это означает, что реальный промышленный потенциал на сегодняшний день — не 70–80% к уровню 1990 г., как отмечено выше, а максимум 60–65%.

#### Группа мощностей с загрузкой 60-100%

Этот наиболее востребованный сегмент мощностей насчитывал 118 позиций в 2005 г., что составляет около 40% от общего числа мощностей промышленности. Часть из них достигает высокого и очень высокого процента использования. Достаточно сказать, что 50 видов мощностей работают с загрузкой выше 80%, из них пять — с загрузкой 95,0—99,9%, а три — 100%. В числе наиболее загруженных — мощности по производству машин для внесения минеральных удобрений (загрузка 100%), автоцементовозов (100%), кондиционеров промышленных (100%), шпал железобетонных (99,8%), листов гипсовых (99,4%), кислоты синтетической (97,4%), стекла листового (97,1%) и т.д.

Наибольшую долю мощностей с загрузкой 60–100% в своем производственном аппарате имеют черная металлургия (до 88% от числа мощностей отрасли), топливная (75%), лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная отрасль (62%) (рис. 8). Чуть больше половины составляют они в химии и промышленности строительных материалов. Самая низкая доля – в легкой промышленности и фармацевтике. Как и следовало ожидать, лидируют в этом списке экспортноориентированные сырьевые отрасли, которые получили наибольший импульс к росту в 2000-е годы.

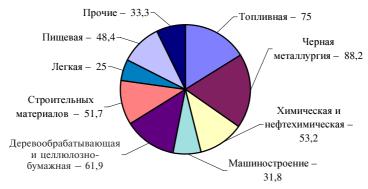


Рис. 8. Доля мощностей с загрузкой 60–100% по отраслям промышленности, %

Мощности данной группы представляют наиболее динамично развивающийся сегмент промышленности, составляющий основную базу наблюдаемого в стране роста промышленного производства. До 70% мощностей наращивают свои объемы, и зачастую значительно (рис. 9). Достаточно сказать, что по 21 позиции (пятая часть группы) прирост превышает 40% за пятилетие, из них по 9 позициям – 80%. В то время как крупное снижение в истекшее пятилетие (на 20–40% и выше) затронуло лишь 9% мощностей группы.

Добавим к этому, что группа отличается наиболее активными инвестиционными преобразованиями, что до известной степени объясняет ее высокую востребованность. Она концентрирует самую низкую долю мощностей с нулевым обновлением и в то же время наибольшее число – с крупным обновлением.



Рис. 9. Распределение мощностей с загрузкой 60-100% по темпам прироста в 2001-2005 гг., %

В частности, обновление, превышающее 20% за пятилетие, прошли 39 видов мощностей (из 47 по всей промышленности). Они составляют более четверти ее позиций. Наиболее глубокое обновление в 2001–2005 гг. (на 40–60%) получили мощности по производству телевизоров, плитки керамической, компрессоров к холодильникам, листов гипсовых, турбин газовых и т.д. В 2006–2008 гг. к ним добавились мощности по производству полипропилена, линолеума, автомобилей легковых, воздухоочистителей бытовых и др.

Превосходство рассматриваемой группы по степени обновления показывает также расчет среднего процента ввода мощностей за счёт инвестиций. Его уровень в данной группе составляет около 13% за пятилетие, в то время как в группе с загрузкой 20–40% (в ее расширенном составе) – 9%.

Отсюда следует, что если и есть резервы роста производства на базе наличных мощностей, то они сосредоточены в первую очередь в данной группе как наиболее обновленной (точнее сказать, в ее первой подгруппе, работающей с загрузкой 60–80%). Однако не следует преувеличивать размеры этих резервов, поскольку доля относительно обновленных мощностей (на уровне 20% и более в расчете на пятилетие) не превышает 14% от общего числа мощностей промышленности. Этого явно недостаточно, чтобы определять общепромышленный рост.

Особый интерес для нас представляет сегмент самых востребованных мощностей, работающих с загрузкой 80–100%. Стало неожиданностью, что этот сегмент заметно отстает по

степени обновления от мощностей с загрузкой 60-80%. Отстает он и от группы мощностей, изначально работавших с загрузкой 20-40%, но затем повысивших ее более чем вдвое (см. табл. 1). К этому же выводу приводит расчет среднего по группе процента обновления мощностей – последний составляет в рассматриваемом сегменте 10%, в то время как в целом в группе, в состав которой он входит (60-100% загрузки), он оценивается, как уже отмечалось, в 13%. Это показывает, что высокий спрос на продукцию далеко не всегда стимулирует обновление мощностей, особенно, если этой продукцией являются сырье, материалы или продукты первого передела.

Низкое обновление сегмента наиболее загруженных мощностей остро ставит проблему его дальнейшего поддержания, не говоря уж о давно назревшей технологической модернизации. Достаточно сказать, что из 46 видов мощностей данного сегмента почти половина обновлена в ходе последнего пятилетия на уровне 0–5%. Насколько можно судить по имеющейся у нас статистике, большинство этих мощностей не обновлялось сколько-нибудь заметно и в 1990-е годы (а вполне вероятно, и ранее). Наибольшую долю таких мощностей содержит топливная промышленность (3 позиции из 4, работающих с загрузкой 80–100%), черная металлургия (6 позиций из 10), химия и и нефтехимия (7 позиций из 13).

Сейчас на предприятиях нефтехимии эксплуатируется до 70% технических устройств с истекшим сроком службы. Велика доля изношенных мощностей в нефтепереработке: большинство было создано не позднее 1960-х годов. Достаточно сказать, что за весь межкризисный период в данном производстве было обновлено не более 10% мощностей. Немногим лучше ситуация в газопереработке — за тот же период ввод новых мощностей составил 12% от объема действующих и был направлен практически полностью на расширение их потенциала.

Высокой изношенностью отличается также большинство мощностей в черной металлургии, испытывающих в последние годы особенно сильную нагрузку. В условиях высокого спроса на металлопродукцию на мировых рынках ввод новых мощностей в отрасли направлялся почти полностью на

расширение продуктового потенциала, а не на давно назревшую модернизацию устаревших производств. Сейчас черная металлургия занимает последнее место среди промышленных отраслей по уровню выбытия изношенных мощностей (2,5% за 2004-2008 гг.).

Таким образом, в отечественной промышленности сложилась ситуация, когда одна часть мощностей, составляющая важнейшую базу современного промышленного производства, имеет уже достаточно высокую загрузку и зачастую работает на пределе своих возможностей, если принять во внимание ее высокую изношенность. Другая — а это почти (как минимум) треть видов мощностей промышленности, представляет собой остатки старого производственного аппарата, в основном малопригодные для удовлетворения современных потребностей, однако не выведенные из производства. Большое количество последних создает видимость резервов роста производства, которых на самом деле нет.

Из этого следует, что на сегодняшний день в производственном аппарате промышленности практически не осталось крупных стратегических резервов роста производства (с учетом современных требований к качеству продукции). Отечественная промышленность практически исчерпала тот потенциал роста производства, который в течение целого ряда лет являлся базой ее послекризисного оживления. Поэтому дальнейший рост промышленного производства, в том числе его подъем после очередного кризиса, будет все более жестко определяться вводом новых мощностей, а следовательно, масштабами инвестиций, направляемых на развитие отрасли.

Данный вывод вовсе не исключает возможность роста производства на базе отдельных имеющихся мощностей, особенно если этому будут благоприятствовать внутренние и внешние экономические условия. Но этот рост вряд ли будет значительным в масштабах страны.