

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономики Российской академии наук

И.А. Погосов
Е.А. Соколовская

**ФАКТОРЫ ДОЛГОВРЕМЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РОССИИ**

Москва
2015

Погосов И.А., Соколовская Е.А. Факторы долговременного экономического роста в России: Научный доклад. — М: Институт экономики РАН, 2015. — 53 с.

ISBN 978-5-9940-0530-9

В докладе рассматриваются факторы, определяющие экономический рост. Основное внимание уделено прямым факторам экономического роста: воздействию научно-технического прогресса, соотношению капитала и труда в приросте валового дохода экономики, росту производства за счет производительности труда и капиталоемкости производства. Рассматривается также ряд вопросов, связанных с экономической политикой и ситуацией, складывающейся во внутренней экономике и на мировых рынках, оказывающих воздействие на экономический рост национальной экономики.

Ключевые слова: прямые факторы экономического роста, косвенные факторы экономического роста, доля научно-технического прогресса в приросте производства, соотношение капитала и труда в приросте валового дохода, производительность труда, численность занятых, основной капитал, капиталоемкость.

Классификация JEL: E17, E20, E22, E23, E25.

© Погосов И.А., Соколовская Е.А., 2015

© Институт экономики РАН, 2015

© Валериус В.Е., дизайн, 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
ГЛАВА I. Научно-технический прогресс и экономический рост ...	6
ГЛАВА II. Соотношение капитала и труда в приросте валового дохода экономики	15
ГЛАВА III. Рост производства за счет производительности труда и численности занятых	22
ГЛАВА IV. Влияние роста основных фондов и капиталоемкости на объем производства	28
ГЛАВА V. Рост и эффективность прямых факторов долговременного развития экономики предопределяется экономической политикой и общим социально-экономическим состоянием общества	41
Выводы	51
Литература	53

ВВЕДЕНИЕ

Под экономическим ростом понимается увеличение потенциального ВВП или выпуска продукции. Центральной проблемой долгосрочного экономического роста является увеличение производительности труда, поскольку уровень жизни населения определяется в основном уровнем производства продукции на одного работника. Измерение экономического роста базируется на оценке изменений за длительный период времени, поскольку в краткосрочных и среднесрочных периодах величина производства зависит от текущих факторов, связанных с фазами экономического цикла и другими преходящими обстоятельствами.

При анализе экономики за краткосрочные и среднесрочные периоды можно допускать, что технология и экономическая структура производства существенно не меняются. Анализ экономического развития за длительные периоды времени, наоборот, предполагает исследование воздействия на производство изменений в технологии и структуре экономической деятельности. Так, для среднесрочного периода можно считать довольно жесткой зависимость между производством, инвестициями и количеством наемных работников. Однако в условиях технического прогресса и инноваций рост производительности труда позволяет производить такое же количество продукции с меньшей численностью работников. Пропорции между расходами на труд и капитал изменяются, появляется выбор между различными технологиями и, соответственно, факторами развития производства, необходимость определения оптимального использования ресурсов.

Факторы экономического роста могут быть выделены по различным основаниям. Они могут быть подразделены на прямые и косвенные или на факторы, обеспечивающие рост производи-

тельности труда и производительности капитала. В последние годы получили распространение новые показатели производительности: многофакторная производительность и общая факторная производительность. Использование различных показателей обусловлено целевыми установками исследований и трудностями разграничения факторов.

В качестве прямых факторов, определяющих экономический рост, рассматриваются человеческие ресурсы, накопленный основной капитал, природные ресурсы и научно-технический прогресс. К косвенным факторам, воздействующим на экономический рост, относят состояние кредитно-денежной и налогово-бюджетной систем, уровень монополизации рынка, конкурентоспособность на мировых рынках, деловой климат, уровень коррумпированности и другие. Косвенные факторы нацелены на увеличение и более эффективное использование прямых факторов на основе проводимой экономической политики.

В данной работе рассматриваются в основном прямые факторы, оказывающие влияние на экономический рост в России: научно-технический прогресс, соотношение вклада в рост производства труда и капитала, производительность труда и капиталоемкость.

Среди экономистов нет единства в определении степени воздействия отдельных факторов на экономический рост. Многие выдвигают на первый план инвестиции в основной капитал, другие отдают первенство научно-техническим разработкам и инновациям, третьи подчеркивают важность труда и качество человеческого капитала. В совокупности, однако, анализ этих факторов позволяет выявить их вклад в экономический рост и дает довольно полное представление об эффективности воспроизводственного процесса.

В докладе в отдельных случаях имеют место расхождения цифр, связанные с округлением данных. Эти расхождения незначительны и не влияют на анализ экономических процессов.

Главы I, II, III, и V подготовлены И.А. Погосовым, глава IV – Е.А. Соколовской.

Научно-технический прогресс и экономический рост

Методология определения доли научно-технического прогресса в общей величине экономического роста. В качестве прямых факторов, определяющих экономический рост, рассматриваются, как уже отмечалось, человеческие ресурсы, накопленный основной капитал, природные ресурсы и научно-технический прогресс.

Человеческие ресурсы являются важнейшим фактором экономического развития, поскольку численность населения, и прежде всего численность занятых, уровень образования, профессиональная подготовка, состояние здоровья, мотивация, трудовая дисциплина во многом определяют использование других факторов и производительность труда. При выделении фактора научно-технического прогресса простое увеличение численности занятых рассматривается как экстенсивный фактор с уровнем производительности базисного года. Под капиталом понимается общая величина используемых зданий, сооружений, оборудования. Наиболее важными природными ресурсами являются земля, полезные ископаемые, углеводороды, лес, вода. Под научно-техническим прогрессом понимается воздействие научных достижений и инноваций на создание новых видов продукции и технологий, улучшение управления и уровня предпринимательства.

Экономический рост осуществляется как на основе расширения производства и использования основного капитала, уже освоенного в экономике в прошлые годы, технологический уровень которого существенно не меняется, так и за счет принципиально новых технологий.

При расширении использования основных фондов стандартного технологического уровня с относительно стабильным технологическим процессом увеличение капитала, опережающее рост численности занятых, ведет к росту капиталовооруженности труда и увеличению его производительности. Такой рост капиталово-

вооруженности имеет место при распространении использования машин и оборудования на новые сферы их применения, например при расширении производства и использования какой-либо марки сельскохозяйственных машин, создании новых орошаемых земельных угодий, новых ирригационных систем и т.п. Часто это называют углублением капитала. Однако рост основного капитала и капиталовооруженности при неизменной технологии одновременно ведет к снижению доходности капитала. Снижение доходности обусловлено тем, что первоначально инвестиции осуществляются в наиболее выгодные проекты, а последующим инвесторам приходится вкладывать деньги в проекты с меньшей капиталоемкостью и рентабельностью. Это происходит, например, при освоении новых месторождений нефти и газа в труднодоступных районах и сложных климатических и геологических условиях. Газификация крупных городов существенно выгоднее, чем газификация сельских населенных пунктов. Одновременно растут затраты на рабочую силу, поскольку с ростом капиталовооруженности увеличивается предельный продукт работников и, соответственно, оплата труда. В конечном итоге рост капиталовооруженности труда на основе экстенсивного развития при неизменной технологии ведет к снижению капиталоемкости, замедлению роста производительности труда, снижению нормы прибыли и прекращению роста производства и доходов.

Развитие науки и использование ее достижений в производстве позволяют создавать новые виды товаров и услуг, улучшать технологию производства и увеличивать объем выпуска при относительном сокращении ресурсов труда и капитала, создавая условия для роста производительности труда, реальной заработной платы и уровня жизни. Научные достижения и осуществляемые на их основе инновации могут иметь трудосберегающий или капиталосберегающий характер в зависимости от того, что экономится в большей степени. Опыт многих стран показывает, что основное воздействие оказывается на экономию труда и, следовательно, на рост его производительности.

Для определения вклада научно-технического прогресса в прирост ВВП Робертом Солоу, Джоном Кендриком и Эдвардом Денисоном был предложен метод, базирующийся на данных о росте

производства, затрат труда и капитала. Согласно этому методу общий прирост ВВП является результатом воздействия трех факторов — труда, капитала и научно-технического прогресса. Природные ресурсы в этом случае объединяются с капиталом. Рост производства в результате ввода основных фондов такого же технологического уровня прямо пропорционален росту основных фондов и численности работников, что характерно для экстенсивного развития, не опирающегося на технический прогресс. Если прирост ВВП больше, то разница приходится на влияние научно-технического прогресса. Соответственно, при расчетах в процентах прирост ВВП равен приросту численности занятых, умноженному на долю оплаты труда в ВВП в базисном году, плюс прирост капитала, умноженный на долю капитала в ВВП в базисном году, плюс прирост ВВП за счет научно-технического прогресса. Доли, приходящиеся на оплату труда и долю капитала в ВВП, определяют веса, с которыми их изменения влияют на прирост ВВП. Вычитанием из процента прироста ВВП процента прироста за счет изменения факторов труда и капитала получается влияние научно технического прогресса.

Влияние научно-технического прогресса на экономический рост в России в 1991–2011 гг. Доля научно-технического прогресса в приросте ВВП должна определяться на основе данных о потенциальном объеме производства, поскольку текущий ВВП существенно зависит от стадии экономического цикла и других преходящих факторов. На практике потенциальный объем не рассчитывается, а данные о влиянии технического прогресса определяются исходя из максимальных объемов производства, которыми завершается стадия подъема и за длительные периоды времени (желательно за несколько десятилетий). Это позволяет элиминировать внеэкономические факторы и влияние циклических изменений и получить примерные данные о доле научно-технического прогресса в приросте ВВП.

В России период функционирования экономики в условиях рынка пока не очень велик. Тем не менее, имеющиеся данные позволяют дать примерную оценку влияния научно-технического прогресса на рост производства.

В целом за период с 1990 г. по 2011 г. основные тенденции изменения объема производства, численности занятых, основного

капитала, оплаты труда и валовой прибыли складывались следующим образом. ВВП увеличился на 12%. Среднегодовая численность занятых сократилась на 10,1%. Основные фонды увеличились на 35,4%, а производительность труда на 26,8%. Рост ВВП, численности занятых и основных фондов в России в 1991–2011 гг. характеризуется данными табл. 1.

Таблица 1. Рост ВВП, численности занятых и основных фондов в России в 1991–2011 гг.*

Годы	ВВП в% к предыдущему году	Среднегодовая численность занятых, млн чел.	Численность занятых в% к предыдущему году	Производительность труда в% к предыдущему году	Основные фонды в% к предыдущему году
1990	100	75,3	100,0	100	100
1991	95,0	73,8	98,0	96,9	103,5
1992	85,5	71,9	97,4	87,8	101,9
1993	91,3	70,7	98,3	92,9	100,3
1994	87,3	68,1	96,3	90,7	100
1995	95,9	66,3	97,4	98,5	99,9
1996	96,4	65,7	99,1	97,3	100
1997	101,4	64,6	98,3	103,2	99,6
1998	94,7	63,7	98,6	96,0	99,7
1998 г. в% к 1990 г.	57,4	-	84,6	68,1	104,9
1999	106,4	64,1	100,6	105,8	100,2
2000	110,0	64,5	100,6	109,3	100,5
2001	105,1	64,9	100,7	103,6	100,9
2002	104,7	65,6	100,9	103,8	101,0
2003	107,3	66,0	100,6	107,0	101,3
2004	107,2	66,4	100,6	106,5	101,6
2005	106,4	66,8	100,6	105,5	101,9
2006	108,2	67,2	100,6	107,5	102,4
2007	108,5	68,0	100,9	107,5	103,1
2007 г. к 1998 г.	185,0	-	106,8	173,4	113,6
2008	105,2	68,5	100,7	104,8	103,6
2008 г. к 1998 г.	194,6	-	107,5	181,7	117,7
2009	92,2	67,5	98,5	95,9	103,2
2010	104,3	67,6	100,2	103,0	103,0
2011	104,3	67,7	100,2	103,8	103,2

Окончание табл. 1

Годы	ВВП в% к предыдущему году	Среднегодовая численность занятых, млн чел.	Численность занятых в% к предыдущему году	Производительность труда в% к предыдущему году	Основные фонды в% к предыдущему году
2011 г. к 2007 г.	105,5	-	99,5	107,4	113,6
2011 г. к 2008 г.	100,3	-	98,9	102,5	109,7
2011 г. к 1990 г.	112,0	-	89,9	126,8	135,4

* Российский статистический ежегодник. М.: Госкомстат России, 1994. С. 12,17,60,252,258; Россия в цифрах 1995. М.: Госкомстат России. 1995. С. 20,44; Российский статистический ежегодник 2004. М.: ФСГС, 2004. С. 35,175; Российский статистический ежегодник 2010. М.: ФСГС, 2010. С. 36; Российский статистический ежегодник 2012. М.: ФСГС, 2012. С. 36.

Для соизмерения воздействия таких разнородных показателей, как численность занятых и основные фонды на рост производства, им нужно придать веса, экономически однородные по своему содержанию. Такими весами могут быть доли оплаты труда и валовой прибыли экономики в ВВП, характеризующем одновременно валовые доходы экономики. Соотношение оплаты труда и валовой прибыли экономики характеризуется данными табл. 2.

Таблица 2. Соотношение оплаты труда и валовой прибыли экономики *

Показатель	1990 г.	1990 г.	1997 г.	1997 г.	2007 г.	2007 г.	2011 г.	2011 г.
	млрд руб.	в%						
ВВП	644	-	2630	-	33248	-	41277	-
Сумма оплаты труда и валовых смешанных доходов	567,8	100	2210	100	26913	100	33059	100
Оплата труда наемных работников	314,4	55,4	1263	57,1	15526	57,7	19560	59,2
Валовая прибыль и валовые смешанные доходы	253,4	44,6	947	42,9	11387	42,3	13499	40,8
Чистые налоги на производство и импорт	-	-	420	-	6335	-	8218	-

* Российский статистический ежегодник 1994. М.: Госкомстат России, 1995. С. 238; Национальные счета России в 2006–2013 годах. М.: ФСГС, 2014. С. 23; Национальные счета России в 1998–2005 годах. М.: ФСГС, 2014. С. 19.

Если считать, что чистые налоги на производство и импорт создаются трудом и капиталом в пропорциях, соответствующих соотношению оплаты труда и валовой прибыли (с учетом смешанных доходов), отражающей участие капитала в создании валовой добавленной стоимости, то доля труда в ВВП в 1990 г. составила 55,4%, а капитала – 44,6%. Процент прироста ВВП за счет научно-технического прогресса равен проценту прироста ВВП минус процент прироста занятых, умноженный на долю оплаты труда в ВВП, минус процент прироста основных фондов, умноженный на долю валовой прибыли и валовых смешанных доходов в ВВП. Исходя из этого, вклад научно-технического прогресса в прирост ВВП составил:

$$12 - (-10,1 \times 0,554) - (35,4 \times 0,446) = 12 - (-5,6) - 15,8 = 1,8.$$

Таким образом, из общего прироста ВВП, составившего 12%, на долю научно-технического прогресса приходится 1,8%, или 15% от общего прироста. Однако эту величину следует рассматривать как несколько заниженную, поскольку в России значительное влияние на рост производства в рассматриваемом периоде оказало ухудшение использования производственных мощностей. Использование производственных мощностей в промышленности в 2011 г. составило 71% от уровня 1990 г. (Более подробно использование мощностей в промышленности рассмотрено в главе IV данной работы.) Снижение использования мощностей в той или иной мере происходило и во многих других отраслях. Оно было перекрыто за счет большей производительности основного капитала, введенного за этот период. Доля промышленности в валовой добавленной стоимости экономики в этот период составляла около одной трети (в 1990 г. 37%, а в 2011 г. 29%)¹. Даже если считать, что в остальных отраслях экономики использование мощностей было стабильным, то долю увеличения производства за счет научно-технического прогресса за 1991–2011 гг. следует скорректировать на величину потерь от уменьшения использования мощностей промышленности, компенсированных совершенствованием производства. Если в целом по экономике использование производственных возможностей в 2011 г. по сравнению с 1990 г., как и по промышленности, соста-

1. Российский статистический ежегодник 1994. М.: Госкомстат России 1995. С. 242; Национальные счета России в 2006–2013 годах. М.: ФСГС, 2014. С. 233.

вило 71%, то можно считать, что при сохранении уровня использования мощностей на уровне базисного года прирост ВВП составил бы 16,9% (12 : 0,71), а потеря ВВП, соответственно, 4,9%. Поскольку промышленность составляет в ВВП около одной трети, то потеря ВВП экономики за счет промышленности составляет 1,6% (4,9 : 3). Эта величина компенсирована научно-техническим прогрессом и может быть добавлена к рассчитанным ранее 1,8% прироста ВВП за счет НТП. В этом случае скорректированная величина прироста ВВП за счет НТП составит 3,4%, а доля НТП в приросте ВВП – 28% (3,4 : 12).

Этот расчет корреспондирует с данными о потреблении электроэнергии. В 2011 г. потребление электроэнергии в стране составило 97% от уровня 1990 г. в том числе в промышленности 91%. В то же время потребление остальными отраслями экономики и населением выросло на 6%. Это свидетельствует о том, что в этих отраслях такого существенного снижения использования мощностей, как в промышленности, не было. Очевидно, что доля научно-технического прогресса в приросте производства за 1991–2011 г., с учетом также некоторого ухудшения использования мощностей в других отраслях, кроме промышленности, находится в интервале от одной четверти до одной трети.

В 1999–2007 гг. после глубокого провала производства в начале 90-х годов происходило активное восстановление и развитие производства. ВВП вырос на 85%, численность занятых в экономике на 6,8%, основной капитал на 13,6%. Учитывая, что ежегодное выбытие основных фондов в этот период составляло 1%, можно считать, что доля основных фондов, введенных за эти годы, в их величине в 2007 г. составила около 23%. Это создавало условия для повышения роли научно-технического фактора в приросте производства. Если считать, что чистые налоги пропорциональны соотношению труда и капитала, то доля оплаты труда в ВВП в 1998 г. составила 57,1%, а капитала – 42,9%. Исходя из положений, согласно которым влияние технического прогресса определяется как разность между общим приростом ВВП и долей, приходящейся на прирост численности занятых в производстве и основных фондов, из общего прироста ВВП на научно-технический прогресс приходится 75,3% из общей величины прироста ВВП (85%):

$$85,0 - (6,8 \times 0,571) - (13,6 \times 0,429) = 75,3.$$

Соответственно, доля научно-технического прогресса в приросте производства составила 88,6% (75,3 : 85). Некоторое уточнение может быть произведено на основе данных об изменении степени использования производственных мощностей. Производственные мощности в промышленности в 1998 г. использовались на 36,9%, а в 2007 г. на 68%. Их использование улучшилось в 1,8 раза. Если бы в целом по экономике использование производственных возможностей в 2007 г. по сравнению с 1998 г., как и по промышленности, увеличилось в 1,8 раза, то при сохранении уровня использования мощностей на уровне базисного года прирост ВВП составил бы 47,2%. Поскольку промышленность составляет в ВВП около одной трети, то дополнительный ВВП экономики за счет улучшения использования мощностей промышленности составляет 15,7% (47,2 : 3). Эта величина должна быть исключена из рассчитанного ранее процента прироста ВВП за счет технического прогресса. В этом случае скорректированная величина прироста ВВП за счет НТП составит 59,6% (75,3 – 15,7), а доля прироста ВВП за счет научно-технического прогресса составит 70%. Доля научно-технического прогресса в приросте производств за 1999–2007 гг., с учетом также улучшения использования мощностей в других отраслях, кроме промышленности, составляет около двух третей.

Для 2011 г. в сравнении с 2007 г. рост ВВП примерно равен суммарному изменению численности работников и капитала:

$$5,5 - (-0,5 \times 0,577) - (13,6 \times 0,423) = 5,5 - (-0,3) - 5,7 = 5,8 - 5,7.$$

Вместе с тем использование мощностей в промышленности уменьшилось с 63 до 58%. Это сокращение было компенсировано за счет научно-технического прогресса.

В целом за 1991–2011 гг. рост ВВП лишь на одну треть обеспечивался за счет научно-технического прогресса, что вело к тенденции роста капиталоемкости.

Осуществление программ по реализации достижений науки и техники требует крупных капитальных вложений, наличия подготовленных кадров, способных построить новые предприятия, наладить производство. Важной составляющей экономического развития является наличие предпринимателей и управленцев, готовых

и умеющих организовывать производство, нести риски, создавать новые производства, заниматься инновациями.

В мире, и в том числе в России, существует огромное количество знаний и изобретений, не находящихся практического применения. Основной причиной этого является отсутствие необходимости в их использовании. Производители не будут заниматься нововведениями, использование которых сопряжено с рисками, если могут достигать своих целей другими способами. В условиях рыночной экономики естественным средством, способным заставить предприятия заняться инновациями, является конкуренция как внутренняя, так и иностранная, предполагающая, с одной стороны расширение предложения изобретений, а с другой – возрастающий спрос на них.

Существенный вклад в научно-технический прогресс может внести государство. Прежде всего, это касается создания благоприятной среды обеспечивающей условия для развития экономики. Необходимым вкладом государства является поддержка фундаментальной и прикладной наук, обеспечивающих предложение изобретений для использования в производстве с соответствующим финансированием, содействием патентованию, стимулирующим финансовым регулированием, налоговым кредитом на НИОКР и т.п. Важным фактором является государственная поддержка связанных с инновациями инвестиций. Такая поддержка может базироваться на низких и стабильных налогах на доходы от капитала, невысокой стоимости капитала для предприятий. Доступные процентные ставки могут существенно повысить интерес предпринимателей к крупным проектам с длительными сроками окупаемости.

Соотношение капитала и труда в приросте валового дохода экономики

Методология определения вклада труда и капитала в прирост валового дохода экономики. Отдача на капитал в виде валового дохода на капитал является важнейшим индикатором его конкурентоспособности по отношению к другим капиталам, принадлежащим национальным или зарубежным производителям. Конкурентоспособность национального капитала наряду с конкурентоспособностью производимой с его использованием продукции являются основой успешной деятельности на мировых рынках. В этой связи оценка валовой прибыли и капитала необходимы для определения эффективности факторов производства и формирования базы данных, позволяющих измерять и прогнозировать экономический рост, производительность труда, накопление капитала, количество рабочих мест и другие важнейшие показатели. Обеспечивается основа для увязки развития экономики с инвестициями. Появляется возможность выявления в общем объеме валового дохода экономики (равного по величине валовому внутреннему продукту) его основных компонентов: валовой прибыли и оплаты труда. Этот анализ может быть произведен на основе теории факторов производства.

Согласно теории факторов производства выпуск продукции определяется тремя факторами производства: трудом, капиталом и природными ресурсами. При этом природные ресурсы, включая землю, также рассматриваются как капитал. При распределении факторов на связанные с производительностью труда и производительностью капитала к факторам производительности труда относят численность населения, население в трудоспособном возрасте, занятое население, уровень образования, квалификацию работников и т.п., а к факторам производительности капитала — величину и технический уровень основных фондов, сроки амортизации, степень использования производственных мощностей и др.

Согласно этой точке зрения в стоимость выпуска продукции наряду с затратами на промежуточное потребление и потреблением основного капитала включается оплата труда и валовая прибыль экономики, вознаграждающая капитал. Собственники факторов производства получают соответствующие доходы. Наемные работники за свой труд получают заработную плату, доходом на капитал является прибыль (процент, дивиденды т.п.), доходом собственников природных ресурсов является рента. Вклад труда в прирост валового дохода экономики отражается оплатой труда, а вклад капитала определяется валовой прибылью и смешанными доходами экономики.

Капитал выступает как самостоятельный фактор производства. Производительность труда на отдельных предприятиях существенно зависит от технологического уровня основного капитала. Покупатель основных фондов, сырья, энергоресурсов и других компонентов производства соразмеряет свои действия с вытекающими из уровня цены издержками при их использовании. Продавец (производитель) соизмеряет их с издержками, осуществленными при их производстве. Произведенные затраты должны окупаться. Израсходованный капитал входит в цену товара, как бы это ни называть: переносом стоимости, учетом затрат в издержках производства или промежуточным потреблением. На наш взгляд, выпуск продукции и добавленная стоимость создаются трудом с использованием капитала, поскольку в силу сочетания физических и умственных способностей человек объединяет все факторы и определяет задачи и способы производства товаров и услуг. На нынешней стадии развития экономики с ростом значимости человеческого потенциала главенствующая роль труда в производстве еще более возрастает. Используемый в производстве капитал также является результатом труда предшествующих поколений. Вместе с тем, накопленный капитал многократно увеличивает производительность труда функционирующих работников. Этим предопределяется необходимость выявления того, в какой мере производство увеличивается за счет текущих затрат труда и за счет капитала, характеризующего ранее произведенные средства труда.

Поскольку речь идет о производстве, то в составе активов принимаются во внимание нефинансовые активы, которые вно-

сят вклад в производство: основные фонды, запасы материальных оборотных средств, природные ресурсы и те контракты, договоры аренды и лицензии, которые используются в производстве. Не учитываются ценности, поскольку они приносят выгоду в результате хранения их в качестве запаса стоимости, а не использования в производстве. Вместе с тем, активы не являются просто расходом на производство, они также являются источником прибыли, представляющей собой доход на капитал, используемый в производстве, и способствуют рентабельности предприятия.

Вклад капитала в производство валового дохода экономики — это валовая (или чистая) прибыль, т.е. доход на капитал. Отношение дохода к стоимости капитала определяет эффективность затрат на активы. Производитель может получать от капитала столько же, сколько он получал бы, положив свои деньги в банк. Если он получает больше, то это выгоднее, чем банковский вклад. Если величина валовой прибыли намного ниже, то возникает вопрос о прекращении производства или его модернизации.

Некоторых пояснений требует также вопрос о получаемых государством чистых налогах на производство и импорт. Чистые налоги на производство и импорт это в основном НДС и акцизы, являющиеся косвенными налогами, включаемыми в рыночную цену товаров и услуг, реализуемых конечному потребителю. Они рассматриваются в СНС как первичный доход органов государственного управления. Авторы СНС избегают оценки экономической природы чистых налогов. Однако этот доход и, соответственно, противостоящие ему товары и услуги были произведены, и поскольку речь идет о доле участия труда и капитала в производстве ВВП, нужно дать ответ на вопрос, является ли эта часть ВВП заслугой труда, заслугой капитала или их совместным результатом. Их доля в ВВП в действующих ценах в 2000 г. составляла 17%, а в 2011 г. — 20%. В приведенном в табл. 3 расчете чистые налоги распределены между оплатой труда (фактором труда) и валовой прибылью экономики с учетом смешанных доходов (фактором капитала), исходя из соотношения между ними.

Определение понятия и оценка капитала и прибыли являются довольно сложной проблемой. Используемый в производстве капитал частично является арендованным, но в большей

своей части это собственность производителей, для которой величина арендной платы не определяется. В этой связи возникает необходимость различного рода косвенных расчетов коэффициентов отдачи на капитал. Косвенным расчетам свойственна условность, связанная с недостатком информационной базы и способа расчетов. Относительно проще и надежнее использовать показатель основного капитала. Такого рода расчеты уже осуществляются в ряде стран, в частности в Австралии, Канаде и США. По-видимому, это может стать первым шагом решения проблемы эффективности капитала. Существуют проблемы и в отношении прибыли: данные по экономике в целом при более детальном анализе сложно распределить по составным частям на прибыль, полученную от использования основных активов в рыночном производстве, нерыночном производстве, прибыль от капитала в разработке природных ресурсов, прибыль от капитала, занятого в обработке земли, прибыль от запасов. Для получения чистой прибыли необходима информация о доле прибыли, связанной с потреблением основного капитала. Особую проблему составляет определение прибыли капитала нерыночных производителей. В соответствии с СНС в выпуск продукции и валовой доход нерыночных производителей включается лишь потребленный основной капитал. Прибыли нерыночные производители не получают. Включение прибыли ведет к увеличению выпуска и ВВП. Возникает проблема теоретического объяснения содержания услуг, связанная со значительными условностями определения их величины. Как видно, проблем более чем достаточно. Тем не менее, сегодня исследование эффективности является одним из магистральных направлений развития экономической теории.

Соотношение доли труда и капитала в приросте производства в России. Исходной информацией являются данные об образовании первичных доходов экономики. Данные о приросте оплаты труда, валовой прибыли и смешанных доходах и их доле в приросте валового дохода экономики в действующих ценах приведены в табл. 3.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что большая часть прироста валового дохода экономики (ВВП) в действующих ценах связана с оплатой труда. В целом за 2001–2011 гг. на долю

этого фактора пришлось 63% его прироста, тогда как на долю валовой прибыли и валовых смешанных доходов лишь 37%.

Таблица 3. Оплата труда, валовая прибыль экономики, смешанные доходы и их доля в приросте валового дохода экономики России в 2000–2011 гг. (в действующих ценах, млрд руб.)*

Показатель		2000 г.	2007 г.	2011 г.	Прирост	Прирост	Прирост	Доля	Доля	Доля
					в 2007 г. против 2000 г.	в 2011 г. против 2007 г.	в 2011 г. против 2000 г.	в приросте ВВП в 2007 г. против 2000 г.	в приросте ВВП в 2011 г. против 2007 г.	в приросте ВВП в 2011 г. против 2000 г.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВВП	1	7306	33248	55967	25942	22719	48661	1,0	1,0	1,0
Оплата труда	2	2937	15526	27763	12589	12237	24826	0,485	0,539	0,510
Валовая прибыль и валовые смешанные доходы	3	3120	11387	17372	8267	5985	14252	0,319	0,263	0,293
Чистые налоги на производство и импорт	4	1248	6334	10832	5086	4498	9584	0,196	0,198	0,197
Валовая прибыль, валовые смешанные доходы и чистые налоги на производство и импорт (с. 3 + с. 4)	5	4368	17721	28204	13353	10483	23836	0,515	0,461	0,490
Сумма оплаты труда валовой прибыли и валовых смешанных доходов (с. 2 + с. 3)	6	6057	26913	45135	20856	18222	39078	0,804	0,802	0,803
Доля оплаты труда в сумме оплаты труда валовой прибыли, валовых смешанных доходов (с. 2 : с. 6)	7	0,485	0,577	0,613	-	-	-	--	-	-
Оплата труда с учетом доли чистых налогов, пропорциональной доле оплаты труда в сумме оплаты труда, валовой прибыли и смешанных доходов (с. 1 х с. 7)	8	3543	19184	34308	15641	15124	30765	0,603	0,666	0,632
Доля валовой прибыли, валовых смешанных доходов и чистых налогов на производство и импорт с учетом доли чистых налогов, пропорциональной их доле в сумме оплаты труда, валовой прибыли и смешанных доходов	9	0,515	0,423	0,387	-	-	-	-	-	-

Окончание табл. 3

Показатель	2000 г.	2007 г.	2011 г.	Прирост в 2007 г. против 2000 г.	Прирост в 2011 г. против 2007 г.	Прирост в 2011 г. против 2000 г.	Доля в приросте ВВП в 2007 г. против 2000 г.	Доля в приросте ВВП в 2011 г. против 2007 г.	Доля в приросте ВВП в 2011 г. против 2000 г.	
Валовая прибыль, валовые смешанные доходы и чистые налоги на производство и импорт с учетом доли чистых налогов, пропорциональной их доле в сумме оплаты труда, валовой прибыли и смешанных доходов	10	3763	14064	21659	10301	7595	17896	0,397	0,334	0,368
Доля чистых налогов в ВВП	0,17	0,19	0,20	-	-	-	-	-	-	-

* Национальные счета России в 2004–2011 годах. М.: ФСГС, 2012. С. 224; Российский статистический ежегодник 2012. М.: ФСГС, 2013. С. 127, 133, 319, 210, 670; Российский статистический ежегодник 1994. М.: Госкомстат, 2005. С. 87, 251; Российский статистический ежегодник 2004. М.: ФСГС, 2005. С. 176; Российский статистический ежегодник 2006. М.: ФСГС, 2007. С. 172.

Столь значительная доля прироста ВВП за счет фактора труда в рассматриваемый период обусловлена тем, что увеличение производства осуществлялось в значительной мере на основе улучшения использования уже имевшихся производственных мощностей и улучшения использования рабочего времени — уменьшения скрытой безработицы — и увеличения численности. По мере роста степени использования наличных производственных мощностей возможности увеличения производства продукции без наращивания инвестиций будут убывать. Начнет сказываться тенденция, обусловленная предельной производительностью.

Высокая доля труда в приросте валового дохода экономики корреспондирует с данными о росте численности работников, производительности труда и основных фондов. Численность занятых увеличилась за этот период на 5,0%, производительность труда на 60,5%, а основные фонды на 28,2%. При этом следует учитывать, что рост оплаты труда был связан не только с общим оздоровлением экономики, восстановлением и развитием производства после кризиса начала 90-х годов прошлого века. Сказались также структурные сдвиги в экономике, в частности, увеличение

численности занятых в финансовой сфере и сокращение количества работников в обрабатывающей промышленности и сельском хозяйстве.

Рост производства за счет производительности труда и численности занятых

Динамика ВВП, производительности труда и численности занятых в России в 1991–2011 гг. Показатель производительности труда характеризует влияние на объем производства увеличения его фондовооруженности и степени использования производственных мощностей. Вместе с тем в нем отражается использование рабочего времени, квалификация работников, организация производственного процесса и оплаты труда и другие факторы, связанные с использованием рабочей силы. Прирост ВВП в 2011 г. по сравнению с 1990 г. составил 12%. Весь прирост был обеспечен за счет производительности труда. Она возросла на 26,8%. Численность занятых в экономике сократилась на 10,1%.

Прирост производительности труда произошел в основном в период между кризисами 1998 и 2009 г. (81,7%). После кризиса 2009 г. рост производительности труда существенно сократился. Сокращение численности занятых произошло в основном в 1991–1998 гг. В последующие годы она несколько возросла, но не достигла уровня 1990 г. Данные о производительности труда, численности занятых и изменении ВВП приведены в табл. 4.

Таблица 4. Изменение ВВП, численности занятых и производительности труда в России в 1991–2011 гг.*

Показатель	1998 г.	2008 г.	2011 г.	2011 г.
	к 1990 г.	к 1998 г.	к 2008 г.	к 1990 г.
ВВП в % к базисному году	57,4	194,6	100,3	112,0
Численности занятых в % к базисному году	84,6	107,5	98,9	89,9
Производительность труда в % к базисному году	68,1	181,7	102,5	126,8

В 1991–1998 гг. оба фактора действовали в сторону уменьшения объема производства. В 1999–2008 гг. росли и численность занятых, и производительность труда. Прирост производства составил 94,6%. Доля производительности труда в приросте ВВП со-

ставила 86%, а численности работников – 8%. Существенный рост производительности труда связан с двумя основными факторами: обновлением основных фондов и улучшением использования рабочего времени и производственных мощностей. Обновление основного капитала за этот период составило около четверти. До начала подъема производства, начавшегося после кризиса 1998 г., во многих случаях не полностью загруженные предприятия держали работников на второстепенных участках или использовали неполный рабочий день в надежде на улучшение ситуации и возобновление выпуска профильной продукции. По мере исчерпания этого ресурса рост ВВП все в большей мере будет зависеть от производительности труда, определяемой технологическим уровнем производства.

После кризиса 2009 г. темпы роста ВВП значительно снизились. При этом производительность труда в 2011 г. по сравнению с 2008 г. несколько выросла, а численность занятых сократилась.

Соотношение роста производительности труда и реальной заработной платы. В длительном периоде времени динамика реальной заработной платы должна соответствовать динамике роста производительности труда. В России после кризиса 1998 г. рост реальной заработной платы опережал рост производительности труда в полтора раза (табл. 5).

Таблица 5. Соотношение роста производительности труда и реальной заработной платы в 1999–2011 гг. (в %)

Показатель	2008 г. к 1998 г.	2011 г. к 2008 г.	2011 г. к 1998 г.
ВВП	194,6	100,3	195,2
Производительность труда	181,7	102,5	186,2
Реальная заработная плата	268,7	104,4	280,5
Опережение роста заработной платы по отношению к производительности труда	147,9	101,9	150,6

Такое существенное расхождение между ростом производительности труда и заработной платы вело к разбалансировке спроса и предложения. До 2008 г. опережение роста заработной платы по сравнению с ростом производительности труда компенсировалось улучшением условий внешней торговли и крупной торговой прибылью. Средства на оплату труда брались не только из соз-

данного дохода, но также из торговой прибыли, что создавало почву для инфляции.

Рост производительности труда и преодоление проблем, связанных с сокращением численности населения в трудоспособном возрасте. Наряду с проблемой обновления и увеличения производственного аппарата существует и другая не менее сложная проблема, связанная с прогнозируемым уменьшением численности и доли населения в трудоспособном возрасте. Некоторые экономисты считают, что уменьшение численности населения в трудоспособном возрасте и численности лиц, занятых в экономике, при низком уровне производительности труда не позволит обеспечить необходимый рост производства.

Положение с численностью населения в трудоспособном возрасте, играющем определяющую роль в формировании количества работников, занятых в экономике, в перспективе, действительно, складывается неблагоприятно. По расчетам Росстата, она сократится с 88,4 млн человек в 2010 г. до 78,8 млн человек (по среднему варианту) в 2020 г.² Это предопределяет недостаток рабочих рук и увеличение нагрузки на занятое население.

Опасения в отношении ограничений по труду связаны с предположением, согласно которому увеличение производственных мощностей сопряжено с необходимостью соответствующего увеличения численности занятых. На самом деле будут происходить два противоположных процесса. С одной стороны, увеличение производства, действительно, требует увеличения численности работников. С другой стороны, рост технологического уровня предприятий означает увеличение производительности труда и экономию рабочей силы при увеличении требований к ее квалификации. Вопрос в том, как сбалансированы эти две тенденции по экономике в целом, отраслям и регионам.

В России весьма низкий по сравнению с развитыми странами уровень безработицы. Это нередко рассматривается как социальное достижение. На практике это в значительной мере результат низкого уровня производительности труда, тогда как в развитых странах высокий уровень безработицы в значительной мере

2. Статистический бюллетень «Предположительная численность населения Российской Федерации до 2030 года». М.: ФСГС. Таблица 1.13. Сайт ФСГС.

является следствием более высокого уровня технологии, позволяющего высвобождать работников и даже выплачивать безработным довольно высокие пособия. Если Россия активно вступит на путь реиндустриализации, то возникнут существенные тренды высвобождения работников и потребность в повышении квалификации и смене профессий.

Стоит обратить внимание на то, что численность занятых в ФРГ в 2008 г. составляла 38,7 млн человек, а в России — 68,5 млн человек. В то же время ВВП в расчете на одного занятого в ФРГ составлял 78,9 тыс. долл., а в России — 42,2 тыс. долл. По численности занятых Россия превышала ФРГ в 1,8 раза, а производительность труда в ФРГ была выше в 1,9 раза. Для того чтобы производить равный с Германией ВВП на душу населения в 2008 г., при равной с ней производительности труда, численность работников в России могла быть меньше фактической почти на миллион человек.

Проблемы недостатка в рабочей силе обусловлены рядом обстоятельств. В их числе низкий уровень технологии производства, содержание на предприятиях избыточной численности работников при сложившемся уровне технической оснащенности и неполное использование возможностей привлечения трудоспособного населения. По оценкам М.Н. Узякова и А.А. Широ́ва, «суммарная избыточная (по отношению к фактическим объемам производства и используемым технологиям) занятость в отраслях обрабатывающей промышленности в 2010 г. составляла примерно 2,5 млн человек»³. Ликвидация избыточной численности позволяет высвободить работников и увеличить производительность труда в обработке на 15–20% без особых затрат. Однако основным направлением преодоления трудностей является существенное повышение технологии производства.

Очевидно, что могут быть продуманы и реализованы меры по координации масштабов и сроков накопления капитала и увеличению численности занятости с учетом неизбежного периода сокращения численности населения в трудоспособном возрасте.

3. Узяков М.Н., Широ́в А.А. «Макроэкономическая динамика: оценка и прогноз» в монографии «Перспективы развития экономики России: прогноз до 2030 года» / Под ред. В.В. Ивантера и М.Ю. Ксенофонтова. М: АНКИА. 2013. С. 34.

Увеличению численности занятых в производстве может способствовать:

- вовлечение в производство безработных и снижение их численности до уровня естественной безработицы. Общая численность безработных в 2013 г. составила 4,1 млн человек. Безработные, зарегистрированные в государственных учреждениях службы занятости, — 0,9 млн человек. По-видимому, с учетом неизбежной естественной безработицы в производство может быть вовлечено около 1,5 млн человек. Возможно также увеличение возраста досрочного выхода на пенсию для лиц, имеющих право на получение пенсионного обеспечения до достижения общего пенсионного возраста;

- увеличение численности работающих пенсионеров в связи с ростом численности населения в возрасте старше трудоспособного. Необходимо учитывать, что количество работающих лиц пенсионного возраста будет возрастать в связи с общим ростом числа пенсионеров. При сохранении соотношений между численностью населения старше трудоспособного возраста, пенсионерами, состоящими на учете в системе Пенсионного фонда, и работающими пенсионерами численность работающих пенсионеров может увеличиться (при среднем варианте) примерно на 3 млн человек;

- увеличение пенсионного обеспечения при более позднем выходе на пенсию, постепенное увеличение возраста выхода на пенсию, повышение величины страхового стажа для получения трудовой пенсии, составляющего в настоящее время пять лет;

- приток мигрантов. Притоку мигрантов может способствовать облегчение условий иммиграции. Выгоды от притока мигрантов связаны с уровнем их образования и квалификации. В то же время страна, принимающая мигрантов, несет расходы, связанные с предоставлением им общественных благ, а часть их заработной платы уходит из страны, уменьшая общую величину дохода, созданного в производстве. Нужно также учитывать, что приток мигрантов с низким уровнем оплаты труда негативно влияет на тенденцию к росту капиталовооруженности труда. Приток мигрантов в значительной мере будет определяться соотношением валютных курсов российского рубля и национальных валют стран происхождения мигрантов: ослабление рубля сокращает заинтересованность иностранных работников в заработках в России;

- уменьшение оттока населения при улучшении условий жизни.

Существенную роль могут сыграть меры, облегчающие переселение работников из трудоизбыточных районов в районы, нуждающиеся в рабочей силе.

Нужно также учитывать возможные допуски при определении экономически активного населения. Оно занижено за счет неучтенной неформальной и нелегальной деятельности занятости. При улучшении условий и оплаты труда и повышении спроса на рабочую силу, особенно в высокотехнологичных производствах, часть лиц, занятых неформальной и нелегальной деятельностью, может перейти в разряд занятых.

С течением времени низшая точка разрыва между численностью населения и численностью занятых в экономике будет пройдена. При этом есть основания полагать, что при определенных усилиях численность занятых в экономике может не уменьшиться.

Во всяком случае, трудности с численностью населения в трудоспособном возрасте это не основание для отказа от модернизации, а сигнал для поиска выхода. При всей важности проблемы трудовых ресурсов основным направлением улучшения ситуации является обновление и увеличение капитала, повышение технологического уровня производства и производительности труда.

Влияние роста основных фондов и капиталоемкости на объем производства

Методологические подходы к оценке влияния объема фондов и капиталоемкости на увеличение производства. Соотношение между производством продукции и используемым при этом основным капиталом является одним из ведущих при оценке результатов развития экономики за прошедшие периоды и прогнозировании экономического роста, поскольку основной капитал это главная материальная составляющая воспроизводственного процесса.

При неизменной капиталоемкости и других условий производства экономический рост был бы пропорционален увеличению основного капитала. Однако экономический рост определяется как увеличением основного капитала, так и капиталоемкостью. Изменение производства в расчете на рубль основных фондов оказывает существенное влияние как на величину инвестиций, так и на норму накопления, необходимые для достижения желаемого результата. Возрастающая фондоотдача (снижение капиталоемкости) позволяет получать больший рост производства при относительно меньшей или неизменной норме накопления и, соответственно, большей доле конечного потребления в ВВП. В условиях роста удельной капиталоемкости производства рост экономики все в большей степени будет зависеть от величины накопления капитала, поскольку накопление капитала должно обеспечить рост производства с учетом увеличения инвестиций, связанных с повышением капиталоемкости. Сохранение нормы накопления в течение длительного времени будет иметь следствием снижение темпов роста производства.

Основными факторами, оказывающими влияние на величину капиталоемкости, является масштаб и удельная капиталоемкость новых основных фондов. Ее основополагающие тенденции проявляются лишь на весьма длительных отрезках времени при сопоставлении объемов производства, близких к потенциальному выпуску, и объема основного капитала. Речь идет о соотношении

физических объемов продукции и основных фондов, исключая влияние ценностных факторов и изменений объема производства, связанных с циклическими колебаниями. Следует также учитывать, что в ряде случаев инвестиции могут приводить к существенному сокращению затрат труда без увеличения объема продукции.

В краткосрочных и среднесрочных периодах значительное влияние оказывает изменение степени использования потенциального ВВП, связанное с переменами экономической конъюнктуры, вытекающими из смены фаз экономических циклов, или других влияющих на нее факторов.

На величину капиталотдачи в целом по экономике существенное влияние оказывает также отраслевая структура производства: соотношение между производством товаров и услуг и между отдельными видами деятельности с различными уровнями фондовооруженности труда.

В показателе капиталоемкости отражаются многочисленные и нередко разнонаправленные факторы, влияющие на развитие производства. Фактически складывающаяся величина производства и капиталоемкости определяется рядом общих факторов, оказывающих серьезное воздействие на развитие экономики: нормы накопления, инфляции, величины процентной ставки, занятости, условий внешней торговли и других. В этом плане капиталоемкость существенно зависит от степени использования имеющихся производственных мощностей. Поэтому расчеты воздействия факторов, предопределяющих изменение фондоотдачи, представляют определенные трудности. Тем не менее, они показывают направления изменений и дают возможность примерной оценки их влияния.

Тенденции капиталоемкости в России в 1991–2011 годах. Рассмотрим вначале, как складывалась фактическая капиталоемкость в России. Фондоотдача в России с 60-х годов XX в. устойчиво снижалась, а капиталоемкость, соответственно, росла. Эта тенденция продолжается и в настоящее время.

Соотношение между ростом производства, основных фондов и капиталотдачей в России складывалось неоднозначно. В целом за 1991–2011 г. рост ВВП составил 112%, рост основных фондов – 137,6%, а фондоотдача составила 81,8%. Снижение фондоотдачи негативно влияло на рост ВВП и компенсировалось

увеличением физического объема основных фондов. В 1998 г. по сравнению с 1990 г. ВВП составил 57,4%, фондоотдача – 54,1%, а физический объем основных фондов увеличился на 6,6%. Значительная часть основных фондов не использовалась или использовалась не полностью. В 1999–2008 гг. ситуация существенно изменилась: ВВП вырос на 94,6%, основные фонды – на 17,7%, а капиталоемкость возросла на 65%. В 1999–2011 гг. рост основных фондов опережал рост производства, а капиталоемкость снижалась, съедая практически весь прирост, связанный с увеличением основных фондов. Изменение капиталоемкости характеризуется данными табл. 6.

Таблица 6. Изменение капиталоемкости в целом по экономике в ценах 2008 г. (млрд руб.)*

Годы	Стоимость основных фондов	Темпы роста основных фондов в% к предыдущему году	ВВП	Темпы роста ВВП в% к предыдущему году	ВВП на рубль основных фондов, коп.	Капиталоемкость производства, рублей
1990	88130	100	36859	100	41,8	2,39
1991	91214	103,5	35016	95,0	38,4	2,60
1992	94407	101,9	29939	85,5	0,31,7	3,15
1993	94690	100,3	27334	91,3	28,9	3,46
1994	94690	100	23863	87,3	25,2	3,97
1995	94595	99,9	22885	95,9	24,2	4,13
1996	94595	100	22061	96,4	23,3	4,29
1997	94217	99,6	22370	101,4	23,7	4,21
1998	93934	99,7	21184	94,7	22,6	4,43
1998 г. в% к 1990 г.	-	106,6	-	57,4	54,1	185
1999	94122	100,2	22540	106,4	23,9	4,18
2000	94593	100,5	24794	110,0	26,2	3,82
2001	95444	100,9	26058	105,1	27,3	3,66
2002	96398	101,0	27283	104,7	28,3	3,53
2003	97651	101,3	29275	107,3	30,0	3,34
2004	99213	101,6	31412	107,2	31,7	3,16
2005	101098	101,9	33422	106,4	33,1	3,02
2006	103524	102,4	36163	108,2	34,9	2,86
2007	106733	103,1	39237	108,5	36,8	2,72
2007 г. к 1998 г.	-	113,6-	-	185,0	162,8	61,4

Окончание табл. 6

Годы	Стоимость основных фондов	Темпы роста основных фондов в% к предыдущему году	ВВП	Темпы роста ВВП в% к предыдущему году	ВВП на рубль основных фондов, коп.	Капиталоемкость производства, рублей
2007 г. к /000 г.	-	112,8	-	158,3	140,5	71,2
2008	110575	103,6	41277	105,2	37,3	2,68
2008 г. к 1998 г.	-	117,7	-	194,6	165,0	60,5
2009	114113	103,2	38057	92,2	33,4	3,00
2010	117536	103,0	39762	104,3	37,8	2,96
2011	121297	103,2	41458	104,3	34,2	2,93
2011 г. к 2007 г.	-	113,6	-	105,5	92,9	107,7
2011 г. к 2008 г.	-	109,7	-	100,3	91,6	109,9
2011 г. к 1998 г.	-	129,1	-	195,7	151,3	66,1
2011 г. к 1990 г.	-	137,6	-	112,0	81,8	122,6

* Расчет стоимости основных фондов в сопоставимых ценах приведен в статье автора «Чистый внутренний продукт как основа анализа и прогнозирования развития экономики». Проблемы прогнозирования 2013, №3.

В целом за период капиталоемкость в сопоставимых ценах увеличилась с 2,39 руб. в 1990 г. до 2,93 руб. в 2011 г. Эта тенденция существенно ограничивала возможности роста производства и замещения труда капиталом. Процесс относительной экономии численности занятых в этих условиях в значительной мере базировался на расширении использования основных фондов среднего уровня в новых сферах, более полном использовании наличных производственных мощностей и более интенсивном труде занятых работников.

Влияние на капиталоемкость степени использования производственных мощностей. Обращает на себя внимание значительное уменьшение капиталоемкости в 2008 г. по сравнению с 1998 г. Снижение капиталоемкости было связано с ростом и обновлением основного капитала. Вместе с тем, на капиталоемкость оказало влияние увеличение использования производственных

мощностей в промышленности в 1,75 раза. Без учета влияния уровня использования мощностей капиталоемкость в 2008 г. по сравнению с 1998 г. составила бы 70,7%. Снижение капиталоемкости было связано с вводом нового более производительного основного капитала. Напомним, что в гл. I данной работы было показано, что в этот же период доля научно-технического прогресса в приросте ВВП составила около двух третей. Изменение капиталоемкости с учетом и без учета влияния степени использования производственных мощностей характеризуется данными табл. 7.

Таблица 7. Изменение капиталоемкости с учетом и без учета уровня использования производственных мощностей в 1999–2011 гг. (млрд руб., в ценах 2008 г.)*

Показатель	1998 г.	2008 г.	2008 г. в% к 1998 г.	2011 г.	2011 г. в% к 1998 г.
ВВП	21184	41277	194,7	41458	195,7
Основные фонды	93934	110575	117,7	121297	129,9
<i>Прямой расчет, исходя из фактических данных о ВВП и основных фондах</i>					
Фондоотдача, руб.	0,226	0,373	165,0	0,342	151,3
Капиталоемкость, руб.	4,43	2,68	60,5	2,93	66,1
<i>Расчет с учетом изменения уровня использования производственных мощностей промышленности</i>					
Использование мощностей в промышленности, в% к 1998 г.	-	-	175	-	173
ВВП при сохранении уровня использования производственных мощностей в промышленности, сложившегося в 1998 г.	21184	35322	166,7	35627	168,2
Фондоотдача, руб.	0,23	0,32	139	0,29	126
Капиталоемкость, руб.	4,43	3,13	70,7	3,40	76,7

* Национальные счета России в 2004–2010 годах. М. 2011. С. 224.

Из приведенных данных вытекает, что в 2008 г. по сравнению с 1998 г. капиталоемкость с учетом изменения использования мощностей снизилась на 29,3%, а в 2011 г. против 2008 г. возросла на 8,6%. Производственные мощности в промышленности в 2008 г. использовались в 1,75 раза лучше, чем в 1998 г., а в 2011 г. в 1,73 раза. Учитывая, что в 2008 г. доля промышленности в ВВП со-

ставяла около одной трети при сохранении использования мощностей на уровне 1998 г., рост ВВП в целом по экономике составил бы 166,7%, а величина ВВП – 35322 млрд руб. Для характеристики степени изменения использования мощностей в табл. 8 приведены данные по ряду важных видов продукции, относящихся к различным видам деятельности.

Таблица 8. **Уровень использования производственных мощностей по отдельным видам промышленной продукции (в%)***

Вид продукции		1990 г.	1998 г.	2000 г.	2007 г.	2008г.	2011г.
Уголь	1	93	60	84	82	81	79
Материалы строительные нерудные	2	91	45	56	71	66	54
Мясо	3	76	17	18	57	58	48
Колбасные изделия	4	90	41	52	65	67	62
Консервы мясные	5	64	...	40	52	49	51
Консервы плодоовощные	6	72	20	32	65	64	49
Масла растительные	7	79	...	61	66	63	58
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко)	8	76	26	32	55	54	56
Мука	9	89	47	45	44	47	47
Крупа	10	99,8	28	24	38	34	29
Хлеб и хлебобулочные изделия	11	67	35	40	40	41	41
Макаронные изделия	12	98	...	46	60	64	65
Кондитерские изделия	13	92	...	50	64	65	61
Пиво	14	76	...	79	81	74	62
Безалкогольные напитки	15	67	...	37	58	54	40
Воды минеральные	16	73		52	56	54	49
Ткани хлопчатобумажные суровые	17	91	25	59	68	67	57
Ткани шерстяные готовые	18	68	11	17	32	33	25
Трикотажные изделия	19	93	13	28	54	53	56
Обувь	20	87	14	29	66	66	69
Клееная фанера	21	88	87	82	91	86	83
Древесностружечные плиты	22	92	36	55	88	88	78
Бумага	23	94	38	79	85	84	84
Картон	24	87	38	63	86	85	76
Первичная переработка нефти	25	87	60	68	86	87	93
Минеральные удобрения (в пересчете на 100% пит. вещ-в)	26	75	47	63	87	82	86
Синтетические смолы и пластические массы	27	84	45	62	78	73	72
Лакокрасочные материалы	28	74	20	24	39	38	43
Шины автомобильные, для сельскохозяйственных машин, мотоциклов и мотороллеров	29	91	69	71	87	81	78

Окончание табл. 8

Вид продукции		1990 г.	1998 г.	2000 г.	2007 г.	2008г.	2011г.
Трубы и детали трубопроводов из термопластов (по весу)	30	56	...	30	58	56	61
Чугун	31	94	71	86	92	86	90
Сталь	32	94	63	77	91	83	84
Готовый прокат черных металлов	33	92	59	72	88	83	81
Стальные трубы	34	93	...	47	76	67	71
Турбины паровые	35	53	...	14	19	39	54
Турбины газовые	36	18	...	21	70	72	55
Подшипники качения	37	89	...	55	41	38	33
Краны мостовые электрические (включая специальные)	38	74	...	2,9	11	17	13
Тракторы	39	81	8	19	19	21	39
Кузнечно-прессовые машины	40	83	10	13	42	44	44
Холодильники и морозильники бытовые	41	98**	25	39	82	78	70
Электропылесосы	42	82	12	20	35	45	17
Грузовые автомобили	43	90	...	39	69	55	42
Легковые автомобили	44	94	...	74	77	73	72
Автобусы	45	79	...	56	85	55	40
Использование производственных мощностей по 45 приведенным в таблице видам продукции (рассчитано как среднеарифметическое)		82	...	47	63	62	58
Использование производственных мощностей по 29 видам продукции, по которым имеются данные за 1998 г. (рассчитано как среднеарифметическое)		88,6	36,9		68	64,7	63,7

* Российский статистический ежегодник – 2009. М.: ФСГС. 2010. С. 380; Российский статистический ежегодник 2012. М.: ФСГС, 2013. С. 398; Российский статистический ежегодник 2005. М.: ФСГС, 2006. С. 370.

Разрыв между уровнями использования производственных мощностей по 45 и 29 видам промышленной продукции является стабильным и составляет 5–6%. Динамика использования мощностей по 29 и 45 видам продукции практически не отличается (табл. 9).

Значительная часть производственных мощностей устарела и малоэффективна, но способна давать доход, который может быть использован для их обновления. Если эти мощности не использовать, то источников средств для инвестиций и ввода более совершенного оборудования и новых технологий будет меньше. Прирост производства за счет значительного улучшения использования мощностей сказывался как на фондоотдаче, так и на показате-

теле прироста продукции за счет накопления. Учитывая, что улучшение использования производственного потенциала имело место также в сельском хозяйстве, в строительстве, на транспорте и ряде других видов деятельности, приведенные в табл. 9 данные, очевидно, показывают более благополучную картину изменения капиталоемкости.

Таблица 9. Изменение уровня использования производственных мощностей (в%)

Показатель	1990 г.	1998 г.	2007 г.	2008 г.	2011 г.	1998 г. в % к 1990 г.	2007 г. к 1990 г.	2007 г. к 1998 г.	2008 г. в % к 1998 г.	2011 г. в % к 1990 г.	2011 г. к 1998 г.
	Использование производственных мощностей по 45 видам промышленной продукции	82	-	63	62	58	-	76,8	-	-	70,7
Использование производственных мощностей по 29 видам промышленной продукции	88,6	36,9	68	64,7	63,7	41,6	76,7	184,3	175,3	71,9	173

Возможности увеличения производства за счет лучшего использования имеющихся мощностей не полностью исчерпали себя. В 2011 г. они недоиспользовались по сравнению с уровнем использования в 1990. г на 29%. Их загрузка до уровня 1990 г. (если принять ее за норму) дала бы существенное увеличение производства, соответствующее 5-летнему росту производства при среднегодовых темпах около 5 процентов. Влияние изменения степени использования производственных мощностей связано с циклическими колебаниями производства в целом по экономике и с ситуацией, складывающейся в отдельных отраслях. Использование этого фактора роста создает материальные предпосылки для увеличения производства без существенного увеличения сбережения и инвестиций. Как крупный фактор роста производства и фондоотдачи улучшение использования мощностей через несколько лет себя исчерпает. В дальнейшем рост производства может опираться только на ввод в действие новых основных фондов.

Понижение фондоотдачи и, соответственно, повышение капиталоемкости связано с законом убывающей фондоотдачи в условиях медленного научно-технического прогресса. Однако положение могло складываться и более благоприятным образом. По

свидетельству Пола А. Самуэльсона и Вильяма Д. Нордхауза, в США в XX веке «вместо устойчивого повышения, которое можно было прогнозировать, исходя из действия закона убывающей отдачи при неизменной технологии, на самом деле происходило понижение капиталоемкости. Хотя с 1950 г. ситуация слегка изменилась»⁴. При этом «население и рабочая сила увеличивались, но гораздо более умеренными темпами, чем капиталный запас, обуславливая, таким образом, углубление капитала».⁵ Под углублением капитала понимается рост капиталовооруженности при неизменной технологии. Основной капитал в США возрос за столетие почти в 10 раз, а численность населения и численность занятых в три с лишним раза. Таким образом, капиталовооруженность увеличилась приблизительно в три раза. Объем производства возрастал быстрее, чем основной капитал, население и численность занятых. Капиталоемкость снизилась, а производительность труда выросла. Реальная заработная плата росла быстрее производительности труда. опережение роста производства по сравнению с ростом основных факторов производства (труда и капитала) связано с фактором научно-технического прогресса.

Накопление капитала и капиталоемкость производства. Рост основных фондов определяется накоплением капитала. Повышение роли накопления как фактора роста производства определяется нормой сбережения, нормой накопления и изменением прироста производства на единицу накопления капитала. Решающую роль играет накопление основного капитала. До начала реформ норма накопления капитала составляла 39%, а основного капитала 29%. После начала реформ наиболее высокая норма накопления лишь в отдельные годы достигала 25%, а основного капитала 22%⁶. В условиях сохранения неизменной нормы накопления повышение капиталоемкости в долгосрочной перспективе ведет к замедлению темпов экономического роста.

В долговременном плане переломить ситуацию возможно лишь на основе увеличения накопления и ввода нового более совер-

4. Самуэльсон Пол А., Нордхауз Вильям Д. Экономика М:Бином Кио Рус, 1997. С.579,580.

5. Там же.

6. Российский статистический ежегодник 1994., М.: Госкомстат России, 2005. С. 250; Национальные счета России в 2005–2012 годах. М.: ФСГС, 2013. С. 188.

шенного технологически капитала. Реально развитие производства происходит как на основе ввода основных фондов, сравнимых по своим характеристикам с ранее сложившимся производственным аппаратом, так и на основе более совершенных основных фондов. Увеличение основных фондов среднего уровня ведет к экономии затрат труда, поскольку экономия затрат труда происходит как в результате распространения капитала стандартного технологического уровня на новые сферы применения, так и вследствие ввода качественно новых производств и технологий. Однако расширение использования технологий среднего уровня само по себе в конечном итоге ведет к снижению фондоотдачи. Нарастивание производства при низком уровне инноваций требует увеличения затрат ресурсов, компенсирующих низкий уровень технологического развития, и, соответственно, увеличения нормы накопления. В конечном итоге с течением времени экономический рост, базирующийся в основном на увеличении инвестиций при низком уровне инноваций, будет определяться возможностями вовлечения в производство дополнительной численности работников.

В этой связи основной проблемой развивающихся стран является увеличение и качественное обновление накопленного основного капитала. Его обновление и приращение, обеспечивающее увеличение капиталовооруженности труда до уровня развитых стран, требует достаточно высокой нормы накопления. Размер нормы накопления в значительной мере зависит от уровня развития экономики. Богатые страны в принципе имеют больше возможностей для увеличения инвестиций. В развивающихся странах существенным ограничителем является необходимость повышения уровня жизни, что требует ограничения накопления, обеспечивающего увеличение жизненного уровня лишь в будущем, и увеличения доли конечного потребления в настоящем. При этом более благополучное будущее может отстоять от настоящего на многие десятилетия, в течение которых нужно наращивать производственный потенциал, создавать инфраструктуру, улучшать качество человеческого капитала при ограничении роста конечного потребления. Накопление капитала предполагает не только увеличение частного капитала, непосредственно занятого производством товаров и услуг, но и накопление капитала за счет государственных капитальных

вложений в строительство дорог, ирригационных систем и других инфраструктурных проектов, в строительство учреждений здравоохранения, образования, культуры и т.п.

Влияние структурных изменений. Изменение капиталоемкости связано не только с эффективностью инвестиций, но и с различиями в отраслевой структуре экономики. Структурные изменения, обусловленные различиями в темпах роста производства отраслей со значительно отличающимися уровнями фондоотдачи, ведут к количественным изменениям капиталоемкости по экономике в целом, однако лишь с определенными оговорками могут рассматриваться как существенные изменения эффективности производства.

В связи с трудностями распределения налогов на продукты (косвенных налогов) ВВП по видам деятельности не определяется. Не публикуются также данные об основных фондах в сопоставимых ценах как в целом, так и по видам деятельности. Данные о величине основных фондов определяются по ценам приобретения (в смешанной оценке), в связи с тем, что переоценка основных фондов по восстановительной стоимости после 1998 г. предприятиями не производится. Для приближенной оценки могут быть использованы публикуемые Росстатом данные о валовой добавленной стоимости (ВВП без чистых налогов на производство) в основных ценах, данные об основных фондах по видам деятельности в смешанной оценке и данные о темпах роста основных фондов по видам деятельности. Эти данные свидетельствуют о том, что наиболее существенное влияние на капиталоемкость оказывает повышение удельного веса услуг в общем объеме производства. Результаты расчетов за 2004–2008 гг. приведены в табл. 10⁷. В целом по экономике в сопоставимых ценах 2008 г. увеличение ВДС составило 29,4%, прирост основных фондов – 11,9%, а ВДС в расчете на рубль фондов увеличилась на 7 коп. (с 41 коп. до 48 коп.). В производстве товаров ВДС в расчете на рубль основных фондов увеличилось на 1 коп., а в производстве услуг – на 8 коп. ВДС на рубль основных фондов в производстве услуг по отношению к производству товаров состав-

7. Более подробные данные и их анализ приведены в докладе И.А. Погосова и Е.А. Соколовской в ИЭ РАН «Тенденции изменения структуры экономики после кризиса 1998 г.». Доклад опубликован в журнале «Федерализм». 2010. № 4.

ляла в 2004 г. 46%, а в 2008 г. – 57 процентов. Доля услуг в ВДС увеличилась с 54,5% в 2004 г. до 59,0% в 2008 г.

Изменение фондоотдачи в зависимости от соотношения доли товаров и услуг в общем объеме производства складывалось под влиянием нескольких факторов. Одним из них являлся низкий уровень фондоотдачи в отраслях, оказывающих услуги. Другим фактором являлось существенное опережение роста услуг (140% против 114% в производстве товаров) при примерно одинаковых темпах роста основных фондов и их доле в общем объеме основных в 2004 г. составлявший 71%. Третьим фактором стало существенное повышение фондоотдачи в самом производстве услуг. Она возросла с 31 коп. на рубль основных фондов до 39 коп. (табл. 10).

Таблица 10. Валовая добавленная стоимость на рубль основных фондов в производстве товаров и услуг (в основных ценах, млрд руб.)

Показатель	Основные фонды в 2004 г.	Основные фонды в 2008 г.*	Основные фонды в 2008 г. в% к 2004 г. в ценах 2008 г.	Основные фонды в 2004 г. в ценах 2008 г.	ВДС в 2004 г. в ценах 2008 г.	ВДС в 2008 г. в ценах 2008 г.	ВДС в 2008 г. в% к 2004 г. (гр.7:гр.6)	ВДС на рубль основных фондов, в 2004 г. в ценах 2008 г., руб.	ВДС на рубль основных фондов, в 2008 г., руб.
Всего по сумме видов деятельности	34873	74471	111,9	66551	27399	35453	129,4	0,41	0,48
Производство товаров	10989	20862	111,8	18665	12480	14258	114	0,67	0,68
Производство услуг	23884	53606	112,0	47863	14919	20925	140	0,31	0,39
ВДС на рубль основных фондов в сфере услуг в% к ВДС на рубль основных фондов в производстве товаров		-	-	-	-	-	-	46	57

* Национальные счета России в 2004–2011 годах. М.: ФСГС, 2012. С. 206, 202; Российский статистический ежегодник 2010. М.: ФСГС, 2011. С.343, 344.

Фондоотдача росла как в производстве товаров, так и в сфере услуг, Влияние более низкой фондоотдачи в производстве услуг на фондоотдачу в целом по экономике можно рассматривать как влияние структурных факторов, связанное с производимой продукцией, технологией производства и соотношением темпов роста.

Опережающий рост производства и основного капитала в сфере услуг, где фондоотдача ниже, чем в производстве това-

ров, ведет к замедлению темпов роста и оказывает существенное ограничивающее воздействие на уровень фондоотдачи в целом по экономике. Прогрессивный процесс развития производства услуг, способствующих развитию человеческого капитала формально выражается в ухудшении показателей, используемых для характеристики эффективности инвестиций.

Рост и эффективность прямых факторов долговременного развития экономики предопределяется экономической политикой и общим социально-экономическим состоянием общества

Как уже отмечалось в самом начале работы, основное внимание в ней уделено прямым факторам экономического роста. Однако они тесно связаны с экзогенными и эндогенными косвенными факторами и во многом предопределяются проводимой социально-экономической политикой и ситуацией, складывающейся во внутренней экономике и на мировых рынках. В этой связи данный параграф посвящен ряду вопросов общеэкономического характера, оказывающих воздействие на характер экономического роста и эффективность прямых факторов роста производства.

Недостаточная эффективность использования прямых факторов роста производства и изменение экономической ситуации в стране. В рамках данной работы основной интерес представляют вопросы, связанные с долговременным экономическим ростом, хотя обеспечение более устойчивого развития в относительно коротких периодах, более полное использование потенциала производства само по себе также является существенным элементом долгосрочного развития.

Как показывает проведенный анализ, для российской экономики в рассматриваемый период было характерно недостаточно эффективное использование прямых факторов производства. Была низкой роль научно-технического прогресса, недостаточен уровень накопления капитала, рост заработной платы существенно опережал рост производительности труда, изымались из производства средства, направляемые в резервные фонды.

В целом за 1991–2011 гг. рост ВВП примерно на две трети обеспечивался за счет экстенсивных факторов и лишь на одну треть за счет качественного улучшения капитала и труда. Это создавало тенденцию повышения капиталоемкости производства и снижения темпов экономического роста.

За четверть века, прошедшего после начала реформ, лишь одно десятилетие (1999–2008 гг.) было периодом активного развития.

Довольно высокий рост ВВП в эти годы базировался на следующих факторах:

- благоприятные условия внешней торговли: торговая прибыль вследствие изменений в условиях внешней торговли, отражающая разницу между показателем реального валового внутреннего дохода и показателем объема ВВП в ценах базисного периода, в 2007 г. по сравнению с условиями 2002 г. составила почти 3 трлн руб. и 21,6% к ВВП. Это позволяло покупать за рубежом больший объем товаров и услуг на доходы, произведенные на экономической территории страны⁸. Поступление дополнительной продукции способствовало сбалансированию внутреннего спроса с его ресурсным обеспечением товарами и услугами на более высоком уровне, чем позволяло национальное производство, и создавало возможности для погашения крупного государственного долга. Полученные дополнительные объемы продукции были израсходованы, в том числе на увеличение доходов домашних хозяйств;

- наличие к началу периода крупных неиспользуемых мощностей и значительной безработицы в результате обвала производства в начале 90-х годов XX в.;

- девальвация рубля во время кризиса 1998 г., существенно повысившая конкурентоспособность национальных производителей;

- получение крупных зарубежных кредитов.

На основе благоприятных факторов образовался новый уровень балансировки ресурсов продукции и их использования. Торговая прибыль и другие благоприятные факторы маскировали избыточное опережение роста заработной платы по сравнению с ростом производительности, а также негативное влияние чрезмерного изъятия средств из производства на создание резервных фондов.

Благоприятные факторы к 2008 г. были в основном исчерпаны, а внешнеэкономическая и внешнеполитическая обстановка

8. Более подробно эти вопросы изложены в статье И.А. Погосова и Е.А. Соколовской «Баланс ресурсов и использования продукции в России в начале XXI века», опубликованной в журнале «Проблемы прогнозирования». 2014. № 6. Статья подготовлена на основе доклада авторов в ИЭ РАН.

после 2008 г. существенно осложнилась. Стали явными нерешенные проблемы и возникли новые.

Резко уменьшились возможности покрытия возрастающего спроса за счет торговой прибыли. Если в 2007 г. торговая прибыль по сравнению с условиями 2002 г. составила 21,6% к ВВП, то в 2012 г. по сравнению с условиями 2007 г. — лишь 4,9%. Затраты на единицу физического объема импорта значительно возросли. В российской экономической литературе широко обсуждается снижение мировых цен на энергоносители. Это действительно серьезная проблема. Однако остается в тени ускорение роста импортных цен. Между тем, экономическая ситуация в стране зависит не только от цен экспорта, но и от цен на импортируемые товары.

Возможности увеличения производства за счет лучшего использования имеющихся мощностей сдерживаются сокращением потребительского и инвестиционного спроса внутри страны и ограниченными возможностями экспорта.

Конкурентные возможности, связанные с девальвацией рубля в 1998 г., постепенно исчезли в связи с удорожанием рубля и ростом внутренних цен. Одновременно формировались условия для новой девальвации. Несмотря на ухудшение условий внешней торговли, продолжалась политика, направленная на значительное опережение роста заработной платы по сравнению с производительностью труда, начали осуществляться крупные расходы на вооружения. Между тем, поддерживать сложившийся уровень потребления в изменившихся условиях стало практически невозможно. Опережающий рост заработной платы по сравнению с производительностью труда и существенное уменьшение торговой прибыли привели к серьезной разбалансировке спроса и предложения. Возникла угроза инфляции, стала неизбежной девальвация рубля.

Положение осложнилось медленным восстановлением экономики стран Евросоюза после кризиса 2008–2009 гг. Тем не менее, еще была надежда пережить депрессию и дождаться подъема в странах, являющихся основными торговыми партнерами России без крупного снижения производства и значительного сокращения реальных доходов. Падение цен нефть в 2014–2015 гг. и экономические санкции и контрсанкции, связанные с событиями на Украине, проблемы с зарубежными кредитами эти надежды пе-

речеркнули. Падение цен на энергоресурсы чревато превращением торговой прибыли в торговый убыток. На повестку дня встали проблемы уменьшения ВВП, ускорения инфляции, роста процентных ставок, значительного уменьшения реальных доходов, роста безработицы.

Предстоит балансировка спроса и предложения на новом более низком уровне, учитывающая крупное снижение доходов от внешней торговли и неудовлетворенный спрос, образовавшийся в результате опережения роста заработной платы по сравнению с производительностью труда. Это болезненный процесс. Однако необходимо сбалансировать экономику применительно к фактическому наличию ресурсов и создать условия для последующего развития.

Кризисы приходят и уходят, а задачи экономического роста остаются. Перед страной стоит задача создания современного производства как в плане обеспечения внутренних потребностей, так и в плане участия в международном экономическом сотрудничестве. Это предполагает повышение технологического уровня предприятий, изменение структуры экономики и создания комфортных условий для предпринимательской деятельности. В этой связи существует необходимость увязки накопления национального богатства с производством и использованием валового внутреннего продукта. Цикл воспроизводства со стороны спроса должен обеспечиваться ростом доходов населения и инвестиционным спросом, а со стороны производства — увеличением выпуска потребительских и инвестиционных товаров и услуг.

Целью модернизации экономики России является достижение уровня жизни, соответствующего уровню развитых стран. Для этого необходимо расширенное воспроизводство национального богатства, прежде всего воспроизводимого основного капитала, до уровня, позволяющего иметь примерно такие же величину и качество национального богатства в расчете на одного жителя.

Принципиальные вопросы изменения модели российского воспроизводства заключаются в увеличении нормы накопления при одновременном увеличении абсолютной величины конечного потребления в расчете на одного жителя страны, диверсификации производства и создании конкурентоспособного ядра националь-

ной экономики, обеспечивающего в основном потребности внутреннего рынка в инвестиционной и потребительской продукции и экспорта высокотехнологичной продукции.

Задача заключается в том, чтобы, используя импульсы роста производства и повышения его эффективности, базирующиеся на краткосрочных факторах, стимулировать использование предприятиями факторов долгосрочного характера, позволяющих существенно увеличить и обновить основной капитал, в соответствии с достижениями науки и техники и расчетами эффективности, базирующимися на новых технологиях с учетом складывающейся стоимости факторов производства. Важной составляющей является согласование направления инвестиций отдельных предприятий с долгосрочными интересами экономического развития страны в целом. Капитал стремится в отрасли, обеспечивающие наиболее выгодные условия. В зависимости от того, совпадают ли интересы экономики в целом с интересами предприятий, проводимая в стране экономическая политика, деятельность предприятий по развитию производства может соответствовать общеэкономическим целям страны или находиться в противоречии с ними. В этой связи желательным является осуществление таких мер, при которых достижение непосредственных целей отдельных финансово-промышленных групп, отраслей и предприятий в возможно большей мере обеспечивало бы одновременно реализацию общенациональных интересов.

Экономическая политика частного капитала должна опираться на долговременную четко сформулированную и последовательно реализуемую стратегию и политику государства в социально-экономической сфере.

Необходимо определиться в ряде основополагающих вопросов:

- какое общество формируется в России;
- сохранит ли экономика России сложившуюся сырьевую ориентацию, перейдет к импортозамещению или возьмет курс на создание национальной высокотехнологичной экономики с широкой кооперацией с другими странами;
- как будут выстраиваться факторы, обеспечивающие рост совокупного спроса как ведущего двигателя развития производства

и насколько решительно будут осуществляться меры по созданию комфортных условий для предпринимательской деятельности.

Какое общество создается в стране. Экономика стран в современном мире является, как правило, смешанной, в том смысле, что в ней сочетаются свободный рынок и крупный государственный сектор. Их сочетание может складываться по-разному. В мире около 200 стран, каждая из которых имеет свои особенности.

Если говорить о наиболее типичных вариантах, характерных для развитых стран, то можно выделить несколько основных типов:

- страны максимально свободного рынка с минимальным участием государства в экономической жизни (США, Англия);
- страны с управляемым рынком, сочетающие сильное государственное регулирование с развитыми рыночными отношениями (Южная Корея, Тайвань, Таиланд, Малайзия);
- страны континентальной Европы, где сильно влияние социалистических идей, сочетающие высокоразвитые рыночные отношения с элементами планового регулирования экономики и развитыми системами перераспределения доходов в пользу малообеспеченных слоев населения.

Для стран континентальной Европы характерна относительно меньшая доля частной собственности и, соответственно, большая доля государственной. Осуществляются меры по координации деятельности различных секторов экономики, стимулированию, в том числе за счет субсидирования развития высокотехнологичных производств. Широко используются пособия по социальному обеспечению, бесплатное медицинское обслуживание, поддержка малообеспеченных семей. Россия по своим историческим корням и менталитету населения ближе к странам Западной Европы, поэтому ориентация на их опыт представляется более обоснованной.

Сохранение сложившейся сырьевой ориентации, импортозамещение или формирование современной высокотехнологичной экономики с широкими внешнеэкономическими связями. В России исторически сложилась экономика, ориентирующаяся на экспорт сырьевых товаров как на источник валютных поступлений, позволяющих покрывать внутренний спрос за счет

импорта. Жесткая зависимость такой экономики от мировых цен на энергетические и другие сырьевые ресурсы, негативное воздействие падения цен на состояние экономики уже давно осознаны. Даже принимались решения, направленные на изменение ситуации, однако существенных изменений не произошло. Падение цен на нефть в 2014–2015 гг. вновь обострило эту проблему.

Начали широко обсуждаться проблемы импортозамещения. Импортозамещение способствует увеличению национального производства и уменьшает зависимость от импорта. Если понимать политику импортозамещения как кратковременную вынужденную меру, то это в общем логично. Однако высказывается и другое понимание импортозамещения, согласно которому оно рассматривается как долговременная экономическая политика, направленная на обеспечение роста на основе развития производства, ориентированного на внутренний рынок. С позиций долговременного экономического развития такая постановка вопроса связана с выбором между стратегией, нацеленной на обеспечение потребностей страны продукцией национальных предприятий и, соответственно, замещения импорта национальным производством, и стратегией, базирующейся на национальном производстве при широком использовании преимуществ мировой торговли.

Политика замещения импорта на основе мер, защищающих национальных производителей от конкуренции зарубежных фирм и позволяющих им производить и продавать товары на внутреннем рынке, широко использовалась странами Латинской Америки до 80-х годов XX в., однако успеха не принесла. Основным недостатком такого подхода является образование тепличной защитной среды.

Это ограничивает конкуренцию и необходимость в инновациях. В результате сдерживается технический прогресс, рост производительности и объема производства. Игнорируются специализация и сравнительные преимущества. Национальное производство становится неконкурентоспособным на мировых рынках. Такая ситуация сложилась в России в годы плановой экономики. После либерализации внешнеэкономических связей значительная часть предприятий оказалась неконкурентоспособной даже на внутреннем рынке.

При ориентации на национальное производство с учетом выгод от внешней торговли проводится политика, способствующая развитию национального производства не только для внутреннего рынка, но и для экспорта. Основными инструментами такой политики является заниженный курс национальной валюты и проведение торговой политики, заинтересовывающей предприятия развивать экспорт, в том числе за счет налогово-бюджетных стимулов. Существенно поддерживается использование продвинутых технологий развитых стран. Важными элементами такого подхода являются обеспечение компетентности лиц, принимающих решения, и жесткая антикоррупционная политика.

Такой подход использовался Южной Кореей, Тайванем, Сингапуром, Таиландом. Экспортная ориентация позволила использовать преимущества масштаба и выгоды, связанные со специализацией производства. Правительства этих стран проводили активную стимулирующую политику, направленную на поддержание на низком уровне инфляции, увеличение доли сбережения и накопления в ВВП, обеспечение стабильности цен и валюты и развитие человеческого капитала.

Необходимо перейти не просто к политике импортозамещения, а развивать современные высокотехнологичные производства как для собственных нужд, так и для экспорта. Развитие производства с самого начала должно быть ориентировано на уровень, позволяющий конкурировать с зарубежными производителями как на внутреннем, так и на мировых рынках. У России есть такой опыт в сфере производства вооружений, оборудования для атомных электростанций, в области космической промышленности. Существует ряд производств, где созданы существенные заделы, позволяющие занять прочные позиции. Создание новых производств затруднено крупными экономическими и политическими рисками и ограниченными финансовыми возможностями, но тем не менее определенные ресурсы для этого имеются. Многие страны начинали с более низкого уровня.

Умеренный рост совокупного спроса как фактор долговременного экономического роста. Увеличение совокупного спроса создает стимулы для роста производства и является главным его двигателем, обуславливающим потребность в инвести-

циях в условиях благоприятного инвестиционного климата, обеспечивающего возможность использования капиталов внутри страны на условиях не менее выгодных и надежных, чем при их вывозе за рубеж. Это основа активизации трудовой, предпринимательской и творческой деятельности.

Одной из основных проблем долговременного плана является воздействие длительного роста оплаты труда, доходов и совокупного спроса в целом на производство и инфляцию. Согласно теории естественного уровня безработицы кривая Филлипса в долгосрочном периоде принимает вертикальный вид. Долгосрочный рост совокупного спроса и увеличение оплаты труда ведет лишь к росту цен, не оказывая воздействия на рост производства и безработицу. Совокупное предложение по отношению к росту цен неэластично, и увеличения ВВП за счет этого фактора не произойдет. Однако сама продолжительность длительного периода является неопределенной величиной. По различным оценкам, прежде чем кривая Филлипса станет вертикальной, может пройти 5–10 лет. В России, как мы видели, крупное опережение доходов по отношению к производительности труда происходило около 10 лет. Цены росли, однако темп их роста замедлялся. Прорыв инфляции произошел лишь в 2014–2015 гг. Кривая роста цен в длительном периоде на протяжении длительного периода была не вертикальной, а менее эластичной, поскольку цены и заработная плата были недостаточно гибкими. Поэтому совокупный спрос может существенно влиять на ВВП и трудоустройство через инвестиции, увеличивающие потенциал производства. Если осуществлять меры по увеличению совокупного спроса, производство будет увеличиваться до тех пор, пока существуют неиспользуемые ресурсы труда и капитала, иначе говоря, до достижения потенциально возможного объема производства.

Если происходит постепенный, но непрерывный рост совокупного спроса, предприятия приобретают уверенность в том, что экономика растет, спрос увеличивается. Они будут инвестировать и привлекать дополнительных работников. Оптимистические ожидания будут способствовать экономическому росту. Таким образом, постоянный умеренный рост совокупного спроса может вести к постоянному росту предложения. Необходимо делать упор на факторы, ведущие к росту потенциального выпуска и ускорению

долгосрочного экономического роста на основе повышения сбережений и инвестиций, системы государственного регулирования и снижения налогов на доходы от капитала. Проблемы смягчения колебаний в ходе экономических циклов и стабилизации экономики должны рассматриваться под углом зрения ускорения долгосрочного экономического развития. Нужно, однако, избегать чрезмерного и непостоянного роста совокупного спроса. Это может привести к резкому подъему, за которым последует резкий спад.

Влияние факторов противоречиво, и всегда можно указать на те или иные негативные побочные действия. Так, например, основными компонентами увеличения совокупного спроса на основе эндогенных факторов и его воздействия на рост экономики является увеличение доходов и, соответственно, расходов населения и государства на конечное потребление товаров и услуг, накопление (инвестиционный спрос) и сальдо экспорта и импорта. В целях обеспечения экономического роста и снижения безработицы государство проводит стимулирующую политику, одновременно ведущую к инфляции. Воздействие этой политики на рост цен усиливается инфляционными ожиданиями. В этом плане инфляция является следствием мер, осуществляемых для стимулирования экономического роста. В реальной жизни однозначные процессы и явления крайне редки, если только вообще существуют. Нужно выбирать главное. Главное заключается в работающем производстве, в том, чтобы работала система прямых и обратных связей по спирали производство — реальные доходы — спрос — производство.

ВЫВОДЫ

1. Доля научно-технического прогресса в приросте ВВП 1991–2011 гг. составила 15%. В 1999–2007 гг. она увеличилась до 89%. В 2008–2011 гг. прирост ВВП примерно соответствовал суммарному воздействию численности занятых и основных фондов. На эти показатели в российских условиях рассматриваемого периода существенное влияние оказывает изменение уровня использования производственных мощностей. В период кризиса начала 90-х годов XX в. ухудшение их использования занижало роль НТП, а в период восстановления и развития экономики (1999–2007 гг.) существенно завышало.

Доля научно-технического прогресса в приросте производства за 1991–2011 гг. с учетом изменения использования мощностей находилась в интервале от одной четверти до одной трети. В период активного восстановления и развития экономики (1999–2007 гг.) доля научно-технического прогресса в приросте ВВП составляла около двух третей.

2. Капиталоемкость производства в сопоставимых ценах увеличилась с 2,39 руб. в 1990 г. до 2,93 руб. в 2011 г. Эта тенденция существенно ограничивала возможности роста производства. В 1999–2008 гг. ситуация изменилась: капиталоемкость снизилась с 4,43 руб. до 2,68 руб. и составила 59% по отношению к 1998 г. В 1999–2011 гг. рост основных фондов опережал рост производства, а капиталоемкость росла, съедая практически весь прирост, связанный с увеличением основных фондов. На капиталоемкость, также как и величину НТП, существенное влияние оказывало изменение уровня использования производственных мощностей. Если исключить изменение улучшения использования производственных мощностей в промышленности, то капиталоемкость экономики в 2008 г. по отношению к 1998 г. была бы равна 70,7%.

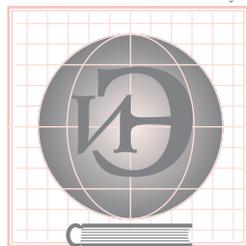
3. Преобладающая часть прироста валового дохода экономики (ВВП) в действующих ценах связана с оплатой труда. В целом за 2001–2011 гг. на долю этого фактора пришлось 63% его прироста, тогда как на долю валовой прибыли и валовых смешанных доходов лишь 37%.

В длительном периоде времени динамика реальной заработной платы должна примерно соответствовать динамике роста производительности труда. В России после кризиса 1998 г. рост реальной заработной платы опережал рост производительности труда в полтора раза. Такое существенное расхождение между ростом производительности труда и заработной платы вело к разбалансировке спроса и предложения. До 2008 г. опережение роста заработной платы по сравнению с ростом производительности труда компенсировалось улучшением условий внешней торговли и крупной торговой прибылью.

ЛИТЕРАТУРА

- Национальные счета России в 2006–2013 годах. М.: ФСГС, 2014.
- Статистический бюллетень «Предположительная численность населения Российской Федерации до 2030 года». М.: ФСГС.
- Российский статистический ежегодник 2014. М.: ФСГС, 2015.
- Российский статистический ежегодник 2012. М.: ФСГС, 2013.
- Прогноз долговременного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Сайт Минэкономразвития РФ.
- Ивантер В.В., Узяков М.Н.* Перспективы развития экономики России на ближайшие 20 лет. Вестник Российской академии наук. Т. 78. 2008. № 2.
- Перспективы развития экономики России: прогноз до 2030 года. М.: АНК ИЛ, 2013 / Под ред. академика В.В. Ивантера, д.э.н. М.Ю. Ксенофонтова.
- Самуэльсон Пол А., Нордхауз Вильям Д.* Экономика. М.: Бином Кио Рус, 1997.

Российская академия наук



Институт экономики

Редакционно-издательский отдел:

Тел.: +7 (499) 129 0472

e-mail: print@inecon.ru

Сайт: www.inecon.ru

Научный доклад

Погосов И.А., Соколовская Е.А.

Факторы долговременного экономического роста в России

Оригинал-макет *Валериус В.Е.*

Редактор *Полякова А.В.*

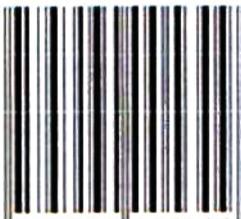
Компьютерная верстка *Сухомлинов А.Р.*

Подписано в печать 27. 04. 2015. Заказ № 16

Тираж 300 экз. Объем 2,5 уч.-изд. л.

Отпечатано в ИЭ РАН

ISBN 978-5-9940-0530-9



9 785994 005309