

**СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ ТЕЛЕКОМПАНИИ REN-TV,  
АУДИТОРСКО-КОНСАЛТИНГОВОЙ КОМПАНИИ «ФБК»  
И ГАЗЕТЫ «ВЕДОМОСТИ»**

# **СКОЛЬКО СТОИТ РОССИЯ**

**РАЗДЕЛ 3**

**ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

Москва, 2004 г.

Авторский коллектив: доктор экономических наук И.А.Николаев (руководитель),  
кандидат экономических наук И.Е.Шульга,  
С.А.Артемьева,  
А.М.Калинин.

## Содержание

<b>ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ .....</b>	<b>4</b>
<i>Рост производства .....</i>	<i>4</i>
<i>Структура производства .....</i>	<i>6</i>
<i>Рентабельность продукции .....</i>	<i>7</i>
<i>Состояние фондов .....</i>	<i>7</i>
<i>Зарубежные сравнения .....</i>	<i>7</i>
<b>ПОЛИТИКА В ОТРАСЛИ.....</b>	<b>9</b>
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА .....</b>	<b>9</b>
<b>РАЗВИТИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....</b>	<b>11</b>
<i>Электроэнергетика .....</i>	<i>11</i>
<i>Металлургия .....</i>	<i>12</i>
<i>Машиностроение .....</i>	<i>12</i>
<b>СКОЛЬКО СТОИТ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ .....</b>	<b>14</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ .....</b>	<b>18</b>

## Основные показатели

Российская промышленность дает наибольший вклад в производство валовой добавленной стоимости (ВДС) в экономике. Объем НДС, произведенной в промышленности в 2002 г., составил 2,6 трлн руб., т.е. 26,5% суммарной НДС, произведенной в экономике в целом. Несмотря на достаточно высокие темпы прироста НДС – в среднем 7,2% за последние 4 года (индекс физического объема НДС в 2002 г. – 103,7%) – ее доля в суммарной НДС снизилась с 31,4% в 2000 г. до 26,5% в 2002 г. Это связано, прежде всего, с опережающими темпами роста в других отраслях.

Таблица 1

### Основные показатели промышленности

	Число действующих организаций (на 01.01. 2003 г.)	Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала (в 2002 г.)	Объем произведенной продукции (в 2002 г.)
Вся промышленность	151 тыс.	12,8 млн чел.	6,8 трлн руб.
из них			
доля государственных и муниципальных предприятий	5,2%	15,0%	9,5%
доля частных предприятий	87,8%	49,0%	43,8%
доля прочих предприятий <sup>1</sup>	7,0%	36,0%	46,7%

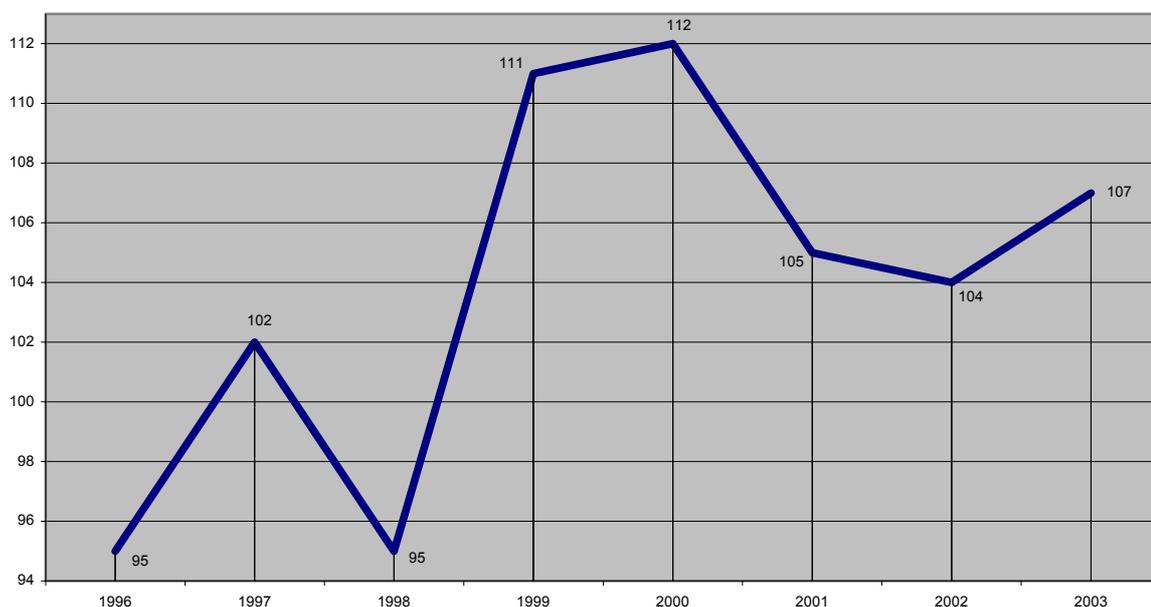
Источник: Госкомстат России

### Рост производства

В последние несколько лет российская промышленность показывает хорошие темпы роста (рис. 1). По данным Госкомстата, в 2003 г. рост промышленного производства достиг уровня 107%, тогда как в 2002 г. он составлял 104% (средний индекс промышленного производства за период с 1996 по 2003 гг. – 103,7%). В 2001 – 2002 гг. наблюдалось некоторое

<sup>1</sup> Включают предприятия, находящиеся в совместной российской и иностранной собственности, смешанной российской и собственности общественных и религиозных организаций (объединений).

снижение темпов роста (рис. 1), одной из причин которого было изменение основных факторов, влияющий на развитие промышленного производства. К этому времени стимулирующее воздействие последствий кризиса 1998 г. в значительной степени ослабло, что отразилось в снижении темпов роста импортозамещающих отраслей (табл. 2). Сейчас на первый план выходят другие факторы, среди которых необходимо выделить, в первую очередь, рост инвестиций в основной капитал.

**Рисунок 1**
**Динамика индекса промышленного производства в 1996 – 2003 гг., %.**


Источник: Госкомстат России

По сравнению со всей промышленностью опережающие темпы роста показывают такие отрасли как машиностроение (109,4%), топливная промышленность (109,3%) и черная металлургия (108,3%) (табл. 2). При этом к стагнирующим отраслям можно отнести легкую промышленность, которая уже два года подряд показывает отрицательные темпы прироста.

**Таблица 2**
**Динамика индексов промышленного производства по отраслям промышленности, %**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Вся промышленность</b>	<b>95,0</b>	<b>102,0</b>	<b>95,0</b>	<b>111,0</b>	<b>112,0</b>	<b>105,0</b>	<b>104,0</b>	<b>107,0</b>
Электроэнергетика	97,0	98,0	98,0	99,0	102,0	102,0	99,3	101,0
Топливная промышленность	97,0	99,6	97,0	102,0	105,0	106,0	107,0	109,3

Черная металлургия	95,0	100,9	92,0	117,0	116,0	99,8	103,0	108,3
Цветная металлургия	96,0	106,0	96,0	110,0	115,0	105,0	106,0	106,2
Химическая и нефтехимическая	93,0	104,0	94,0	124,0	115,0	105,0	101,0	104,4
Машиностроение и металлообработка	95,0	104,0	91,0	117,0	120,0	107,0	102,0	109,4
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозобумажная	77,0	99,6	100,4	118,0	113,0	103,0	102,0	101,5
Промышленность строительных материалов	75,0	96,0	94,0	110,0	113,0	106,0	103,0	106,4
Легкая промышленность	72,0	96,0	90,0	112,0	121,0	105,0	97,0	97,7
Пищевая промышленность	91,0	97,0	100,8	104,0	114,0	108,0	107,0	105,0

Источник: Госкомстат России

## Структура производства

В структуре промышленного производства по объему выпуска преобладают машиностроение и металлообработка (20,5%) и топливная промышленность (16,4%) (рис. 2). С 2000 г. структура промышленного производства практически не изменилась – наблюдался рост доли топливной промышленности с 15,8% в 2000 г. до 16,4% в 2002 г. (за счет роста нефтедобычи с 10,4% до 11,5%), пищевой промышленности – с 14,9% до 15,8% и снижение доли электроэнергетики с 9,2% до 8,5%.

**Рисунок 2**

### Структура промышленного производства по объему выпуска в 2002 г., %



Источник: Госкомстат России

## Рентабельность продукции

Сальдированный финансовый результат работы промышленности в 2002 г. составил 443,7 млрд руб., что обеспечило уровень рентабельности продукции – 14,4%. Начиная с 2000 г. наблюдается снижение рентабельности промышленной продукции. Это связано, в первую очередь, с повышением затрат на производство в силу роста реальной заработной платы и повышения тарифов на услуги естественных монополий. Наиболее рентабельными в 2002 г. были цветная металлургия (29,8%), топливная промышленность (21,2%, в том числе нефтедобыча (20,6%) и нефтепереработка (15,5%)) и черная металлургия (16,5%).

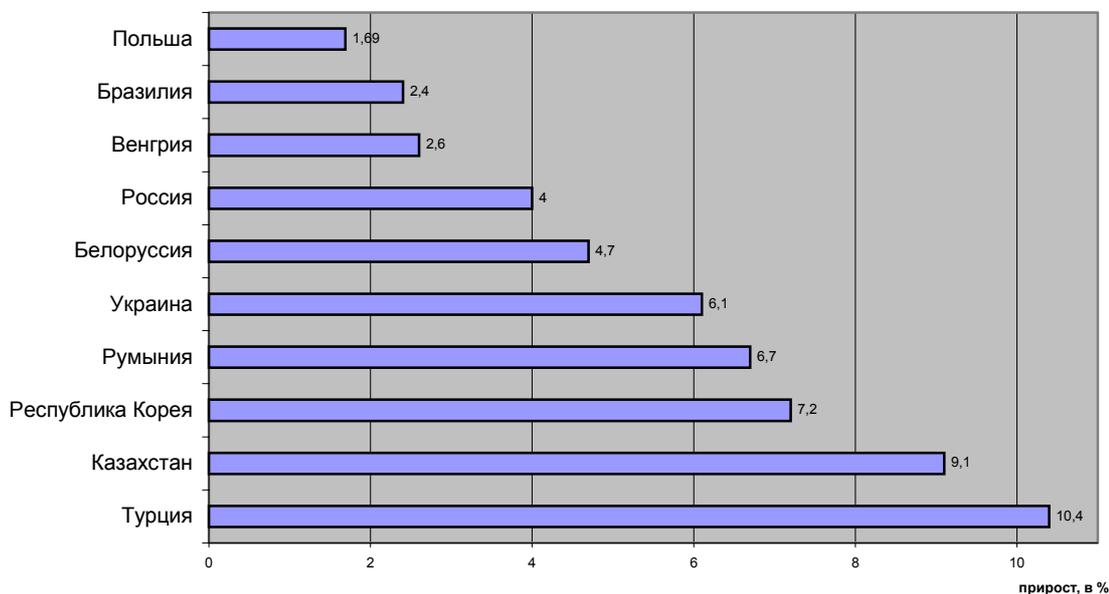
## Состояние фондов

Основной проблемой отечественной промышленности является высокая степень технического и технологического устаревания оборудования. Суммарный объем основных фондов на 2003 г. в стоимостном выражении составлял 7,1 трлн руб. со средним возрастом 20,1 лет. 67,5% оборудования имеет возраст более 16 лет. В итоге степень износа оборудования в среднем по промышленности составляет 52,9%, в том числе в электроэнергетике – 57,3%, химической и нефтехимической промышленности – 57%, машиностроении и металлообработке – 54,8%.

Наиболее активно обновляются основные средства в топливной промышленности и цветной металлургии. При этом топливная промышленность в 2002 г. аккумулировала 48% инвестиций в основные фонды, произведенные в промышленности, что составляет 21% общих инвестиций в российской экономике. Таким образом, показатели отраслевой структуры инвестиций пока не свидетельствуют о том, что российская экономика начала переориентацию с сырьевых отраслей на обрабатывающие.

## Зарубежные сравнения

Нужно отметить, что по сравнению с другими развивающимися странами темпы роста российской промышленности нельзя назвать достаточно высокими. Например, в 2002 г. промышленность Казахстана показывала темпы роста в 109,1%, а Украины – 106,1% (рис. 3). А по данным за 2003 г. рост промышленного производства на Украине составил 115,8%, тогда как в России – 107%.

**Рисунок 3**
**Темпы прироста промышленного производства в 2002 г., %**


Источник: Госкомстат России, расчеты ФБК

Объем валовой добавленной стоимости, произведенной в промышленности России, несопоставим с аналогичными показателями наиболее промышленно развитых стран. Хотя, к примеру, норвежская промышленность производит меньше ВДС (табл. 3), но этот пример не может быть показательным, т.к. масштабы промышленности двух стран несопоставимы.

**Таблица 3**
**Доля добавленной стоимости, произведенной в промышленности в 2002 г., млрд евро**

Страна	Объем валовой добавленной стоимости (млрд евро)	Доля в общем объеме ВДС (%)
Норвегия	54,8	29,9
Россия	83,9	26,5
Франция	277,4	22,0
Германия	476,7	24,0

Источник: Системы национальных счетов соответствующих стран, расчеты ФБК

## Политика в отрасли

### Государственная промышленная политика

В Российской Федерации государственная промышленная политика отсутствует. Это – осознанная позиция, суть которой сводится к тому, что не дело государства расставлять отраслевые приоритеты, рынок все расставит по местам. Позиция, по меньшей мере, спорная, потому что в итоге приоритеты расставляют представители тех отраслей, чей лоббистский потенциал оказывается выше. Это – позиция самообмана и не самого ответственного отношения к решению важнейшей задачи, т.к. в конечном счете происходит безвозвратная потеря конкурентного потенциала в тех отраслях, которые могли бы стать конкурентоспособными на мировых рынках. В итоге – поддерживаем, к примеру, отечественное автомобилестроение, отставшее от мирового лет на двадцать, если не больше, и не особенно заботимся об авиастроении, биотехнологической промышленности и других высокотехнологичных отраслях.

Слова «промышленная политика» отсутствуют как в Основных направлениях социально-экономического развития Российской Федерации на перспективу (так называемая «программа Грефа»), так и в Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2003 – 2005 годы). В среднесрочной программе появляется, правда, тезис о необходимости диверсификации экономики, но меры, которые предлагаются для решения поставленной задачи, совсем не направлены на развитие прежде всего высокотехнологичных отраслей промышленности.

Одни меры, создающие экономические стимулы для развития всех секторов экономики (упрощение регистрации предпринимательской деятельности, разработка прозрачных правил взаимоотношений государства и предпринимателя, развитие системы страхования и др.), не могут обеспечивать приоритетность тем или иным отраслям, что называется, по определению.

Другие меры, так называемые «вертикальные», призваны развивать новые сектора экономики. Среди таких мер:

- создание условий для повышения предпринимательской активности, в первую очередь, в отраслях перерабатывающей промышленности, а также в сфере услуг;

- стимулирование усугубления переработки сырья не только в секторах ТЭК, но и в лесопромышленном комплексе, химической и металлургической промышленности, сельском хозяйстве;
- повышение технологического уровня и наукоемкости продукции.

«Вертикальные» меры оказались такими же «горизонтальными». Результат – продолжающееся отсутствие внятной государственной промышленной политики с четко обозначенными отраслевыми приоритетами.

Нежелание заниматься промышленной политикой было вновь подтверждено МЭРТ России в феврале 2004 г.<sup>1</sup> Аргументация традиционная: расставлять отраслевые приоритеты опасно, т.к. можно неверно угадать направление развития экономики. Однако мировая практика свидетельствует прямо о противоположном: преимуществ от политики, которой придана четкая направленность отраслевыми приоритетами, больше, даже если что-то и не оправдало себя в качестве приоритета, чем от политики без приоритетов или политики с формально провозглашенными приоритетами, которые по существу таковыми не являются. Пример: Япония начала 1970-х гг., в которой наряду с автомобилестроением в состав приоритетных в то время была включена и авиационная промышленность. Однако в гражданском авиастроении Япония так и не вышла на передовые позиции в мире. Если же оценивать в целом результаты развития японской промышленности, то ее феноменальный успех ни у кого не вызывает сомнений.

Существовали и продолжают существовать фундаментальные заблуждения, которые самым серьезным образом тормозят рост объемов производства промышленной продукции с большей добавленной стоимостью. Диверсификации экономики не будет, пока мы будем считать нашим главным конкурентным преимуществом низкие цены на сырье, энергоносители и рабочую силу. Сегодня российская промышленность относительно конкурентоспособна (в отдельных отраслях) только благодаря таким низким ценам. Но тогда необходимо признать, что стимулов для производства высокотехнологичной продукции нет (зачем производить конкурентоспособную по качеству продукцию, когда она таковой итак является, правда, по цене).

Среди факторов, которые, тем не менее, оказали стимулирующий эффект на промышленный рост в последние несколько лет, можно выделить: налоговую реформу, развитие лизинговых схем, развитие системы кредитования, снижение общих экономических рисков в стране, повышение уровня платежеспособности населения, а также снижение остроты

---

<sup>1</sup> Доклад Министра экономического развития и торговли Российской Федерации Германа Грефа «Приоритеты экономической политики государства» на семинаре 10 февраля 2004 г. для депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации четвертого созыва / <http://www.economy.gov.ru/merit/636.htm>

проблемы передела собственности в отдельных отраслях, что позволило компаниям сконцентрировать внимание на долгосрочных стратегиях развития.

Что касается отдельных отраслей промышленности, то в них, с разной долей успеха, предпринимаются попытки определиться со стратегическими программами развития.

## **Развитие отдельных отраслей промышленности**

### **Электроэнергетика**

Эффективность производства в электроэнергетике является ключевым фактором для экономики в целом. Реформа электроэнергетики на сегодняшний день является одним из наиболее серьезных шагов на пути повышения эффективности российской промышленности.

В основе реформы лежит переход на функционирование отрасли на рыночных принципах, что позволит создать конкурентные рынки электроэнергии в тех регионах, где это технически возможно. Итогом реформы должны стать демонополизация отрасли, стимулирование энергосбережения, развитие единой инфраструктуры электроэнергетики, создание эффективного механизма снижения издержек в отрасли. Реструктуризация электроэнергетики приведет не только к повышению эффективности внутри отрасли, что повысит ее инвестиционную привлекательность, но и станет катализатором процессов повышения эффективности в других отраслях, что связано с высоким показателем энергопотребления в российской промышленности. Таким образом, реформа электроэнергетики способствует созданию внутреннего механизма стимулирования развития промышленного производства.

Для достижения намеченных целей и решения задач в 2003 г. были приняты такие нормативные акты как Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» и Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 36-ФЗ «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об электроэнергетике».

По оценкам ФБК, наиболее значимый эффект от реформы электроэнергетики проявится через 4 – 5 лет, когда рынки электроэнергии начнут работать в полную силу и появится отдача от инвестиций, вложенных в новые производственные мощности.

Помимо проведения реформы, на рост производства электроэнергии окажет влияние ожидаемая реформа жилищно-коммунального хозяйства, которая будет способствовать повышению эффективности потребления электроэнергии населением.

## **Металлургия**

Утвержденный Распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2002 г. № 1228-р «Комплекс мер по развитию металлургической промышленности Российской Федерации на период до 2010 г.» должен стимулировать обновление технологической базы металлургии, переориентацию на выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, создание эффективной инфраструктуры отрасли. Пока и черная, и цветная металлургия развиваются, в том числе, благодаря благоприятной конъюнктуре на внешних рынках металлов. Однако уже сейчас четко просматривается направленность инвестиционных вложений металлургических предприятий в производство новых видов продукции и повышение качества уже производимых товаров. Повышение конкурентоспособности продукции отечественной металлургии будет с каждым годом все больше влиять на темпы роста отрасли.

В ближайшие несколько лет на развитие металлургии окажет влияние расширение внутреннего спроса вследствие реформирования электроэнергетики, железнодорожного транспорта и конъюнктурного развития топливного сектора.

## **Машиностроение**

Основным фактором развития машиностроения являлся кризис 1998 г., который вызвал общий рост импортозамещающих отраслей. Появление тенденции обновления основных фондов в других отраслях и внедрения новых технологий производства в сочетании с развитием кредитования и лизинговых схем позволило отечественному машиностроению использовать накопленный потенциал за время посткризисного восстановления экономики и не сильно потерять в темпах роста производства.

Стимулирующий эффект на российское машиностроение в ближайшие годы окажет развитие металлургического комплекса и топливной промышленности, реформы электроэнергетики и железнодорожного транспорта, экспорт высокотехнологичной продукции.

Тем не менее необходимо признать, что ускоренное развитие высокотехнологичных отраслей продолжает оставаться нерешенной задачей.

В ближайшие 10 лет основными отраслями, поддерживающими темпы промышленного роста на высоком уровне, будут топливный сектор, металлургия, пищевая промышленность, машиностроение и электроэнергетика. Взаимозависимость секторов промышленности позволяет создавать «эффект домино» путем проведения реформ в отдельных отраслях, которые будут стимулировать развитие в остальных.

## Сколько стоит промышленность

Согласно предложенной методике, для расчета стоимости промышленности выделяются прогнозный и постпрогнозный периоды. Прогнозный период составляет 10 лет – с 2003 по 2012 включительно. Прогноз строится на основе анализа существующих тенденций развития промышленности, показателей динамики объема валовой добавленной стоимости в 1996 – 2002 гг.<sup>1</sup>, учета соответствующей государственной политики и экспертных оценок. Расчеты производятся на основе реальных значений, поэтому объем валовой добавленной стоимости считается в ценах 2002 г., а ставка дисконтирования не учитывает инфляцию.

Развитие промышленности в прогнозном периоде можно разбить на три этапа.

Первый этап – с 2003 г. по 2007 г. – связан с проявлением эффекта проводимых реформ и реорганизаций отраслей. В это время начнет проявляться потенциал, заложенный в реформе электроэнергетики. Также значительный вклад в наращивание темпов промышленного производства будет сделан металлургическим комплексом, где в течение 3 – 4 лет произойдет частичная переориентация на продукцию высоких переделов, которая будет нацелена, прежде всего, на возрастающий внутренний спрос. Сохранятся высокие темпы в топливной и пищевой промышленности. Если первая будет развиваться за счет внешнего рынка, то для пищевой промышленности основным фактором будет увеличение платежеспособности населения. В среднем темпы прироста производства валовой добавленной стоимости в промышленности на первом этапе будут составлять 9,5% (рис. 4). Необходимо отметить, что такие высокие темпы роста валовой добавленной стоимости будут связаны также с повышением эффективности промышленного производства. Ставка дисконтирования, отражающая страновые риски, составит 8%.

На втором этапе – с 2008 г. по 2010 г. – будет происходить плавное и незначительное снижение темпов роста. Промышленное производство будет поддерживаться на высоком уровне, средние темпы прироста составят 9%. Также снизятся и риски – население начнет переориентироваться с потребления на накопление, поэтому ставка дисконтирования составит 6%.

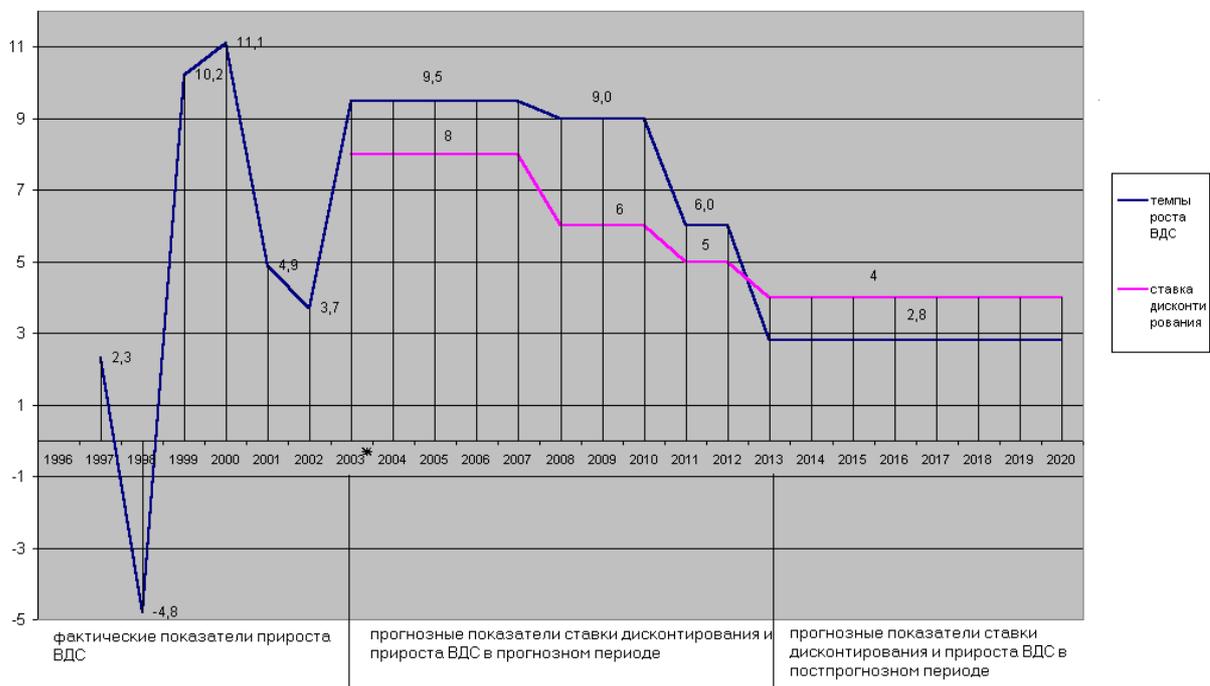
Третий этап – с 2011 г. по 2012 г. – будет характеризоваться снижением темпов роста валовой добавленной стоимости, произведенной в промышленности. Это станет следствием естественного снижения

---

<sup>1</sup> Национальные счета России в 1995-2002 гг. – М: Госкомстат России, 2003

потенциала проводимых структурных реформ. Средние темпы прироста на этом этапе составят 6%. Показатели роста в этот период можно было бы прогнозировать и более высокими. Однако это допустимо было бы делать только при условии проведения эффективной государственной промышленной политики, с расстановкой четких отраслевых приоритетов, чего нет и вряд ли, как отмечалось выше, следует ожидать в ближайшем будущем. Ставка дисконтирования также несколько снизится – до 5%.

Постпрогнозный период будет характеризоваться ежегодным приростом валовой добавленной стоимости на 2,8% и риском 4%, что соответствует уровню развитых стран. Необходимо отметить, что для постпрогнозного периода темп прироста 2,8% является средним. Реальные темпы прироста будут колебаться вокруг этого значения, при этом могут как превышать, так и быть ниже указанного уровня. Это означает, что, к примеру, в 2013 г. темп прироста валовой добавленной стоимости не снизится резко до 2,8%, а также будет около 6%. Однако в среднем, на весь постпрогнозный период, прирост валовой добавленной стоимости берется, как было отмечено выше, на уровне 2,8%

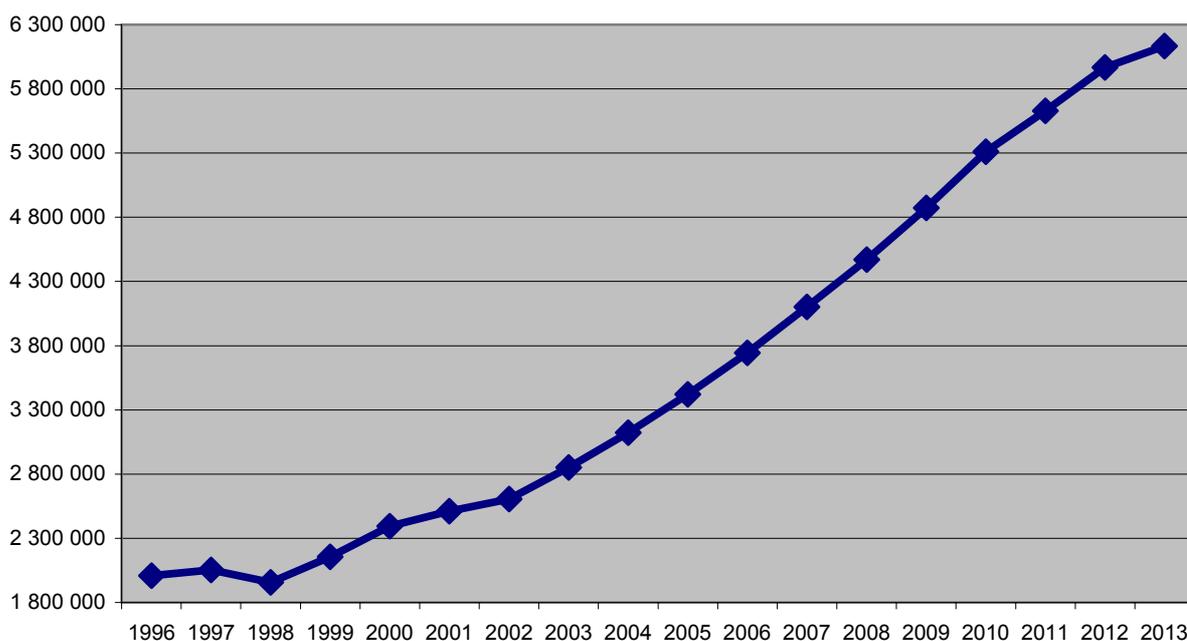
**Рисунок 4**
**Динамика темпов прироста валовой добавленной стоимости и ставки дисконтирования, %**


\* Несмотря на то, что прирост ВДС в промышленности в 2003 г., по предварительным оценкам, составит порядка 6,5 – 7%, этот год входит в прогнозный период, и темпы прироста для него берутся как средние по первому этапу.

Таким образом, валовая добавленная стоимость в промышленности удвоится уже к 2009 г. Динамика ВДС, по прогнозам ФБК, будет выглядеть следующим образом:

Рисунок 5

Динамика валовой добавленной стоимости в 1996 – 2012 гг., млн руб., в ценах 2002 г.

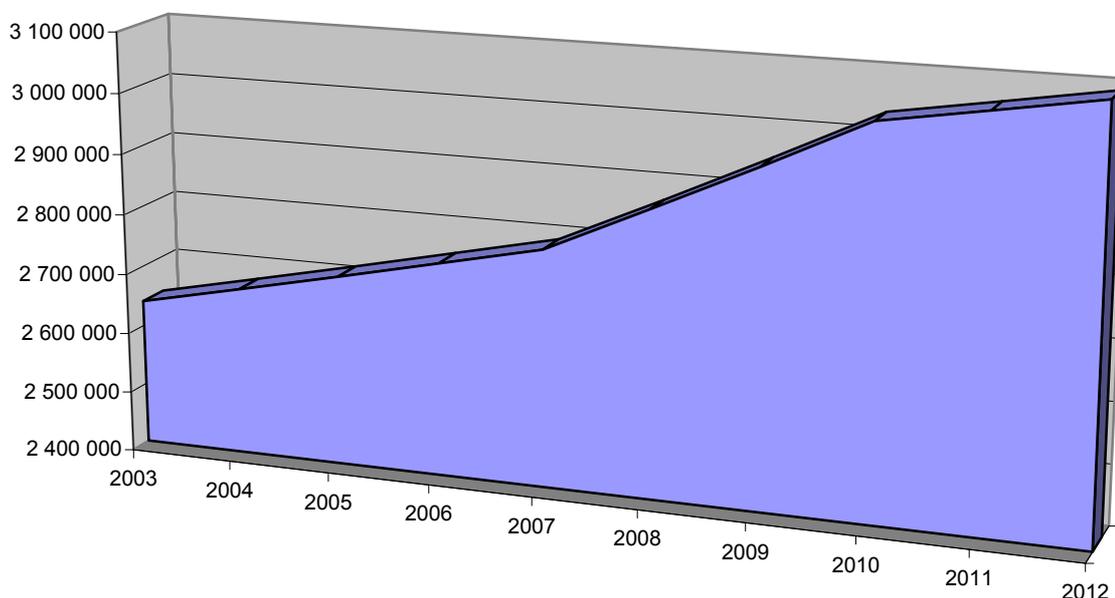


Источник: Госкомстат России, расчеты ФБК

По доходному методу оценки стоимости промышленности **в прогнозном периоде** объем накопленной валовой добавленной стоимости, приведенной к началу 2003 г., составит **28,6 трлн руб.** (в ценах 2002 г.), при этом основная его часть будет создана за три последних года прогнозного периода (рис. 6).

**Рисунок 6**

**Динамика дисконтированной валовой добавленной стоимости в прогнозный период, млн руб. в ценах 2002 г.**



Источник: расчеты ФБК

**В постпрогнозный период** будет создано дисконтированной валовой добавленной стоимости на **265 трлн руб.** В итоге промышленность России на начало 2003 г. можно оценить в **293,6 трлн руб.** (в ценах 2002 г.), тогда как, по оценкам Госкомстата России, ее вклад в национальное богатство составляет **7,1 трлн руб.**

По структуре стоимости промышленности видно, что лишь 10% стоимости создается в прогнозном периоде. Это связано со значительными структурными изменениями в промышленности, которые произойдут в прогнозном периоде, что снизит уровень риска в постпрогножном.

**Стоимость российской  
промышленности  
293,6 трлн руб.**

## ПРИЛОЖЕНИЕ. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ

Расчет стоимости промышленности производится на основе метода дисконтирования будущей валовой добавленной стоимости. Будущая ВДС приводится к началу 2003 г.

В прогнозном периоде объем приведенной валовой стоимости будет рассчитываться по следующей формуле<sup>1</sup>:

$$PV_{\text{прогн}} = \sum_{t=1}^5 \frac{I_{2002+t}}{(1+r_1)^t} + \sum_{t=1}^3 \frac{I_{2007+t}}{(1+r_2)^t * (1+r_1)^5} + \sum_{t=1}^2 \frac{I_{2010+t}}{(1+r_3)^t * (1+r_1)^5 * (1+r_2)^3},$$

где  $PV_{\text{прогн}}$  – приведенная стоимость в прогнозном периоде;

$I_t$  – валовая добавленная стоимость в соответствующем году;

$r_1$  – ставка дисконтирования в 2003 – 2007 гг.;

$r_2$  – ставка дисконтирования в 2008 – 2010 гг.;

$r_3$  – ставка дисконтирования в 2011 – 2012 гг.

Таблица 4

Расчет приведенной валовой добавленной стоимости в прогнозном периоде

Год	ВДС в ценах 2002 г., млн руб.	Ставка дисконтирования, %	Коэффициент дисконтирования	Приведенная к 2003 г. ВДС в ценах 2002 г., млн руб.
2003	2 852 635	8	0,92593	2 641 329
2004	3 123 636	8	0,85734	2 678 014
2005	3 420 381	8	0,79383	2 715 209
2006	3 745 317	8	0,73503	2 752 920
2007	4 101 122	8	0,68058	2 791 155
2008	4 470 223	6	0,64206	2 870 150
2009	4 872 544	6	0,60572	2 951 381
2010	5 311 072	6	0,57143	3 034 910

<sup>1</sup> Формула трансформирована из модельной (см. Раздел 2 «Как считают в мире. Подход ФБК» настоящего исследования) в соответствии с динамикой роста промышленного производства в прогнозном периоде и выбранными рамками прогноза.

2011	5 629 737	5	0,54422	3 063 814
2012	5 967 521	5	0,51831	3 092 993
Накопленная приведенная к 2003 г. ВДС, в млн руб., в ценах 2002 г.				28 591 875

**В постпрогнозный период** приведенная валовая добавленная стоимость рассчитывается по формуле Гордона, полученный результат приводится к началу 2003 г.:

$$PV_{\text{постпрогн}} = \frac{I_{2012} * (1 + g)}{(r - g) * (1 + r_1)^5 * (1 + r_2)^3 * (1 + r_3)^2},$$

где  $PV_{\text{постпрогн}}$  – приведенная стоимость в постпрогнозном периоде;

$I_{2012}$  – валовая добавленная стоимость в 2012 г.

$g$  – теоретический (усредненный) темп прироста валовой добавленной в постпрогнозном периоде;

$r$  – ставка дисконтирования в постпрогнозном периоде;

$r_1$  – ставка дисконтирования в 2003 – 2007 гг.;

$r_2$  – ставка дисконтирования в 2008 – 2010 гг.;

$r_3$  – ставка дисконтирования в 2011 – 2012 гг.;

$$PV_{\text{постпрогн}} = \frac{5967521 * (1 + 0,028)}{(0,04 - 0,028) * (1 + 0,08)^5 * (1 + 0,06)^3 * (1 + 0,05)^2} = 264966428 \text{ млн руб.}$$

Суммарная приведенная ВДС на начало 2003 г. составляет **293 558 303 млн руб.** (28 591 875 + 264 966 428) в ценах 2002 г.