



Институт  
экономики роста  
им. Столыпина П.А.

Ключевые аспекты программы  
социально-экономического развития  
России до 2025 года  
**«СТРАТЕГИЯ РОСТА»**



**НАУЧНЫЙ ДОКЛАД**

**2017**



В соответствии с поручением Президента Российской Федерации В.В. Путина от 14 июля 2016 г. № Пр-1347 была разработана среднесрочная программа социально-экономического развития Российской Федерации до 2025 года **«Стратегия Роста»**, которая **была внесена Президенту Российской Федерации и в Правительство 28 февраля 2017 г.**

1 ноября в рамках празднования «Дня экономиста» в Государственном Кремлевском Дворце, **авторский коллектив «Стратегии Роста»**, в который входят члены Научного и Наблюдательного совета Института экономики роста им. Столыпина П.А., получил очень высокую оценку своей работы - стал победителем премии «Экономист года» в номинации **«За практический вклад в развитие экономики страны»**: Уполномоченный по защите прав предпринимателей при Президенте РФ **Б.Ю. Титов**, заведующий отделом международных рынков капитала ИМЭМО РАН **Я.М. Миркин**, заведующий кафедрой экономической теории и политики РАНХиГС при Президенте РФ **А.Г. Аганбегян**, руководитель Экспертного центра при Уполномоченном по защите прав предпринимателей, директор Института экономики роста им. Столыпина П.А. **А.О. Алехнович**, ректор Финансового Университета при Правительстве РФ **М.А. Эскиндаров**, первый заместитель директора Института экономики РАН **М.Ю. Головнин**, сопредседатель Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» **А.В. Данилов-Данильян**, заместитель директора ИНП РАН **А.А. Широв**, партнер PwC **К.М. Никитин**.

Конечно, авторский коллектив, работавший над стратегией гораздо больше. Огромный вклад внесли заместитель председателя Внешэкономбанка **А.Н. Клепач**, заведующий лабораторией Центрального экономико-математического института РАН, заместитель директора МШЭ МГУ **В.М. Полтерович**, Директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН **В.В. Ивантер**, всего в работе принимало участие около **800 экспертов**. Основными экспертными площадками по подготовке Программы стали Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Вольное экономическое общество, МГИМО.

«Стратегия Роста» — фактически является **инновационным форматом стратегического документа в новейшей истории России**, в работе над которым принимали участие, как ведущие макроэкономисты и чиновники, так и практики – представители малого, среднего и крупного бизнеса.

По сути, это **конкретный комплексный план** действий по выходу на новый качественный уровень экономического роста и уровень благосостояния и качества жизни наших граждан.

Выражаем благодарность и глубокую признательность всему авторскому коллективу и всем причастным к подготовке программы. Впереди **еще предстоит огромная работа по развитию идей и подходов Стратегии и, самое главное, - ее реализация в масштабах всей экономики!**

## Содержание

<b>Введение</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Оценки и рекомендации по подходам и требованиям к процессу разработки стратегии экономического развития</b> .....	<b>6</b>
1.1. Необходимость разработки долгосрочной стратегии развития экономики .....	6
1.2. Важнейшие альтернативы (развилки) экономического развития и принципы оценки эффективности комплекса мероприятий в области экономической политики .....	12
1.3. Образ будущего .....	17
1.4. Анализ ресурсного потенциала и инструментов развития экономики .....	19
1.5. Демографические ограничения экономического развития .....	34
1.6. Макрофинансовый анализ политики процентных ставок, направленной на стимулирование экономического роста .....	39
1.8. Проведение налоговой реформы, стимулирующей качественный экономический рост .....	68
1.9. Потенциал и задачи развития электронной (цифровой) экономики в России .....	80
<b>2. Рекомендации по внедрению программы, в том числе научному сопровождению</b> .....	<b>91</b>
<b>3. Предложения по порядку мониторинга исполнения и корректировки</b> .....	<b>101</b>
3.1. Основные положения программы «Стратегия Роста» .....	101
3.2. Система КРІ программы «Стратегия Роста» и их взаимосвязь .....	106
3.3. Высокопроизводительные рабочие места (ВПРМ) как ключевой индикатор реализации «Стратегии Роста» .....	111
3.4. Социальный аспект Стратегии .....	122
<b>4. Оценка рисков реализации программы</b> .....	<b>125</b>
<b>5. Научные подходы, лежащие в основе стратегии</b> .....	<b>128</b>
<b>6. Международный опыт проведения активной государственной экономической политики</b> .....	<b>135</b>
<b>7. Успешные «кейсы» активной государственной экономической политики в России</b> .....	<b>154</b>
<b>8. Макроэкономический инструментарий, использовавшийся для расчетов параметров стратегии</b> .....	<b>158</b>
<b>Список литературы</b> .....	<b>175</b>

## Введение

Главная задача экономической политики — рост уровня жизни в нашей стране. Ее решение предполагает формирование устойчивых механизмов экономического роста, создающих новые источники доходов для населения, бизнеса и государства. Потеря динамизма экономического развития, которая произошла в России после кризиса 2008–2009 гг., начинает приобретать затяжной характер, что создает как дополнительное напряжение внутри российского общества, так и ухудшает конкурентоспособность нашей страны во внешнем мире. Для преодоления этих негативных тенденций нужны определенные действия, которые должны сформировать необходимые предпосылки последовательного развития и модернизации экономики с использованием преимущественно рыночных инструментов.

Логика новой модели экономического развития может быть сформулирована в виде последовательных (эшелонированных во времени) действий, устраняющих препятствия для естественного развития экономики, частной инициативы, повышения качества человеческого капитала.

Программа «Стратегия роста» является результатом встречного обсуждения наиболее острых узловых точек развития экономики и выработки мер экономической политики представителями бизнеса и экспертного сообщества. В этом состоит ее принципиальная особенность, позволившая в рамках одного документа сбалансировать интересы различных экономических агентов.

Главная идея мероприятий Программы состоит в том, чтобы в сжатые сроки сделать российскую экономику вновь привлекательной для инвестиций частного бизнеса, а экономический рост превратить в источник роста благосостояния всех слоев населения. Решение этой задачи отнюдь не требует колоссальных бюджетных расходов и может быть осуществлено за счет имеющихся у бизнеса и государства ресурсов.

Настоящий доклад дает подробное описание и обоснование ключевых положений программы «Стратегия роста», выработанных в результате обсуждения в рамках ряда рабочих групп, круглых столов и других мероприятий.

# **1. ОЦЕНКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДХОДАМ И ТРЕБОВАНИЯМ К ПРОЦЕССУ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

## **1.1. Необходимость разработки долгосрочной стратегии развития экономики**

### *Итоги социально-экономического развития России в 1990–2016 гг.*

После структурно-воспроизводственного кризиса 90-х гг., вызванного распадом СССР и коренным изменением методов ведения хозяйствования, российская экономика стала более эффективной (прекратили свое существование наименее эффективные и ресурсозатратные производства), но и более простой (основной объем первичных доходов формировался в сырьевом секторе, уровень переработки ресурсов снизился).

Рост эффективности производства, благоприятная конъюнктура на мировых рынках и наличие незагруженных конкурентоспособных мощностей позволили российской экономике после кризиса 1998 г. перейти к фазе активного восстановительного роста и к 2007 г. достичь объемных (в терминах ВВП) показателей позднесоветской экономики.

Оценивая качество экономической политики в период 1998–2008 гг., можно говорить о том, что в целом она оказалась успешной. С одной стороны, удалось значительно сократить разрыв с развитыми странами по показателям подушевого ВВП, повысить качество жизни большинства населения страны и наладить механизмы перераспределения доходов от экспорта сырья в пользу развития внутренней экономики, с другой стороны, были созданы инструменты стабилизации финансовой ситуации, обеспечившие резервирование средств на случаи ухудшения внешнеэкономической конъюнктуры.

Следует также отметить, что решение задачи по восстановлению объема ВВП для столь крупной экономики само по себе являлось значительным успехом. Однако именно в этот момент стали возникать первые признаки того, что потенциал использования ранее успешных инструментов экономической политики начинает исчерпываться. Торможение динамики экономики России после кризиса 2009 года (см. Рис. 1.1.) ставит задачу выработки и реализации новой экономической политики, нацеленной на снятие структурных дисбалансов и восстановление динамичности экономики.

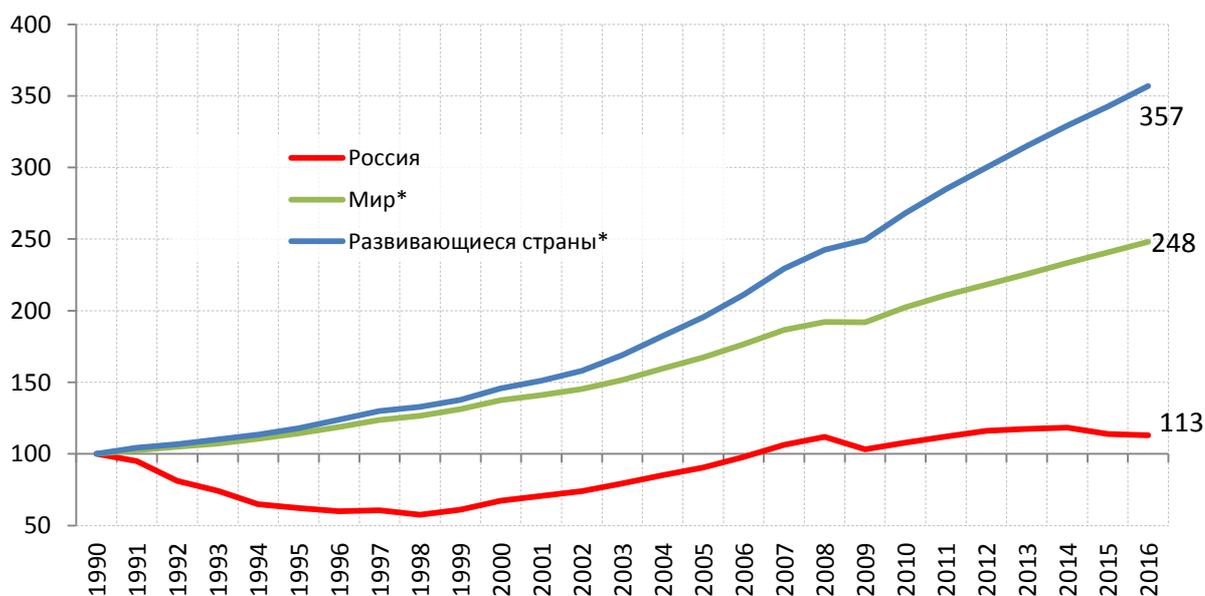


Рис. 1.1. Динамика ВВП России, мира и развивающихся стран, 1990 г. = 100%.

Источник: Всемирный банк.

### *Ключевые проблемы российской экономики*

Ключевыми проблемами российской экономики в период окончания первого десятилетия XXI в. стали:

- 1) снижение потенциала ускоренного наращивания объемов и доходов от сырьевого экспорта;
- 2) неприемлемая для дальнейшего развития экономики примитивизация структуры производства;
- 3) исчерпание потенциала активного использования производственных мощностей, созданных в советский период;
- 4) рост капиталоемкости вновь вводимых мощностей;
- 5) избыточная зависимость от импорта промежуточной и конечной продукции;
- 6) низкая доля заемных средств в структуре финансирования инвестиций в основной капитал;
- 7) высокий уровень социальной нагрузки на экономику и бюджет, демографические ограничения;
- 8) низкая инвестиционная привлекательность российской юрисдикции, выраженная в неприемлемом соотношении риск/доходность.

При сохраняющихся высоких рисках ведения бизнеса в России, связанных с несовершенством институтов (судебных, правоохранительных и др.), несовершен-

ством законодательной базы, экономической неопределенностью в годы, последовавшие после кризиса 2009 г., значительно возросли издержки бизнеса, что снизило доходность в большинстве секторов экономики и сделало невыгодным реализацию инвестиционных проектов. Ключевые направления роста издержек/снижения доходности:

- снижение спроса на внутреннем рынке;
- жесткая денежно-кредитная политика (политика высокой ставки ЦБ РФ) привела к возрастанию стоимости коммерческих кредитов выше уровня рентабельности большинства отраслей;
- падение курса рубля и рост цен на импортное сырье, комплектующие и оборудование;
- рост тарифов на услуги инфраструктурных монополий в 2011–2016 гг. (в среднем на 50%), который был выше роста цен производителей в большинстве секторов;
- рост фискальных платежей и сборов, рост кадастровой стоимости;
- введение новых требований к ведению бизнеса, что, по опросам предприятий МСП, составляет около 20% от выручки предприятия;
- рост курса рубля в 2017 г. окончательно свел на нет все преимущества от низких издержек, сложившиеся после 2014 г.

Фактически доходов, порождаемых эффективным экспортоориентированным сектором, стало не хватать для нормального воспроизводства увеличившейся в 2 раза экономики. Очевидные признаки снижения эффективности ранее успешных механизмов функционирования экономики возникли в период после кризиса 2008–2009 гг., когда, несмотря на высокий уровень цен на сырьевые ресурсы, произошло последовательное снижение темпов инвестиций в основной капитал и ВВП.

Следует также учитывать, что, несмотря на высокие темпы роста ВВП в 1999–2008 гг., нашей экономике лишь удалось достичь уровня начала 90-х гг. XX в. Это значит, что с точки зрения развития упущено около 20 лет, за которые крупнейшие развитые страны ушли вперед, а важнейшие развивающиеся страны вплотную приблизились к России по уровню экономического развития или обогнали ее. Таким образом, для того, чтобы сохранить роль и место нашей страны в мировой экономике, требуется не просто обеспечить высокие темпы роста. Эти темпы роста

должны учитывать то отставание в динамике экономического развития, которое сложилось в последние 25 лет.

Естественное снижение потенциала экономического роста, опирающегося на постоянное увеличение доходов от внешнеэкономической деятельности, предполагает выработку новой экономической политики, ориентированной на формирование новых источников доходов. Ключевая проблема при этом состоит в том, что объем этих доходов должен быть сопоставим с тем, что получила наша страна от сырьевых производств. Поэтому речь идет о значительной перестройке структуры экономики как в части производства, так и формирования и распределения доходов. Такая структурная перестройка невозможна без увеличения уровня инвестиционной активности и создания на этой основе новой современной экономики, характеризующейся высоким уровнем эффективности ведения бизнеса.

### *Этапы качественного роста экономики*

Для преодоления отставания от развитых стран и сохранения конкурентоспособности России в глобальной экономике нашей стране необходимо последовательно, желательно в обозримой перспективе, пройти стадии промышленной модернизации экономики, развития уровня инновационной активности и повышения качества человеческого капитала (рис. 1.2.). Решение этих задач предполагает формирование устойчивых темпов роста ВВП на уровне 3,5–4,5% в течение ближайших 20 лет.



Рис. 1.2. Этапы экономического развития

Каждый из этих уровней развития экономики требует преодоления определенной инерции и ограничений развития и концентрации ресурсов на наиболее важных направлениях. В связи с этим любая конструктивная стратегия экономического развития должна носить эшелонированный характер.

Цели экономической политики с учетом фактически складывающейся экономической ситуации могли бы быть выстроены в следующей логике:

**ЭТАП № 1:** Восстановление экономического роста (2017–2019 гг.).

**ЭТАП № 2:** Выход на высокие темпы и качество экономического роста (2020–2025 гг.).

**ЭТАП № 3:** Устойчивое развитие (2026–2035 гг.).

Соответственно, на каждом из этапов реализации стратегии экономического развития могли бы быть постепенно задействованы различные источники роста, что и определяло бы его устойчивость в долгосрочной перспективе (Рис. 1.3).



Рис. 1.3. Эшелонирование факторов роста экономики

Научное обоснование реализуемости и согласованности мероприятий стратегии социально-экономического развития должно определяться анализом ключевых воздействий мер экономической политики по ключевым направлениям. При этом желательно рассматривать имеющиеся альтернативы в области экономической политики с целью их оценки.

## **1.2. Важнейшие альтернативы (развилки) экономического развития и принципы оценки эффективности комплекса мероприятий в области экономической политики**

Проблема выбора ключевых направлений развития экономики состоит не только в том, что по каждому из них необходимо сделать выбор из двух или нескольких вариантов. Необходимо, чтобы весь набор выбранных направлений действий был бы согласован и не формировал бы дополнительных ограничений (рисков) развития в средне- и долгосрочной перспективе.

Можно выделить следующие ключевые альтернативы в процессе формирования перспективной экономической политики:

### **1. Опора в развитии на внутренний спрос или на стимулирование экспорта**

Несмотря на то что российский рынок довольно значителен по своему объему, он не позволяет обеспечить устойчивую экономическую динамику в долгосрочной перспективе. Одновременно с этим понятно, что масштабная экспортная экспансия требует вложения огромных средств в модернизацию производства, исследования и разработки. Эшелонирование политики расширения несырьевого экспорта и ее наполнение конкретными мероприятиями — одно из важнейших направлений формирования долгосрочной экономической повестки. Вместе с тем было бы целесообразно оценить потенциал развития за счет использования возможностей внутреннего спроса (инвестиционного и потребительского), а также оптимального импортозамещения.

### **2. Приоритетность институциональных преобразований или стимулирования роста**

Вопрос о приоритетности изменений институционального характера (прежде всего, в финансовой сфере и принципах взаимодействия государства и бизнеса) перед обеспечением в кратчайшие сроки высоких темпов роста за счет использования иных факторов. Его можно сформулировать иначе. Требуется ли сформировать в экономике необходимый объем доходов для финансирования реформ либо на эти цели можно использовать уже имеющиеся резервные источники? Существуют ли риски форсированной институциональной перестройки экономики?

### **3. Развитие с опорой на крупный бизнес или на средний и мелкий**

В современной российской экономике преобладают крупные вертикально интегрированные холдинги. Их можно задействовать для инициирования экономического роста (считая, что они формируют базовый спрос на продукцию всей экономики), а затем и для продвижения отечественных товаров на внешние рынки. Альтернативой является расширение поддержки среднего и мелкого бизнеса, диверсификация на этой основе структуры производства, доходов и занятости. Понятно, что каждый из вариантов предполагает формирование различных механизмов финансирования экономической активности (государственного, корпоративного, банковского).

### **4. Роль государства в управлении корпорациями**

Сохранение значительного влияния государства в сегментах госкорпораций, публичных компаний с государственным участием требует выработки внятной политики по использованию этих активов не только в целях решения отдельных частных (пусть и важных) производственных задач, но и в качестве инструмента реализации экономической политики, формирующего макроэкономическую динамику. Уменьшение участия государства в капитале таких компаний требует прозрачной стратегии приватизации, имеющей целью не только получение бюджетного эффекта, но и обеспечивающей рост эффективности и устойчивости их деятельности. Что нужно сделать, чтобы повысить мотивацию для частного бизнеса?

### **5. Роль государства в инвестиционной активности**

Должно ли государство массово использовать бюджетные источники для прямого стимулирования инвестиционной активности? Если нет, то какие направления и в каких объемах все-таки должны финансироваться государством? Какое соотношение расходов на экономику в бюджете является приемлемым? За счет каких источников должны финансироваться государственные инвестиционные вложения?

### **6. Роль бизнеса в инновационной активности**

Является ли правильной политика принуждения бизнеса к инновационной деятельности? Значительные средства бизнеса тратятся на закупку импортируемых

технологий. Возможно ли импортозамещение в этой сфере? Рост доли бизнеса в структуре затрат на исследования и разработки предполагает выстраивание механизмов финансирования инновационной деятельности, учитывающей высокие риски и длительный период отдачи от инвестиций. Альтернативой является увеличение средств, направляемых на научные исследования государством. В любом случае потребуется значительное вложение ресурсов в выстраивание взаимодействий в контуре фундаментальная наука — прикладная наука — производство.

#### **7. Рост или снижение налоговой нагрузки на население и бизнес**

Теоретически могут рассматриваться как вариант снижения уровня налоговой нагрузки, так и ее повышения (как в целом, так и в отдельных секторах или группах налогоплательщиков). Рост налоговой нагрузки целесообразен в случае, когда основной канал финансирования модернизации экономики — государство. Кроме того, существуют сегменты экономики, где нагрузка остается достаточно низкой (сырьевые производства второго передела: химическое и металлургическое производство) и есть потенциал ее наращивания. Рост налоговой нагрузки на доходы населения мог бы преследовать цель обеспечения большего уровня социальной справедливости. Однако если основной канал повышения уровня экономической активности бизнес, то рост налоговой нагрузки вряд ли был бы целесообразен.

#### **8. Мягкая или жесткая денежно-кредитная политика**

Выбор ключевых направлений денежно-кредитной политики и ее эшелонирование во времени должен формироваться в зависимости от механизмов экономического роста. Преобладание селективных нерыночных механизмов поддержки инвестиционных проектов позволяет обеспечивать доставку средств до конкретных проектов даже в условиях высоких процентных ставок. Масштабное финансирование средних инвестиционных проектов на рыночных принципах, по-видимому, требует снижения уровня процентных ставок и общего смягчения денежно-кредитной политики. В любом случае должны быть сформулированы ключевые требования к денежно-кредитной политике и цели, на которые она должна ориентироваться.

## **9. Сильный рубль или слабый рубль**

Для понимания того, какой курс наиболее приемлем для российской экономики в средне- и долгосрочной перспективе, необходимо дать ответ на несколько вопросов. Какой объем резервов является приемлемым для российской экономики? Какой объем иностранных инвестиций необходим для ее модернизации? Каковы объемы критического импорта? Может ли валютный курс в каком-либо виде таргетироваться со стороны ЦБ? Можно ли придерживаться политики слабого курса, не потеряв в качестве экономического развития? Является ли крепкий рубль препятствием для роста экономики в средне- и долгосрочной перспективе?

## **10. Низкая или умеренная инфляция**

Динамика цен в российской экономике представляет собой одну из важнейших альтернатив. Не вызывает сомнения, что в среднесрочной перспективе снижение уровня инфляции до значений в 4–5% является разрешимой задачей. В целом снижение уровня инфляции будет способствовать снижению уровня процентных ставок, расширению объема кредитования. С другой стороны, избыточное (форсированное) снижение уровня цен в экономике может способствовать консервации диспропорций в структуре цен, сдерживать рост конкурентоспособности конечных производителей.

## **11. Дорогая или дешевая рабочая сила**

Затраты на оплату труда непосредственным образом влияют на конкурентоспособность производителей как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Альтернатива состоит в сдерживании роста оплаты труда и повышении конкурентоспособности отечественных товаров на внутреннем и внешнем рынке либо повышении уровня оплаты труда и роста на этой основе его производительности. Среди прочего, политика в области оплаты труда должна формировать требования к пенсионной системе и системе социального обеспечения.

## **12. Фронтальное развитие или создание точек роста**

Можно ли за счет двух-трех прорывных направлений обеспечить устойчивость российской экономики и повышение ее конкурентоспособности на внешних рынках? Необходимо ли формировать специализированные инструменты для раз-

вития таких секторов? Существует ли возможность относительно равномерной модернизации российской экономики?

### **13. Принципы интеграционной политики**

Альтернативы развития интеграционных процессов состоят в сохранении текущей модели интеграции в рамках ЕАЭС, предполагающей развитие наднациональных институтов и использование для расширения интеграции финансовых ресурсов России (институционально-спросовая модель), либо переход к политике задействования периферийных стран для выноса менее высокотехнологичных производств и удлинения цепочек создания добавленной стоимости (структурно-производственная модель). В более широком плане речь идет о механизмах встраивания российской экономики в международную систему производственных и хозяйственных связей.

### **14. Опережающее или поддерживающее развитие сырьевого сектора**

Теоретически существует возможность наращивания объемов производства в сырьевом секторе даже в условиях повышения капиталоемкости. Для этого необходимо изменение параметров налогообложения и включение дополнительных механизмов поддержки. В этом случае сырьевой сектор сможет еще какое-то время оставаться одним из драйверов развития экономики. Альтернативный вариант предполагает консервацию (поддержание) текущих объемов добычи углеводородов при сохранении параметров налогообложения. В этом случае рассчитывать на существенную поддержку развития экономики со стороны этого сектора не придется.

Наличие очевидных альтернатив экономического развития значительно осложняет выработку долгосрочной стратегии развития экономики. Наша страна стоит перед необходимостью существенного перераспределения всех видов имеющихся ресурсов в целях формирования устойчивой и конкурентоспособной (в глобальном масштабе) модели экономического развития. В связи с этим необходимо, прежде всего, сформировать требования к этой модели, а затем оценить возможность ее формирования с учетом имеющихся ресурсов и ограничений развития.

### 1.3. Образ будущего

Образ будущего российской экономики может быть сформулирован по следующим направлениям:

1. *Удобная для жизни страна. Качество и продолжительность жизни людей на уровне передовых мировых стандартов:*
  - a) создание новых современных высокооплачиваемых рабочих мест в различных секторах экономики. За счет ускоренного экономического роста приблизиться по объему доходов населения к уровню передовых стран;
  - b) обеспечение разумного баланса между ответственностью государства и интересами гражданина;
  - c) за счет конкуренции государственных и частных социальных учреждений, а также повышения эффективности данной сферы обеспечить высокое качество образования, здравоохранения и социального обеспечения;
  - d) создание нового качества жизненного пространства, формирование новых качественных стандартов потребления;
  - e) реализация принципов умного и современного «государства для человека».
2. *Диверсифицированная, современная, устойчивая, конкурентная экономика:*
  - a) существенное снижение зависимости от колебаний мировой конъюнктуры на сырьевые товары, развитие новых источников роста в несырьевом секторе;
  - b) обеспечение развития конкуренции, активизации частной инициативы, постепенное снижение доли государства в экономике;
  - c) стимулирование выхода из тени самозанятого населения, МСП, развития многообразных форм бизнеса в производственной сфере;
  - d) повышение производительности труда за счет трансфера передовых технологий и внедрения современного оборудования.

### **3. Современная инфраструктура на всей территории страны:**

- a) создание современной инфраструктуры, обеспечивающей устойчивый экономический рост и комфортную жизнь для всех граждан;
- b) сглаживание межрегиональных различий в качестве жизни населения за счет строительства дорог, объектов энергетической инфраструктуры, развития социальной инфраструктуры, качества услуг ЖКХ, экологии;
- c) активизация строительства жилья, в том числе развитие рынка арендного жилья;
- d) обеспечение роста пропускной и провозной способности транспортной инфраструктуры.

### **4. Переход к инновационной экономике:**

- a) на первом этапе — трансфер технологий с целью ускоренной модернизации промышленности и развития компетенций российских научных центров;
- b) развитие фундаментальной, прикладной и университетской науки;
- c) формирование «экономики знаний»: цифровая экономика, блокчейн, нейронные сети, индустрия 4.0, роботизация, геномная инженерия.

### **5. Россия — ключевое звено в едином экономическом пространстве Азия — Европа:**

- a) капитализация выгодного транспортно-географического положения между Европой и Азией.
- b) стать центром притяжения капиталов, технологий, талантов на европейском и азиатском векторах;
- c) стать евроазиатским транспортным, инфраструктурным, финансовым хабом;
- d) одним из приоритетов внешней политики должно стать достижение целей экономического развития.

## 1.4. Анализ ресурсного потенциала и инструментов развития экономики

### *Проблема перекрестного резервирования*

С точки зрения формирования приемлемой для целей развития экономической динамики следует учитывать, что темпы экономического роста, а также возможность достижения целевых ориентиров долгосрочного развития в основном будут определять качество и количество доступных инвестиционных ресурсов. Соответственно именно на этом вопросе должна концентрироваться любая конструктивная стратегия долгосрочного развития российской экономики.

Анализ имеющихся ресурсов требует взвешенной оценки в отношении резервов, которые должна иметь экономика для парирования различного рода негативных воздействий. В настоящий момент российская экономическая система имеет **многократное перекрестное резервирование**, которое, на первый взгляд, обеспечивает приемлемый уровень стабильности в социальной, финансовой и банковской сферах.

Резервы концентрируются в золотовалютных резервах, суверенных фондах, счетах Минфина в ЦБ. Формирование бюджета связано с обеспечением явных и скрытых механизмов резервирования. Однако наличие этих значительных резервов до сих пор не позволяло оказывать существенного положительного влияния на экономику в случае их использования. По-видимому, здесь есть несколько причин. Во-первых, в российской экономике отсутствуют эффективные механизмы управления резервными активами в случае ухудшения ситуации. Во-вторых, использование государственных резервов, даже в значительных масштабах, как правило, не позволяет изменить негативно складывающиеся тенденции. Например, использование средств резервного фонда в 2009 г. на сумму более 2,4 трлн руб. не предотвратило спад экономики на 7,8%, расходование более 70 млрд долл. США на поддержку курса не смогло остановить его значимую девальвацию в 2014 г. Сохранение значимых внутренних резервов в структуре доходов бюджета практически никак не влияет на вклад государственного потребления в экономический рост. Эти примеры свидетельствуют в пользу того, что применяемая в отношении резервов политика является на настоящий момент малоэффективной. Более того, избыточное резервирование во всех элементах экономической системы ограничивает возможности экономического роста.

В связи с этим требуется пересмотр концепции системы резервирования в рамках бюджетной и финансовой системы. В основу этой концепции должен быть положен принцип надежности и устойчивости. Кроме того, объем резервов должен быть сопоставим с имеющимися инструментами расходования средств, также необходимым расчеты эффективности альтернативных вложений избыточных средств.

### ***Бюджетная политика***

Создание резервных фондов было во многом оправдано избыточным объемом внешних доходов по сравнению с относительно слабой экономикой, которая была физически не способна освоить эти ресурсы. Сейчас ситуация существенно изменилась и требуется перейти к новым критериям достаточности ресурсов, характерным для развивающихся стран с высоким уровнем доходов. Критерии устойчивости экономики довольно хорошо разработаны развитыми странами. В частности, Европейский союз использует так называемые Маастрихтские критерии, которые упрощенно состоят в *допустимости дефицита бюджета в 3% и предельного уровня государственного долга на уровне 60% от ВВП*. Использование подобных ориентиров для российской экономики (пусть даже несколько более строгих) позволит существенно ослабить пути бюджетных ограничений без существенного ухудшения показателей стабильности для российской экономики как минимум в период 5–7 лет.

В части золотовалютных резервов целесообразно ориентироваться на показатели критического импорта, т.е. таких поставок продукции, которые являются невосполнимыми отечественными производителями с учетом фактически сложившейся структуры промежуточного потребления и конечного спроса.

### ***Экономическая политика***

При анализе перспектив развития экономики России следует также ориентироваться на перспективы производства по важнейшим направлениям.

Что касается первичных ресурсов, то потенциал наращивания их производства понятен и крайне невысок. Например, по нашим оценкам, в самых благоприятных условиях (мировой конъюнктуры, налоговой нагрузки, курсовых соотношений) максимальные объемы годовой добычи нефти в ближайшие 20 лет могут со-

ставить не более 600 млн т. При этом удерживать такие объемы добычи, как показывают расчеты, более 5 лет крайне трудно. Немногим лучше ситуация и с другими секторами ТЭКа. Соответственно текущие возможности нефтяного сектора ограничивают возможность наращивания темпов экономического роста за счет использования нефтегазового потенциала.

Более того, потенциал дальнейшего роста экономики за счет благоприятной ценовой конъюнктуры также практически исчерпан. *Российская экономика достигла таких объемов, когда даже существенный рост цен на сырьевые ресурсы не в состоянии генерировать необходимого уровня доходов*, позволяющих одновременно обеспечивать как текущие, так и воспроизводственные потребности экономики. По мере роста экономики сырьевому сектору все труднее выступать главной движущей силой экономического роста. Из этого также следует, что суверенные фонды, скорее всего, превратятся из потенциального инвестиционного ресурса в средство поддержания текущего уровня государственного потребления.

Таким образом, возникает задача поиска новых источников роста в несырьевом секторе. Ключевой подход «Стратегии Роста» заключается в активизации новых источников роста за счет набора мер, снижающих риски и издержки ведения бизнеса в России, т.е. улучшающих инвестиционную привлекательность российской юрисдикции. В настоящее время потенциал роста ВВП содержится в отраслях, приведенных в *табл. 1.1*.

Таблица 1.1

**Новые источники роста, на активизацию которых нацелены системные решения программы «Стратегия Роста»**

№	Источник роста	Потенциал прироста ВВП, п.п. дополнительного прироста в год	Потенциал прироста числа высокопроизводительных рабочих мест, суммарно за период реализации программы, млн ед.
1	Развитие производственных МСП, выход бизнеса из тени, восстановление экономики «простых вещей»	1,3	3,7
2	Модернизация, повышение производительности труда действующих производств (ОПК, авиа- и космическая отрасли, станко- и приборостроение, транспортное и автомобилестроение, энергетика, производство медицинского оборудования)	0,9	1,5
3	Новая индустриализация — развитие новых для российской экономики секторов	увеличение глубины переработки природных ресурсов в традиционных отраслях	0,3

№	Источник роста	Потенциал прироста ВВП, п.п. дополнительного прироста в год	Потенциал прироста числа высокопроизводительных рабочих мест, суммарно за период реализации программы, млн ед.
	развитие отраслей экономики будущего (экономика знаний)	0,6	0,8
4	Жилищное строительство, ЖКХ и развитие инфраструктуры	0,8	1,9
5	Развитие агропромышленного комплекса	0,4	1,4
6	Рост человеческого капитала	0,5	1,6
7	Развитие Дальнего Востока и транзитного коридора Азия — Европа	0,2	0,8
	<b>ИТОГО</b>	5,0	12,6

*Источники:* программа «Стратегия Роста», расчеты ИПП РАН.

### ***Трудовые ресурсы***

Второй аспект проблемы — это ситуация с **трудовыми ресурсами**. Несмотря на очевидные демографические проблемы, можно признать, что *острого дефицита трудовых ресурсов в стране не существует*. Следовательно, значимых мотивов повышения уровня оплаты труда в частном секторе нет. По мере оптимизации численности занятых следует ожидать сбалансированного роста оплаты труда относительно динамики производительности. Таким образом, в условиях относительно низких темпов экономического роста будут нарастать ограничения на рост реальной заработной платы и повышение уровня жизни населения.

### ***Структурно-инвестиционная политика***

И, наконец, рост ограничений инфраструктурного и производственного характера неизбежно потребует роста нормы накопления основного капитала. При этом особенность ситуации состоит в том, что потребность в инвестициях для модернизации инфраструктуры в силу накопленных проблем становится малоэластичной по отношению к темпам экономического роста.

Объемы инвестиций, которые должны быть привлечены для развития экономики в ближайшие годы, таковы, что использование государственных ресурсов для финансирования модернизационных мероприятий абсолютно недостаточно. Более того, по-видимому, недостаточно и тех ресурсов, которые имеются и у частного бизнеса. Это означает, что, несмотря на санкции, в долгосрочной перспективе не существует альтернативы постепенного увеличения доли финансирования инве-

стиций за счет **иностранного капитала**. Кроме того, что за счет этого источника экономика привлекает необходимый объем финансовых ресурсов, иностранный капитал, как правило, способствует привлечению новых технологий и более современных стандартов организации бизнеса. Кроме того, он приходит в те секторы, где деятельность отечественных производителей неэффективна или крайне слаба.

Однако для иностранного капитала критически важными являются параметры **доходности вложений**, которые трудно обеспечить в условиях низких темпов экономического роста. Вложения иностранных инвестиций в экономики Китая и Южной Кореи стали возможны после длительного периода высоких темпов экономического роста на фоне продолжающегося экономического бума. В условиях скромных темпов роста экономики привлечь иностранные ресурсы будет сложнее.

В этом случае недостаток инвестиционных ресурсов может приводить к размену потребления на инвестиции. Этот фактор может существенным образом тормозить рост реального уровня оплаты труда. Относительно слабый рост доходов населения будет негативно воздействовать на социальные выплаты, а также сдерживать рост доходов пенсионеров и других низкодходных групп населения.

Недостаточность финансовых ресурсов будет стимулировать рост ставок по депозитам и увеличение нормы сбережения. Этот фактор также окажет негативное воздействие на потребительский спрос.

#### *Темпы и качество экономического роста*

Негативная экономическая динамика, сопровождающаяся наращиванием диспропорций социального и производственного характера, может стать важнейшим препятствием на пути реализации стратегии развития.

Поэтому оценка нижней границы приемлемых (с точки зрения сохранения сбалансированности экономической системы) темпов экономического роста становится не менее важной задачей, чем определение верхней границы потенциального роста.

**При этом речь должна идти о том, что нижняя граница приемлемых темпов роста это скорее ориентир для кратко- и среднесрочной перспективы. Сохранение низких темпов экономического роста в долгосрочной перспективе неизбежно должно приводить к нарастанию ограничений развития в условиях недостаточности ресурсов. Таким образом, низкие темпы роста на начальном**

**этапе реализации стратегии неизбежно будут оказывать негативное влияние на темпы роста экономики и в конце периода реализации стратегии.**

Сложившаяся структура производства, доходов и цен может выступать в качестве существенного ограничения развития экономики, особенно в том случае, когда между параметрами эффективности производства по видам деятельности сформировались значительные разрывы. В такой ситуации начинают давать сбои механизмы перелива капитала, а значительная часть спроса может покрываться за счет ввозимой из-за рубежа продукции. От сложившейся структуры производства зависит *качество* экономического роста, так как она определяет возможности экономики в части формирования и перераспределения ресурсов.

#### ***Задача структурно-инвестиционной политики — устранение дисбалансов***

В современной российской экономике ключевые дисбалансы структурного характера сформировались по следующим направлениям:

- 1) *структура производства* — избыточная зависимость от производства сырьевых ресурсов и утеря компетенций в ряде секторов инвестиционного машиностроения и производства товаров длительного использования (это означает, что при потенциальных темпах роста выпуска в сырьевом комплексе в 1–1,5% более высокий экономический рост возможен только при условии опережающих темпов роста в других сегментах промышленности и увеличении их доли в структуре образования добавленной стоимости);
- 2) *несовершенство институциональной структуры* — высокая зависимость от бюджетных и квазибюджетных инвестиций (свыше 40% инвестиций контролируются либо государством, либо компаниями с государственным участием). Принципиально **разные условия доступности заемных финансовых ресурсов** для предприятий крупного, малого и среднего бизнеса (существенные разрывы в уровне процентных ставок для крупного и среднего бизнеса — свыше 3 п.п., избыточные требования к заемщикам);
- 3) *ценовые дисбалансы* между секторами, реализующими продукцию на внутреннем рынке по мировым ценам (*net-back*), ценам, отстающим от мирового уровня и регулируемым тарифам (преобладание в сырьевом секторе цен, формируемых на принципах *net-back*, а в конечной продукции — цен, отстающих от мирового уровня);

- 4) *неэффективное распределение трудовых ресурсов*, избыточная занятость, определяемая качеством капитала и недостаточным уровнем внедрения инноваций (низкая расчетная производительность труда, избыточные издержки на оплату труда, дефицит квалифицированных кадров на новых производствах);
- 5) *избыточные диспропорции на региональном уровне*, препятствующие устойчивому развитию (ограничения развития в регионах с высоким потенциалом роста, определяющиеся неэффективной концентрацией инвестиций);
- 6) *недостаточная интеграция* в международную систему разделения труда, препятствующая получению дополнительных доходов от внешнеэкономической деятельности (ограничения по наращиванию вклада чистого экспорта в ВВП).

Анализ сложившейся в современной российской экономике структуры затрат позволяет утверждать, что в ее важнейшей части — промышленности — существуют высокая неоднородность, которая в среднесрочной перспективе неизбежно будет трансформироваться под воздействием изменения параметров эффективности производства.

#### ***Опережающее развитие обрабатывающей промышленности***

*Одной из основных целей долгосрочной структурной политики могут быть изменения в отраслевой структуре производства, доходов и цен. Межотраслевые прогнозные расчеты показывают, что в условиях, имеющихся в современной российской экономике ресурсных ограничений, рост ВВП на уровнях, превышающих 2–3%, возможен в период до 2020 г. только при опережающем увеличении производства в промышленности, преимущественно обрабатывающей.*

Развитие российской экономики в последнее десятилетие демонстрирует, что при условии концентрации ресурсов позитивные структурные сдвиги, обеспечивающие рост качественных характеристик развития экономики и устраняющие избыточную зависимость от импорта, могут быть достигнуты в достаточно короткие сроки.

При этом следует отметить, что не всегда основным двигателем активности такого рода являлось государство. Например, устранение важнейших технологиче-

ских разрывов в металлургии и нефтехимии преимущественно обеспечивалось за счет ресурсов бизнеса, при государственной поддержке организационного и финансового характера. В то время как при модернизации оборонно-промышленного комплекса (ОПК) и сельского хозяйства преобладали средства, выделяемые непосредственно государством. Таким образом, мы имеем примеры как коммерчески мотивированной модернизации производств (приводившей к росту стоимости и качества активов крупнейших компаний и корпораций), так и примеры устранения производственных дисбалансов, влияющих на состояние секторов экономики, связанных с экономической безопасностью.

В каждом из описанных случаев модернизация производственных возможностей секторов экономики происходила за счет удлинения производственных цепочек и была в основном ориентирована на внутренний рынок. Однако одновременно с этим формировался и дополнительный потенциал для экспорта, так как вводимые производства отвечали мировым стандартам качества и базировались, как правило, на передовых технологиях. В частности, за 5 лет (2011–2015 гг.) в результате ввода в строй новых мощностей производство полимеров пропиленов выросло более чем в 1,8 раза, а экспорт — более чем в 5 раз. Мощности в производстве стальных труб были практически удвоены, а доля импорта на внутреннем рынке также снизилась в 2 раза (с 16 до 8%). Были существенно увеличены возможности по производству мяса птицы и свинины. В оборонно-промышленном комплексе были модернизированы мощности по всей системе кооперации при производстве вооружений и военной техники.

Успешный опыт данных секторов позволяет определить принципы дальнейшей модернизации важнейших секторов российской экономики. Во-первых, сдвиги в структуре производства не всегда должны сопровождаться масштабным использованием финансовых ресурсов государства и принятием им на себя рисков реализации проектов. Иногда достаточно средств бизнеса при условии ясных перспектив изменения спроса или наличии соответствующих государственных программ/стратегий развития отраслей. Во-вторых, структурные сдвиги в первую очередь направлены на изменение параметров внутреннего потребления, а уже затем создают условия для расширения экспорта.

### *Инвестиционное машиностроение*

Реализация проектов в металлургии, химии и агропромышленном комплексе позволила обеспечить рост качественных характеристик производства в сырьевом комплексе и добиться значимого импортозамещения. С точки зрения перспективных направлений структурных сдвигов в российской экономике сохраняется наиболее существенный технологический разрыв в секторе инвестиционного машиностроения. *Только простое воспроизводство зарубежного оборудования требует закупок импорта на сумму не менее 100 млрд долл. США в год.* Кроме того, любое увеличение инвестиционной активности в этих условиях будет приводить к дополнительному росту импорта и снижать краткосрочный потенциал роста. Соответственно, любой конструктивный сценарий, предполагающий модернизацию экономики, должен предполагать **устранение технологического отставания в секторе инвестиционного машиностроения**. После решения наиболее острых задач в сфере продовольственной безопасности следует, наконец, решить задачу по обеспечению технологической безопасности.

Реализация целенаправленной политики в отношении модернизации производственной структуры экономики предполагает последовательные взаимодействия в контуре инвестиции — производственные мощности — качество основного капитала. С учетом стоящих перед нашей страной вызовов эта политика должна быть комплексной и охватывать значительную часть экономики: промышленность, строительство, сферу НИОКР, образование и т.д.

### *Долгосрочный потенциал экономического роста*

Для выработки адекватной экономической политики чрезвычайно важно правильно оценивать потенциальные возможности экономического роста в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе. Если в части оценок потенциального выпуска в краткосрочной перспективе существует достаточно много теоретических и прикладных работ, то для более отдаленной перспективы такие расчеты связаны с рядом проблем методологического характера. Решение этой задачи серьезно усложняется трансформирующимся характером российской экономики.

На наш взгляд, долгосрочный потенциал экономического роста (возможные, с учетом действия имеющихся ограничений, темпы роста экономики) может быть оценен на основе расчетных процедур, описывающих *возможности увеличения*

параметров спроса и предложения товаров на внутреннем рынке с учетом количественных и качественных характеристик использования труда и капитала, а также возможных изменений параметров эффективности производства. По нашим оценкам, со стороны спроса долгосрочный потенциал роста российской экономики может оцениваться в **4–5% среднегодовых темпов роста ВВП в период до 2030 г.**

#### ***Возможности использования существующих мощностей***

Еще четыре-пять лет назад мы имели существенный потенциал загрузки и модернизации «старых» производственных мощностей, созданных в советский период. При соответствующем инвестировании их можно было использовать, и они могли бы снизить остроту проблемы с инвестициями, потому что модернизация стоит дешевле, чем строительство новых мощностей. *Однако в значительном количестве производств выбытие «старого» капитала за последние пять лет было значительным, это негативно повлияло на требования к норме инвестиций в основной капитал, необходимой для устойчивого развития экономики. При этом значительные возможности модернизации старого капитала все существуют в таких секторах, как металлургия и химическое производство. Но, например, в текстильном производстве их уже практически не осталось (если в 2009 г. модернизационный потенциал в текстильной промышленности составлял примерно 15% имеющихся в наличии мощностей, то к 2015 г. он сократился до 2%). Те мощности, которые есть в текстильном производстве — это новые и модернизированные мощности, или те мощности, которые уже никогда не будут загружены. В значительной степени утрачен модернизационный потенциал в машиностроении. Уменьшение возможностей по модернизации имеющихся производственных мощностей ведет к неизбежному **росту капиталоемкости и повышению требований по увеличению нормы накопления основного капитала в среднесрочной перспективе (рис. 1.4).***

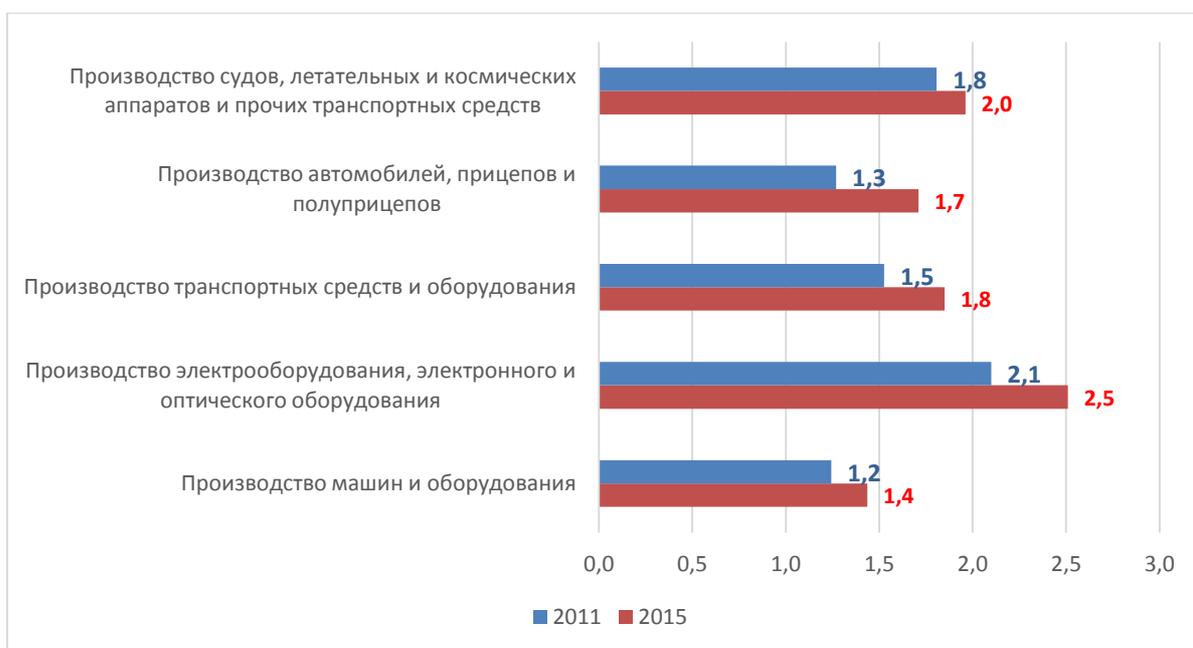


Рис. 1.4. Оценка изменения приростных капиталоемкостей в промышленности (инвестиционные затраты для увеличения производства на 1 руб.)

Источник: расчеты ИПП РАН.

#### *Потенциал роста производительности*

Если говорить про потенциал роста производительности труда, то здесь ситуация существенно лучше. При тех разрывах в уровне производительности, которые существуют между Россией и развитыми странами, наша страна может демонстрировать **максимальные темпы роста производительности труда на уровне до 5-6%**. Во всяком случае, такой вывод можно сделать на основе изучения зависимости между темпами роста производительности труда в развивающихся странах и уровня их отставания по параметрам эффективности использования трудовых ресурсов от развитых стран (рис. 1.5).

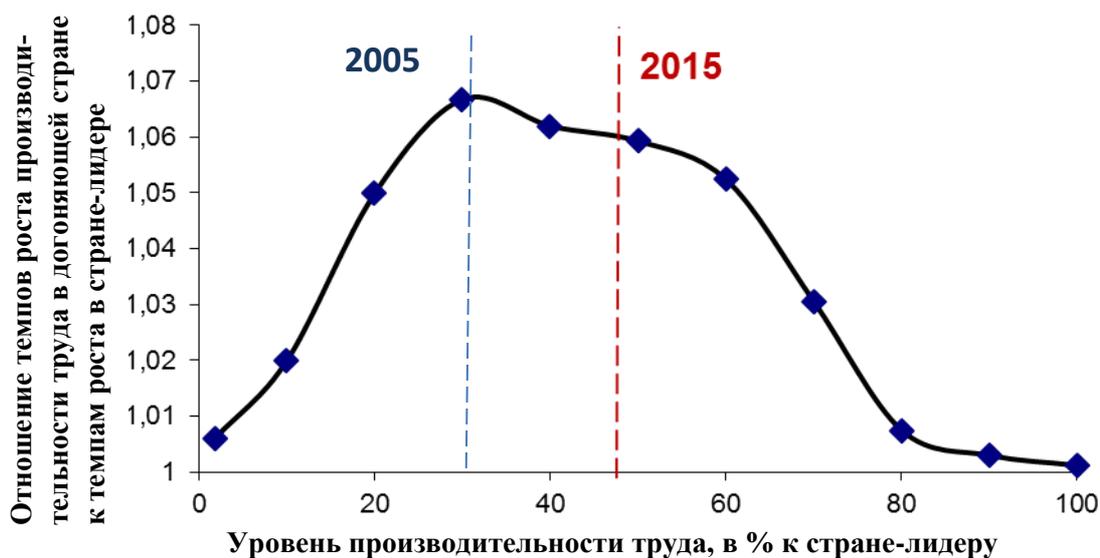


Рис. 1.5. Кривая «догоняющего развития» в уровне производительности труда (вертикальные прерывистые линии соответствуют уровням 2005 и 2015 гг. для российской экономики в сравнении с экономикой США)

Источник: расчеты ИМП РАН.

Ограничения роста в первую очередь связаны с эффективностью использования трудовых ресурсов в таких секторах, как строительство и торговля, где спрос на труд связан с миграционной политикой, а также с возможностью привлечения в высокотехнологичные сектора экономики работников, обладающих необходимым уровнем квалификации.

#### *Последствия инвестиционного кризиса 2012–2016 гг.*

В целом, оценивая изменение потенциала долгосрочного экономического роста в последние годы, можно констатировать, что **в результате ухудшения количественных и качественных характеристик развития экономики в 2012–2016 гг. часть долгосрочного потенциала экономического роста утрачена.** По-видимому, достижение темпов роста ВВП на уровне 8–10% в обозримой перспективе становится невозможным. В результате анализа ситуации с капиталом и трудовыми ресурсами можно говорить о том, что **российская экономика способна расти темпами 4–6%** при соответствующем финансировании и при реализации адекватной макроэкономической политики.

#### **НИОКР**

Необходимым условием приближения темпов экономического роста к потенциальным значениям является изменение уровня инновационной активности и эффективности затрат на исследования и разработки. *Ключевой методологической*

*проблемой в данном случае являются значительные трудности при выявлении взаимосвязи между прямыми затратами на исследования и разработки и изменением количественных и качественных показателей развития экономики.*

Уровень затрат на исследования и разработки определяется как прямыми затратами отечественной экономики на цели инновационного развития, так и импортируемыми результатами НИОКР, содержащимися во ввозимой продукции и закупаемых технологиях. Таким образом, одним из возможных путей определения взаимосвязи параметров инновационной активности и экономического развития является учет полных затрат на исследования и разработки (ИиР). Кроме расходов на ИиР, которые осуществляют экономические агенты внутри страны, результаты НИОКР также потребляются через канал импорта товаров, услуг и прав на интеллектуальную собственность. Импортируемые товары и услуги, помимо стоимости сырья, комплектующих, заработной платы, также содержат в своей стоимости затраты на исследования и разработки.

Оценка затрат на НИОКР, которые содержатся в приобретаемых товарах и услугах из-за рубежа, может быть получена различными способами. Например, расчет может быть выполнен через произведение стоимостного объема импорта по отдельным видам деятельности на отношение затрат на НИОКР к выпуску по отдельным видам деятельности в «базовой» стране (упрощенная методика). Другой возможностью является оценка совокупных затрат на исследования и разработки в стоимости импортируемой продукции, полученная при помощи интегрированных межотраслевых балансов (комплексная методика).

*Расчеты показывают, что между уровнем совокупных затрат на ИиР и структурными изменениями в экономике прослеживается прямая связь, которая может быть интерпретирована как качественные изменения в экономической структуре под воздействием инноваций.*

На основании данных о полных затратах на ИиР по крупнейшим странам (рис. 1.6) можно выдвинуть гипотезу о наличии непосредственной связи между объемом совокупных затрат на ИиР и скоростью качественных структурных изменений в экономике. Эту гипотезу можно дополнить предположением о том, что соотношение отечественных и импортируемых затрат на ИиР может свидетельствовать о характере вовлеченности экономики в глобальные производственные цепоч-

ки и, одновременно с этим, о возможности ведения самостоятельной внешнеэкономической и торговой политики.

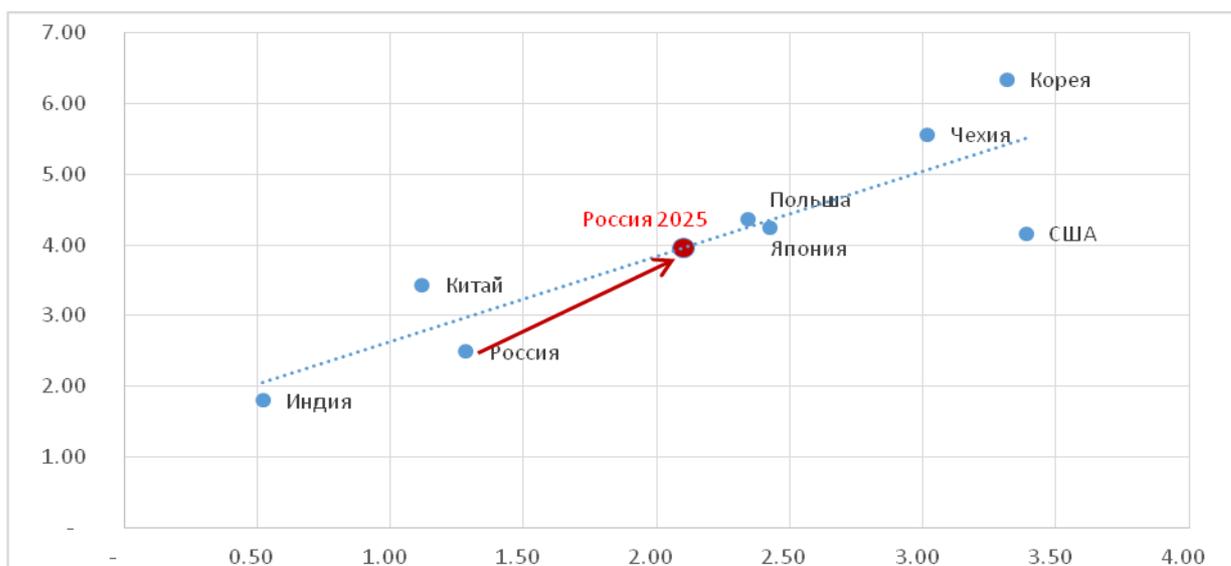


Рис. 1.6. Соотношение ИиР и изменений в структуре экономики с поправкой на подушевой ВВП (по оси X — отраслевая структура производства за период 1995–2011 гг.<sup>1</sup>, по оси Y — совокупный объем затрат на ИиР к ВВП в %)

Источник: расчеты ИИП РАН.

Для обеспечения необходимого уровня эффективности производства и достижения среднегодовых темпов экономического роста в России на уровне 4–4,5% **полные затраты на ИиР в среднесрочной перспективе (5–10 лет) должны быть увеличены до уровня в 3,5–4% ВВП.** При этом доля прямых отечественных затрат на ИиР не должна быть менее 50%.

### *Этапы устойчивого роста*

Конструктивная долгосрочная стратегия экономического развития должна предусматривать реализацию системы последовательных действий, направленных на поддержание устойчивости экономического роста. Основные направления таких действий должны быть ориентированы на постепенный переход **от стадии внутриориентированного модернизационного роста к периоду наращивания значимости чистого экспорта** при формировании экономической динамики.

При текущих уровнях эффективности производства существенное увеличение несырьевого экспорта не представляется возможным. С другой стороны, потенциал

<sup>1</sup> Агрегированные показатели изменения отраслевой структуры производства рассчитывались следующим образом по формуле  $\Delta X_t = \sum (a_{it} - a_{it-1})$ , где  $\Delta X$  — изменение в структуре выпуска по экономике в году  $t$ ;  $a_{it}$  — доля отрасли  $i$  в структуре валового выпуска в году  $t$ . Корректировка на подушевой ВВП осуществлялась домножением показателя структурных изменений на соотношение подушевого ВВП по ППС в данной стране и стране-лидере (США). Для устранения фактора структурной трансформации российской экономики в 90-е гг. для расчета структурных изменений использовался период 2005–2014 гг.

внутреннего спроса не позволяет обеспечивать приемлемые темпы экономического роста за пределами 2020–2025 гг.

В краткосрочной перспективе основными факторами восстановления роста станут увеличение запасов и чистого экспорта (экспортно-импортного сальдо). Потенциал прироста производства на конкурентоспособных незагруженных мощностях, введенных в период 2008–2016 гг., теоретически позволяет обеспечить **рост ВВП до 3–5% в период 2017–2018 гг.**

В соответствии с нашими расчетами на стадии повышения темпов и качества экономического роста **норма накопления к ВВП может достигать 25–27%, профицит торгового баланса должен составлять до 5% от ВВП, внутренние затраты на исследования и разработки должны вырасти до 2,0% от ВВП.** Наиболее существенный вызов в среднесрочной перспективе связан с устранением разрывов в производственных цепочках и технологического отставания в секторе **инвестиционного машиностроения.** Возрождение этой части машиностроительных производств потребует серьезных затрат, но и итоговый макроэкономический эффект может быть достаточно значимым. В среднесрочной перспективе, исходя из имеющихся оценок приростных капиталоемкостей для машиностроительных видов экономической деятельности, **для замещения 50% импорта инвестиционных товаров потребуются капитальные вложения в объеме не менее 125 млрд долл. США в ценах 2015 г.** При условии сокращения доли импорта во внутреннем потреблении машиностроительной продукции в 2 раза за 10 лет дополнительный ежегодный прирост ВВП может составить не менее 0,8 п.п.

В целом среднегодовые темпы роста ВВП в период 2017–2025 гг. могут составить 3,5–4,0%.

В дальнейшем требования к норме накопления могут снизиться до уровня в 20–23% при одновременном увеличении уровня совокупных затрат на исследования и разработки (с учетом импорта результатов НИОКР).

Наиболее сложной задачей при формировании условий для устойчивого экономического роста в долгосрочной перспективе является увеличение доходов от экспорта. По нашим оценкам, потенциал использования внутреннего рынка в качестве ключевого фактора экономической динамики ограничен, и при среднегодовых темпах роста в 3–4% он может быть в существенной степени исчерпан уже к

2025 г. В связи с этим при реализации долгосрочной стратегии развития необходимо предусмотреть маневр ресурсами, обеспечивающий устойчивость экономического развития.

## 1.5. Демографические ограничения экономического развития

### *Сокращение общей численности населения*

В ближайшие десятилетия Россию ожидают изменения демографической ситуации, которые, прежде всего, будут выражаться в сдвигах возрастной структуры населения. В частности, численность населения в трудоспособном возрасте сократится и одновременно возрастет количество людей в пенсионном возрасте. Эти изменения неизбежны, поскольку они обусловлены сложившейся на данный момент возрастной структурой населения.

Согласно демографическому прогнозу ИНП РАН (табл. 1.2.) численность населения России в 2025 г. составит **145,9 млн чел., а в 2035 г. — 141,7 млн чел.** (с учетом Республики Крым и г. Севастополя). Естественный прирост населения, который в 2013 г., впервые за два десятилетия, оказался положительным, ближайшие несколько лет будет постепенно сокращаться и уже в 2017 г. снова станет отрицательным.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении при реализации описанного выше сценария смертности в 2035 г. будет примерно равна текущим значениям Польши, Словакии, Венгрии и Эстонии.

Таблица 1.2

### **Прогноз основных демографических показателей**

		2013	2020	2025	2030	2035
Численность населения на 1 января, млн чел. (2013 г. – без учета Республики Крым и г. Севастополя)		143,7	146,8	145,9	144,0	141,7
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	мужчины	65,1	68,1	69,6	70,6	71,7
	женщины	76,3	78,2	79,4	80,5	81,3
Суммарный коэффициент рождаемости, детей на женщину		1,71	1,71	1,71	1,74	1,77
Естественный прирост, тыс. чел.		24	–171	–399	–495	–483

Источники: 2013 г. — Росстат, прогноз — расчеты ИНП РАН.

### *Диспропорции половозрастной структуры*

В настоящее время половозрастная структура населения России может быть охарактеризована следующими основными особенностями (через анализ формы половозрастных пирамид — рис. 1.7):

- Старением населения (это может быть проиллюстрировано уменьшением соотношения площадей нижней и верхней частей половозрастной пирамиды 2014 г. по сравнению с пирамидой 1980 г.).
- Размахом демографических волн — «эха» войны (иллюстрируемых «впадинами» на пирамидах), из-за существования которых численность отдельных половозрастных групп (призывники, студенты, пенсионеры и т.д.) с течением времени меняется циклически.
- Огромным разрывом в уровне смертности между мужчинами и женщинами.

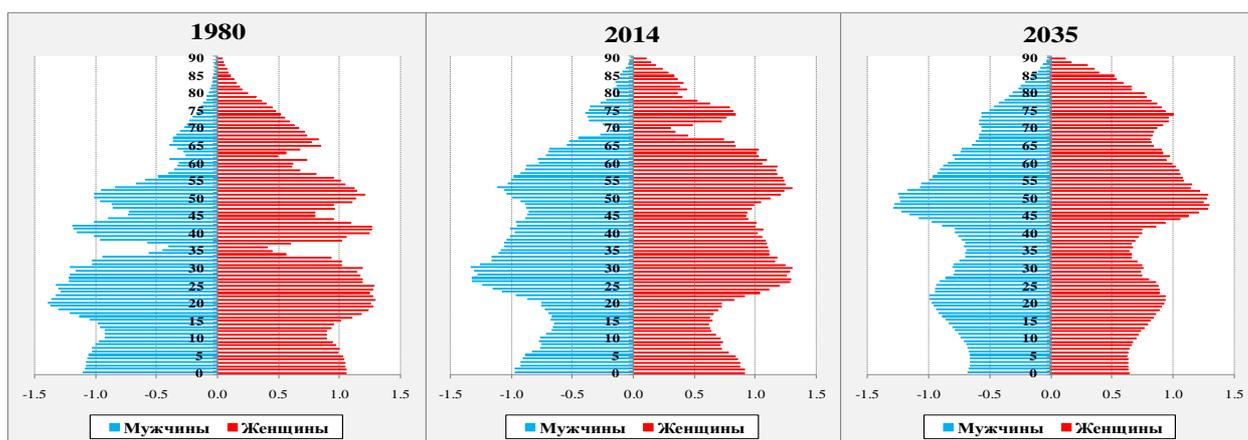
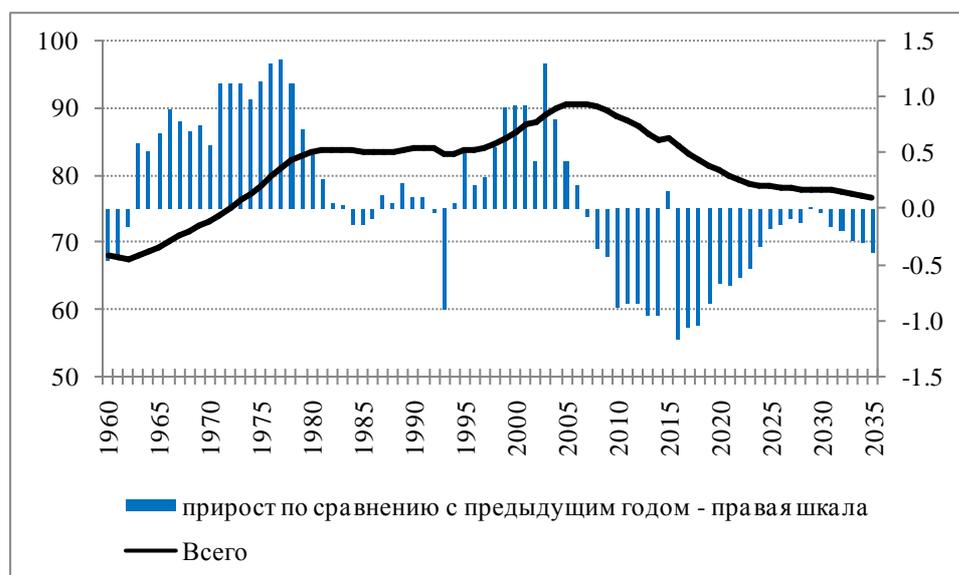


Рис. 1.7. Численность однопольных половозрастных групп в 1980, 2014 и 2035 гг., млн чел.

В ближайшее двадцатилетие будет продолжаться старение населения России, а демографические волны, так же как и сейчас, будут иметь очень широкий размах. При этом разрыв в уровне смертности между мужчинами и женщинами, хотя и начнет постепенно сокращаться, все равно останется очень большим.

### *Рост демографической нагрузки*

Начиная с 2008 г. в России происходит сокращение численности населения в трудоспособном возрасте (мужчины в возрасте 16–59 лет и женщины в возрасте 16–54 лет): достигнув пика в 2007 г. (90,6 млн чел.), к 2014 г. она уменьшилась до 85,3 млн чел. Согласно построенному прогнозу сокращение этой категории населения будет продолжаться в течение практически всего периода до 2035 г., причем в 2016–2018 гг. ее численность будет убывать более чем на 1 млн чел. в год (рис. 1.8). Как результат, уже к 2020 г. численность населения в трудоспособном возрасте снизится до 80,6 млн чел., а к 2035 г. — до 76,6 млн чел.

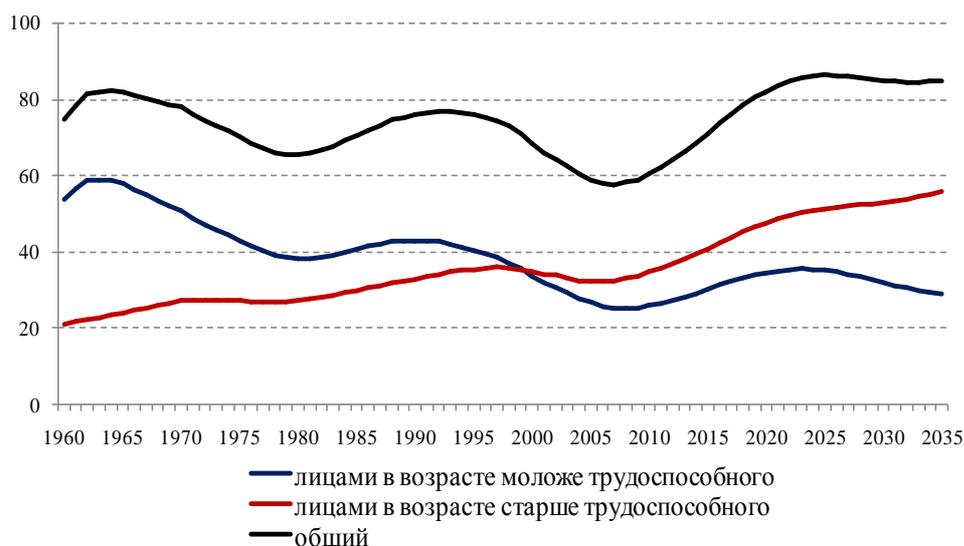


*Примечание.* Значение показателя за 2015 г., выбивающееся из общей тенденции, обусловлено воссоединением Крыма с Россией. Такие же резкие скачки в 1993, 1995 и 2003 гг. связаны с проблемами статистического учета в Чечне и Ингушетии.

**Рис. 1.8. Численность населения в трудоспособном возрасте (мужчины в возрасте 16–59 лет и женщины в возрасте 16–54 лет), млн чел.**

*Источники:* Росстат, расчеты ИНП РАН.

Очень часто высказываются опасения, что такая динамика численности населения в трудоспособном возрасте станет серьезным ограничением экономического развития. Действительно, в ближайшие десятилетия при сокращении трудоспособного населения будет расти численность нетрудоспособного населения, прежде всего, пенсионеров (*рис. 1.9*).



**Рис. 1.9. Коэффициенты демографической нагрузки в России, %**

*Источники:* Росстат, расчеты ИНП РАН.

Но межстрановые сопоставления показывают, что *величина общего коэффициента демографической нагрузки, равная 80% или даже выше, не может рас-*

*сма­тривать­ся как зна­чи­тель­ное пре­пят­ствие для дос­ти­же­ния при­ем­ле­мых тем­пов эконо­ми­че­ско­го рос­та. В част­но­сти, в США в 1960-е гг. этот коэф­фи­ци­ент и все­гда дос­ти­гал 95% и с тех пор не опу­ска­лся ниже 70% (тогда как в Рос­сии в 2005–2009 гг. он был ниже 60%).*

### ***Про­гноз чис­лен­но­сти эконо­ми­че­ски ак­тив­но­го на­се­ле­ния и чис­лен­но­сти заня­тых***

Чтобы ответить на вопрос, в какой степени сокращение численности населения в трудоспособном возрасте будет воздействовать на динамику экономики, необходимо рассчитать численность экономически активного населения.

При построении прогноза численности экономически активного населения рассматривались два сценария: первый предполагает сохранение уровней экономической активности половозрастных групп на уровне 2013 г., второй — увеличение к 2030 г. уровней экономической активности возрастных групп мужчин и женщин 15–24 лет и 55–72 лет до значений, характерных в настоящее время для Германии (это условный сценарий, призванный оценить резервы роста экономической активности в России).

Численность экономически активного населения в 2013 г., равная 75,7 млн чел., в случае реализации сценария 1 экономической активности сократится к 2025 г. до 70,2 млн чел., а к 2035 г. — до 66,8 млн чел. *Это означает, что всего лишь при сохранении текущих половозрастных уровней экономической активности численность экономически активного населения до начала 2030-х гг. не опустится ниже уровня конца 1990-х гг.*

**В случае реализации сценария 2 в 2025 г. экономически активное население составит 73,5 млн чел., а в 2035 г. — 72,3 млн чел., что только на 4,5% ниже текущего значения (при этом что население в трудоспособном возрасте в 2013–2035 гг. сократится более чем на 11%).**

При условии сохранения текущего уровня безработицы *численность занятых в экономике* в случае реализации сценария 1 экономической активности в 2025 г. составит 66,6 млн чел. против 71,4 млн чел. в 2013 г., а в 2035 г. — 63,2 млн чел., *т.е. не опустится ниже уровня начала 2000-х гг.* При реализации сценария 2 численность занятых в 2025 г. будет равна 69,5 млн чел., а в 2035 г. — 68,1 млн чел. (рис. 1.10).

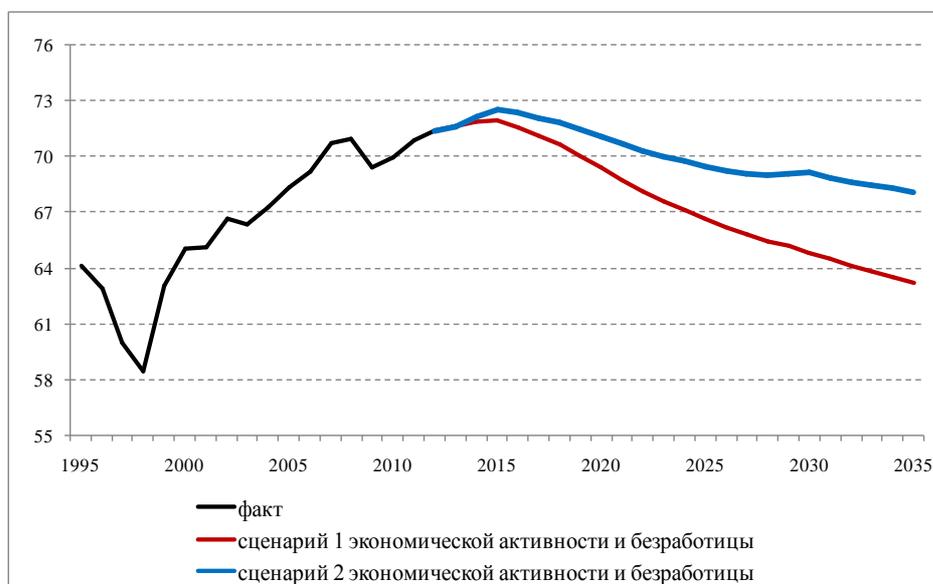


Рис. 1.10. Численность занятых в экономике, млн чел.

Источники: Росстат, расчеты ИПП РАН.

Наиболее точным показателем, характеризующим нагрузку на экономику, связанную с уменьшающимся предложением на рынке труда, является соотношение численности иждивенцев и занятых (численность иждивенцев определяется как совокупная численность населения страны за вычетом численности занятых).

В 2013 г. соотношение численности иждивенцев и занятых в России оказалось равно 101% — это очень низкий уровень, причем он сохраняется несколько лет. Тем не менее уже начинается неизбежный процесс роста данного показателя. При реализации сценария 1 экономической активности к 2025 г. он достигнет 119%, а к 2035 г. — 124%. В том случае, если будет реализован сценарий 2 экономической активности, в 2025 г. соотношение численности иждивенцев и занятых будет равно 110%, а в 2035 г. — 108%.

Следовательно, даже при сохранении уровней экономической активности в России на текущем уровне соотношение численности иждивенцев и занятых в долгосрочной перспективе не достигнет запредельных значений (для сравнения: в 2011 г. в Великобритании соотношение численности иждивенцев и занятых равнялось 116%, в Финляндии — 118, в Польше — 139, а во Франции — 153%).

Таким образом, неизбежное сокращение численности населения в трудоспособном возрасте, даже при условии сохранения текущих уровней внешней миграции, не будет являться непреодолимым ограничением экономического роста. При условии роста производительности труда темпами 6–8%, как это предполагает

«Стратегия Роста», сокращение трудоспособного населения будет компенсировано. Кроме того, прогнозы численности населения строились на предпосылке постепенного сокращения масштабов внешней миграции, что является довольно консервативной предпосылкой — при условии экономического роста существует потенциал привлечения трудовых мигрантов из соседних стран. Кроме того, при условии создания новых высокопроизводительных рабочих мест можно рассчитывать на возврат эмигрировавших россиян из стран Запада.

## **1.6. Макрофинансовый анализ политики процентных ставок, направленной на стимулирование экономического роста**

### *Анализ мировой динамики внутреннего кредита на периодах снижения процентных ставок*

В данном разделе приводится анализ динамики процентных ставок по банковскому кредиту экономике за период с 1970 по 2015 г. в 41 стране мира. Источником данных служила база Всемирного Банка World Development Indicators (WDI).

Выделение периодов снижения ставки проходило экспертным методом и заключалось в следующем. В динамике номинальных кредитных ставок с 1970-х гг. по настоящее время были отмечены такие периоды, когда ставка по кредитам внутреннему сектору начинала падение после стационарной либо возрастающей динамики. Год начала падения считался начальным годом периода, а концом периода считался год перехода к относительно стабильной динамике ставки. Продолжительность выделенных периодов снижения ставки составила в разных странах от 3 до 9 лет.

Самыми интересными для анализа оказались первые три года каждого такого периода, когда падение ставки шло наиболее быстрыми темпами. Условно каждый такой период можно назвать «процентным кризисом», так как наблюдается перелом тренда процентных ставок. С этой точки зрения необходимо отследить и динамику инфляции в этом периоде.

Также рассматривались и другие виды ставок: ставка по банковским депозитам и учетная ставка ЦБ. Однако учетная ставка ЦБ плохо подходит для анализа, так как изменяется относительно реже и не так балансирует экономику, как реально складывающаяся ставка по кредитам. Динамика же ставки по депозитам полностью повторяет динамику ставки по кредитам с некоторой маржой, зависящей от

устройства банковской системы, и потому не дает добавленной ценности нашему анализу.

На выделенных периодах снижения кредитной ставки была проанализирована динамика следующих показателей: реальная ставка (real interest rate), инфляция по ИПЦ (Inflation, consumer prices), инфляция по дефлятору ВВП (Inflation, GDP deflator), внутренний кредит частному сектору (Domestic credit to private sector, %GDP), объем инвестиций (Gross fixed capital formation, % GDP).

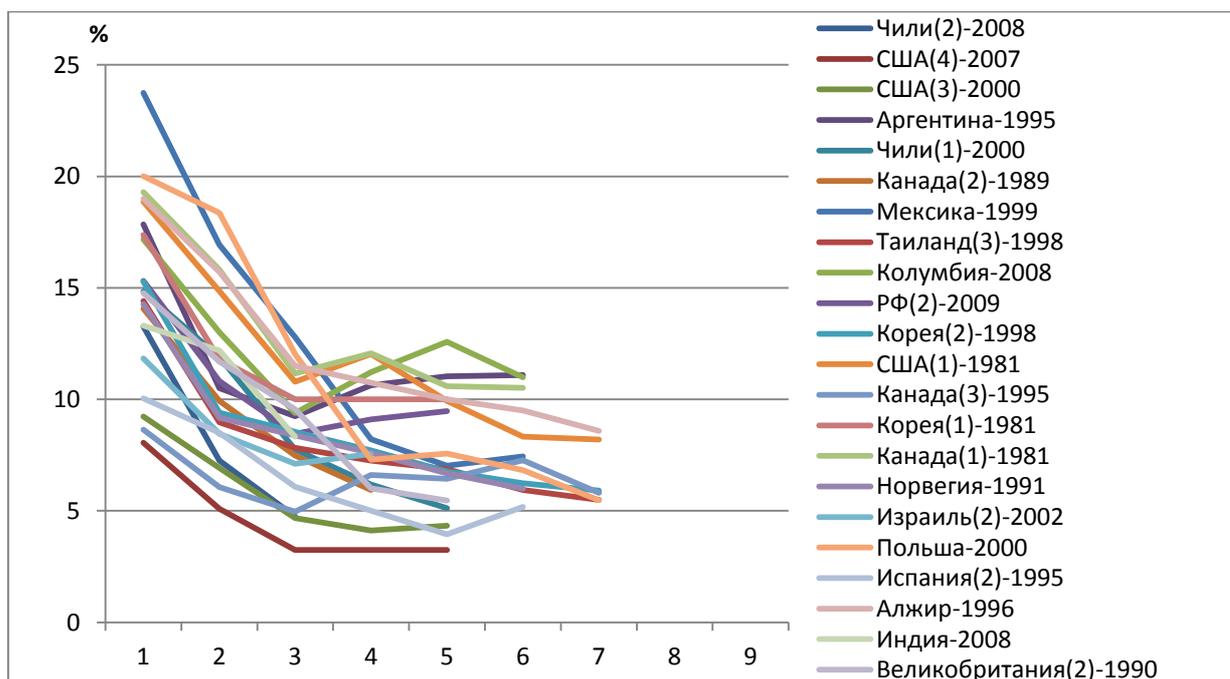
Выделены три группы стран по скорости снижения кредитной ставки за первые три года каждого периода снижения. Скорость снижения кредитной ставки определялась по темпу снижения, поэтому снижение кредитной ставки в США в 2007–2009 гг. с 8 до 3% (более чем в 2,5 раза) также попало в эту группу.

1 группа — с наиболее резким снижением ставки.

2 группа — со средней скоростью снижения ставки.

3 группа — с медленной скоростью снижения ставки.

Эти группы страны собраны на графиках *рис. 1.11*.



**Рис. 1.11. Группа стран с наибольшим наклоном кривой снижения кредитной ставки в первые три года**

*Источник:* расчеты ИМП РАН.

Данное разделение стран достаточно условно, так как скорость снижения определяется массой факторов, в том числе такими, которые не рассматриваются в нашем анализе. Однако оно дает возможность оценить плотность насыщения раз-

ных групп и сосредоточить внимание на конкретных странах, проверив, например, динамику инвестиций при быстром и медленном снижении ставки.

В ряде стран имело место несколько периодов снижения кредитной ставки, при этом скорость снижения ставки менялась от периода к периоду по-разному. Для выявления характера этих изменений в каждой из стран рассчитан темп снижения кредитной ставки за три года (*Таблица 1.3*).

Темп снижения кредитной ставки (в процентах) рассчитывался для того, чтобы сравнивать скорость ее снижения независимо от начального значения. Так, 2 п.п. снижения ставки — это разный темп снижения, в зависимости от того, падает ли она с уровня 15%, например, или 9%.

Темп снижения кредитной ставки от периода к периоду:

1) ускорялся: Канада(2)-1990, Чили(2)-2008, Израиль(2)-2002, Корея(2)-1998, Нидерланды(2)-1992, РФ(2)-2009, ЮАР(2)-2008, Испания(2)-1995, Таиланд(2)-1991, Таиланд(3)-1998, Великобритания(2)-1990, США(3)-2000, США(4)-2007 (13 примеров);

2) замедлялся: Канада(3)-1995, Чили(3)-2012, Германия(2)-1992, Венгрия(2)-2009, Великобритания(3)-1998, США(2)-1989 (6 примеров).

Таким образом, *примеров ускорения снижения ставки в стране по сравнению с предыдущим процентным кризисом существенно больше, более чем в 2 раза*. Обращает на себя внимание тот факт, что повторное снижение ставки с большим темпом проходило в разные периоды и не привязано к каким-либо конкретным известным кризисам (1998, 2008 или 1989 гг.). Некоторые страны вряд ли представительны для сравнения. Так, например, ставки в Канаде резко снижались 3 раза — в 1981–1983, 1990–1993 и в 1995–1997 гг. Но темп снижения ставок был практически одинаковый, от 42 до 47%.

В других странах, например, как Нидерланды, Израиль, Испания, Таиланд, США, ставки во второй, а иногда и в третий (США, Таиланд) раз снижались намного быстрее, чем в предыдущий. Эти темпы, конечно же, не следует рассматривать в отрыве от инфляции и общеэкономической конъюнктуры, но подробный анализ показывает, что динамика инфляции была достаточно разнонаправленной, а внутренний кредит начинал расти как раз с третьего-четвертого года снижения ставок.

Таблица 1.3

## Изменение темпа снижения кредитной ставки от периода к периоду

	Начальное значение ставки, %	Наклон кривой снижения за 3 года	Соотношение ставки $i(t+3)/i(t)$ , %	Темп снижения за 3 года, %	Изменение темпа снижения ставки по сравнению с предыдущим периодом*
Канада(1)-1981	19	-4,1	58%	42	
Канада(2)-1990	14	-3,3	53%	47	+
Канада(3)-1995	9	-1,8	57%	43	
Чили(1)-2000	15	-3,5	52	48	
Чили(2)-2008	13	-4,3	36	64	+
Чили(3)-2012	10	-1,0	81	19	—
Германия(1)-1981	15	-2,3	68	32	
Германия(2)-1992	14	-1,1	84	16	—
Венгрия(1)-1998	19	-3,3	65	35	
Венгрия(2)-2009	11	-1,4	75	25	—
Израиль(1)-1997	18	-1,4	85	15	
Израиль(2)-2002	12	-2,4	60	40	+
Корея(1)-1981	17	-3,7	58	42	
Корея(2)-1998	15	-3,4	56	44	+
Нидерланды(1)-1979	17	-1,1	86	14	
Нидерланды(2)-1992	13	-2,2	65	35	+
РФ(1)-2001	18	-2,5	72	28	
РФ(2)-2009	15	-3,4	55	45	+
ЮАР(1)-2002	16	-2,2	72	28	
ЮАР(2)-2008	15	-2,6	65	35	+
Испания(1)-1990	16	-0,9	89	11	
Испания(2)-1995	10	-2,0	60	40	+
Таиланд(1)-1984	17	-1,7	80	20	
Таиланд(2)-1991	15	-2,1	73	27	+
Таиланд(3)-1998	14	-3,3	54	46	+
Великобритания(1)-1980	16	-2,2	73	27	
Великобритания(2)-1990	15	-2,6	65	35	+
Великобритания(3)-1998	7	-0,6	82	18	—
США(1)-1981	19	-4,0	57	43	
США(2)-1989	11	-1,2	78	22	—
США(3)-2000	9	-2,3	51	49	+
США(4)-2007	8	-2,4	40	60	+

\* +/- — ускорение/замедление темпа снижения ставки по сравнению с предыдущим периодом.

Уровень ставок зависит от набранного долга. Ставки не могут быть высокими при высоком уровне долга. Собираемые доходы должны обеспечивать обслуживание долга, а если они обеспечивают не только долг, но и что-то остается, т.е. ресурс для роста. Тогда длина периода снижения ставок и наклон может зависеть от уровня долга (государственного и частного) в начале этого периода.

*Динамика экономических показателей при снижении ставок*

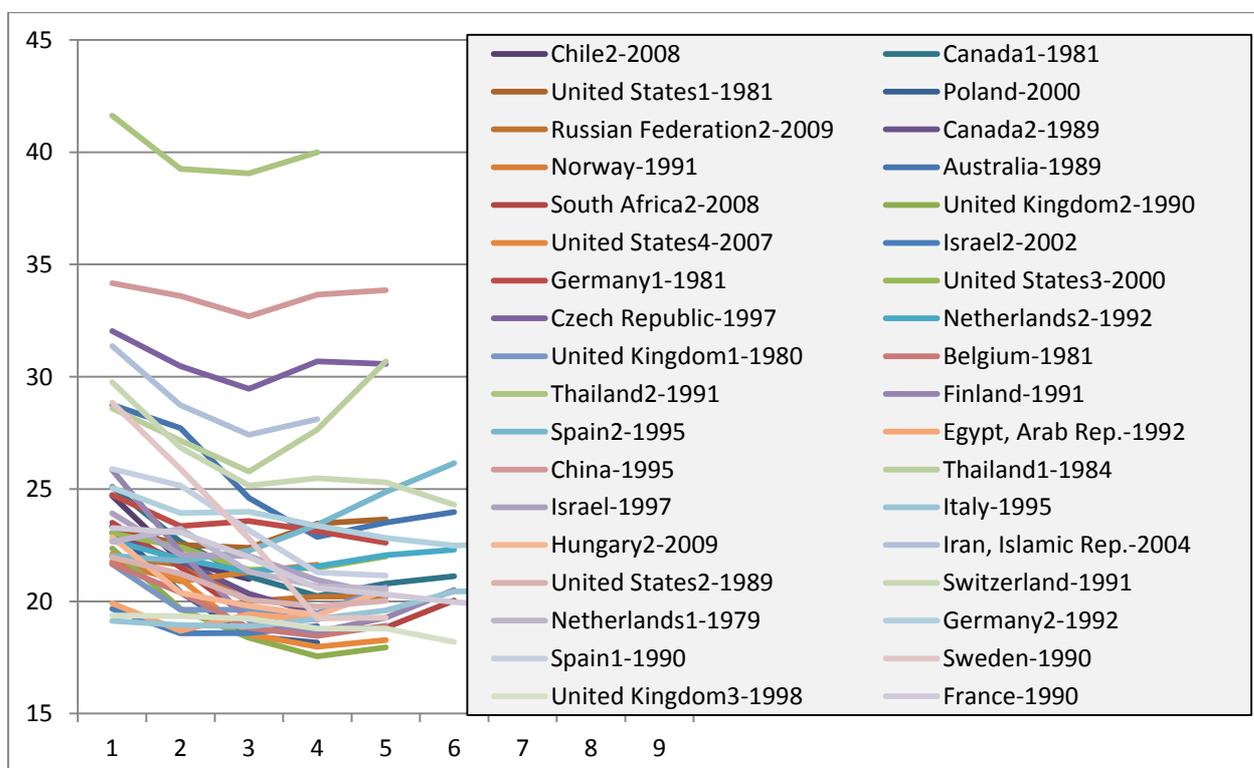
Инвестиции падают первые два-три года с момента начала падения ставок, затем во многих странах начинают расти. Три года последовательного падения ста-

вок практически во всех странах ломают тренд падения инвестиций. Есть страны выделяющиеся — Корея (2 периода), Алжир.

Опережающий рост внутреннего кредита говорит о том, что этот кредит идет как на финансирование производителей (т.е. инвестиций), так и на финансирование потребителей.

График на *рис. 1.12* показывает динамику инвестиций в основные фонды (в % к ВВП) в рассматриваемых странах за периоды падения ставок. Пока ставки находятся еще на высоком уровне, сдерживая определенные финансовые дисбалансы, они сдерживают и инвестиционный процесс, поэтому инвестиции в основные фонды падают в первые 2 года везде. С третьего года «процентного кризиса», когда ставки достигают достаточно низких уровней, начинается отчетливая стабилизация, а иногда и рост нормы накопления. Этот график наглядно показывает эффект воздействия процентных ставок на инвестиции.

Стоит отметить, например, случай третьего «процентного кризиса» в Великобритании (1998–2001), когда темп падения ставок был очень низким (18%) и эффекта на инвестиции это не оказало, их падение относительно ВВП продолжилось.



**Рис. 1.12.** Инвестиции в основной капитал, в % к ВВП

Источник: расчеты ИИП РАН.

Можно заключить, что мировая практика свидетельствует об однообразном развитии ситуаций, когда ставки сначала резко взлетали, а потом начинали снижаться. Снижение ставок шло разными темпами, но что интересно: страны, которые снижали ставку не в первый раз, обычно делали это быстрее, чем в предыдущий. *На третий-четвертый год снижения, когда ставки уже существенно снижались, начиналась стабилизация динамики инвестиций*: они переставали падать по отношению к ВВП, а нередко и начинали расти. Но первые два года динамика инвестиций отставала от ВВП, и это было естественным следствием предыдущего всплеска, «процентного кризиса».

Как же может развиваться динамика внутреннего кредита при снижении процентных ставок до удовлетворяющих бизнес уровней? И как оценить эти уровни? Для ответа на эти вопросы необходимо провести другое исследование, которое сопоставило бы уровень процентных ставок с прибыльностью бизнеса. Проведем такое исследование для России в следующем разделе.

#### ***Соотношение рентабельности предприятий с кредитно-депозитными ставками как фактор внутреннего кредита***

В современной России процентная ставка по кредитам является, по мнению многих представителей бизнеса, одним из главных ограничителей инвестиционного процесса. С одной стороны, снижение ставки может привести к более активному кредитованию экономики (предприятий, ипотек, потребительского кредита). С другой стороны, рост кредита на увеличение спроса должен быть поддержан ростом инвестиционного кредита на увеличение предложения товаров и услуг.

Из этого противоречия вытекают дискуссии о том, какой должна быть процентная ставка по кредитам для безынфляционного стимулирования роста. Точка зрения ЦБ России изложена в его материалах, в частности в «*Основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2017 год и период 2018 и 2019 годов*<sup>2</sup>» [1]. Основная идея ЦБР заключается в том, что понижение ставки приведет к росту потребительского кредита, но не кредита производителям, и таким образом спровоцирует инфляцию спроса в отсутствие роста предложения.

Чтобы дать максимально точный и полный ответ на вопрос о том, как повлияет снижение ставки на внутренний кредит, нужно посчитать функцию эластично-

---

<sup>2</sup> [http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on\\_2017\(2018-2019\).pdf](http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2017(2018-2019).pdf)

сти спроса на кредиты по процентной ставке. Инфляция в 2016 г. составила менее 6%, а на 2017 г. ее целевой показатель задан на уровне 4%. Имеет смысл оценивать прирост кредитов при снижении процентной ставки с уровней 2015–2016 гг. (15,65%, 13,76%) до уровня 8–10% годовых.

Ответить на вопрос, поставленный в «Стратегии Роста» [2]: «Действительно ли изменится спрос на кредит при понижении ставки по кредитам?», можно либо в агрегированном виде, с помощью эконометрической оценки изменения внутреннего кредита в зависимости от ставки в предыдущие годы, либо в дезагрегированном, исходя из мотивации отдельных предприятий. Предлагается подойти к вопросу не эконометрически, а структурно-содержательно. Похожий подход был продемонстрирован в работах, представленных Европейским центральным банком в 2001 и 2009 гг.

В 2001 г. в 55-м выпуске европейского центрального банка Working paper series была представлена статья о моделировании объема кредита для частного сектора в Еврозоне [3]. Модель строилась на прямой корреляции объема кредита с ВВП и обратной — с процентной ставкой. Авторы использовали векторную модель исправления ошибок VECM для моделирования динамики спроса на кредиты в краткосрочном периоде. Данная модель на промежутке 1980–1999 гг. демонстрировала удовлетворительные результаты. В этот период времени структурные изменения не приводили к серьезным ошибкам в модели. Все события в этом промежутке времени могут быть обоснованно объяснены с помощью этой модели.

В 2009 г. в том же журнале (выпуск 989) была опубликована статья о прогнозировании кредитов для нефинансовых предприятий в Еврозоне [4]. В этой модели основными уравнениями связи описывались спрос на кредит, предложение кредита и инвестиции. В краткосрочном периоде спрос на кредит моделировался с применением векторной модели исправления ошибок VECM. На ретроспективных данных модель показала, что с ее помощью можно обоснованно объяснять потенциальную динамику кредитования нефинансовых предприятий в Еврозоне.

В качестве основного источника первоначальных данных для нашей модели были взяты данные о рентабельности отраслей с сайта федеральной службы государственной статистики (Росстат)<sup>3</sup>. Росстат предоставляет данные по прибыльным

---

<sup>3</sup> [http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_11/issWWW.exe/Stg/d02/24-21.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_11/issWWW.exe/Stg/d02/24-21.htm)

и убыточным организациям с 2012 по 2015 г. с числом предприятий и суммой убытка/прибыли по каждой отрасли. Всего Росстат предоставляет данные по 38 отраслям, некоторые являются подотраслями. Данные по рентабельности в наличии также по 38 отраслям с 2012 по 2015 г.

Для расчетов берется рентабельность по продажам. В данной работе мы будем сравнивать привлекательность между инвестициями в свои предприятия (характеризуемыми отчетной рентабельностью продаж) и банковскими вкладами, без учета возможности покупки ценных бумаг, игры на бирже и других вариантов более рискованного вложения денег.

Рентабельность отраслей сравнивалась со средневзвешенной ставкой по депозитам физических лиц сроком до года без депозитов «до востребования», а также со средневзвешенной ставкой по кредитам для нефинансовых организаций. Данные по ставкам были взяты с официального сайта Центрального банка России (ЦБ).

На *рис. 1.21* приведены графики, которые показывают распределение отраслей по рентабельности и сравнение с ними процентной ставки по кредитам и депозитам за 2005, 2010, 2013 и 2015 гг.

При таком анализе предприятия можно разделить на 3 группы. *Первая группа — это предприятия, у которых рентабельность ниже, чем ставка по депозитам. Это значит, что этим предприятиям выгоднее отнести деньги в банк, чем инвестировать в собственное производство. Вторая группа — это предприятия с рентабельностью больше, чем ставка по депозитам, но меньше, чем ставка по кредитам. Эти предприятия могут привлекать внешние инвестиции или вкладывать свои, но им невыгодно брать кредит в банке. Третья группа — это предприятия, которые имеют рентабельность больше, чем ставка по кредитам. Эти предприятия могут привлекать внешние инвестиции, включая банковский кредит.*

Как видно из графиков, средние депозитные ставки выступали уровнями отсечения инвестиций в разные периоды. Однако основные отрасли экономики (добывающие, обрабатывающие, транспорт, недвижимость) могли финансироваться кредитами в 2005 г., рентабельность это покрывала (см. *Рис. 1.13*). Правда, строительство и сельское хозяйство были низкорентабельными отраслями, рост цен на недвижимость по стране стал ощутимым только ближе к 2006–2007 гг.

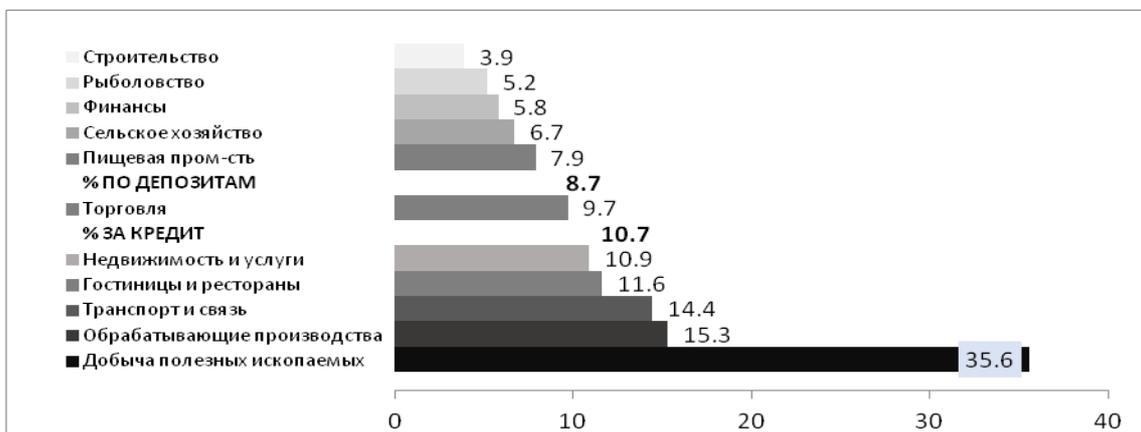


Рис. 1.13. Рентабельность отраслей в 2005 г.

Источник: Росстат.

В 2010 г. картина уже меняется (рис. 1.14). Депозиты остаются выгоднее вложений в строительство и финансы, но основная часть отраслей еще может привлекать кредитные ресурсы, хотя производственные услуги («недвижимость и услуги») и торговля уже не так выгодны. Тем не менее ставки по депозитам не ограничивают инвестиции во многие отрасли.

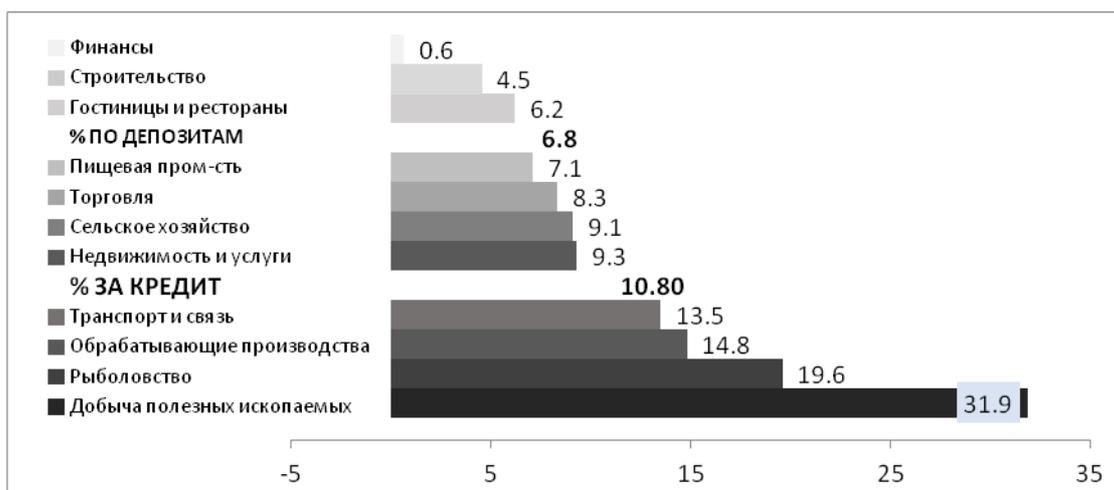


Рис. 1.14. Рентабельность отраслей в 2010 г.

Источник: Росстат.

Перед кризисом, в последнем «благополучном» 2013 г. (рис. 1.15), когда инвестиции и экономический рост уже тормозились, но курс и ставки были еще стабильны, рентабельность обрабатывающих производств и транспорта резко упала. В числе отраслей, которые могли развиваться на кредитные ресурсы, осталась только добыча полезных ископаемых. Высокие ставки по депозитам стали тормозом развития отраслей, а кредитные ставки не дали возможности инвестировать в развитие.

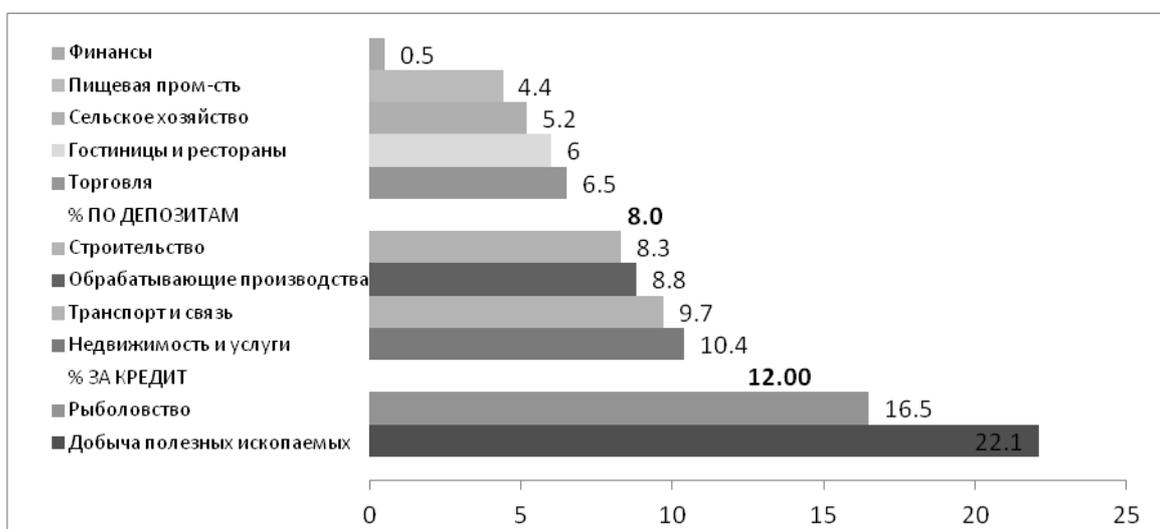


Рис. 1.15. Рентабельность отраслей в 2013 г.

Источник: Росстат.

Резкий рост ставок в 2015 г. не позволил большинству отраслей привлекать инвестиции, так как их рентабельности даже без учета рисков не превосходили безрисковую депозитную ставку. Рентабельность проектов обрабатывающей промышленности была в среднем на уровне депозитных ставок и не покрывала среднюю ставку по кредитам. Однако «антисанкции» и сдерживание тарифов помогли рентабельности сельского хозяйства.

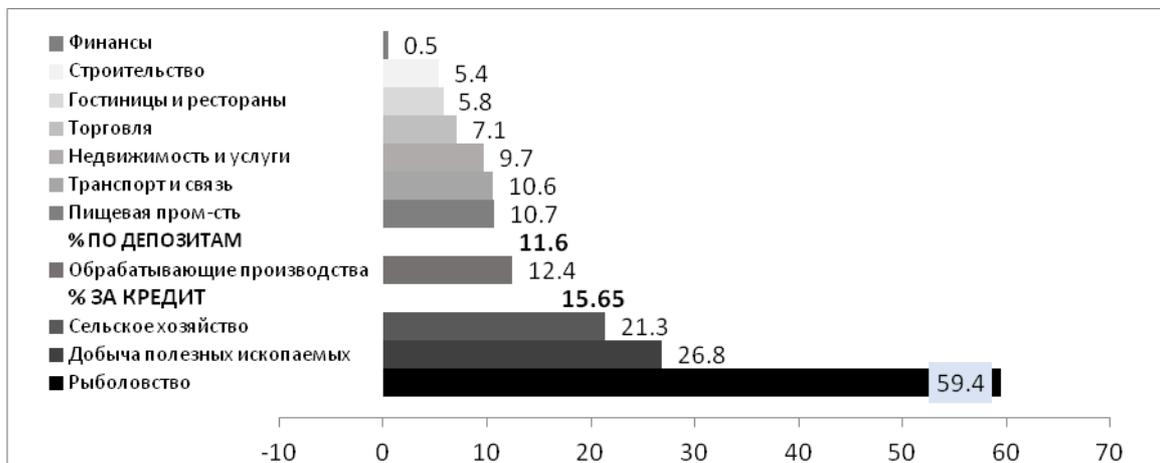


Рис. 1.16. Рентабельность отраслей в 2015 г.

Источник: расчеты ИНП РАН.

Ситуация 2015–2016 гг. характеризуется повышением рентабельностей почти всех отраслей (рис. 1.16) вследствие девальвации валюты и ограничения рынка для некоторых импортных товаров. В то же время рост ставок сохранил прежнюю ситуацию с кредитованием инвестиций и не позволил воспользоваться полученными преимуществами.

Высокие рентабельности в 2015 г. у добывающих отраслей, сельского хозяйства, химической и металлургической промышленности одновременно означают,

что обрабатывающие отрасли, потребляющие топливо, металл и химию, не получили девальвационного эффекта в должной мере. Поэтому предприятия обрабатывающих отраслей в опросах (см. таблицы Росстата «Опережающие индикаторы...»<sup>4</sup>) отвечают на вопросы о влиянии валютного курса на их деятельность так, что он мог быть и ниже — они бы сэкономили на оборудовании, а при низком курсе рубля ресурсы для них относительно дешевле не стали.

В то же время снизить издержки для этих отраслей можно за счет *снижения процентных ставок по их кредитам*. Также это будет логичным решением для расширения возможностей предприятий по привлечению внешнего финансирования. Это включает в себя как политику снижения ключевой ставки ЦБ (ставки рефинансирования), так и *политику смягчения требований по резервированию кредитов для снижения разрыва между депозитными и кредитными ставками*.

#### **Оценка прироста добавленной стоимости при снижении ставок**

Если же воспользоваться данными по валовой добавленной стоимости (ВДС), создаваемой в отраслях, и данными об инвестициях в отраслях, то можно выделить суммарную ВДС и суммарные инвестиции производственных и инфраструктурных отраслей, чья рентабельность выше депозитной ставки и выше кредитной ставки. Эти расчеты приведены в *табл. 1.4*.

*Таблица 1.4*

#### **Доля отраслей, чья рентабельность выше депозитной и кредитной ставки, по ВДС и по инвестициям в основной капитал**

	2011	2012	2013	2014	2015
Ставка по депозитам физических лиц до года, без депозитов «до востребования»	5,4	6,5	8	8,54	11,64
Средневзвешенная ставка по кредитам нефинансовым организациям	8,5	11,3	12,00	12,47	15,65
ВДС тех, кто выше депозитной ставки	41 792	43 578	28 035	32 676	14 334
ВДС тех, кто выше кредитной ставки	33 189	16 291	6 389	11 329	13 366
Суммарная ВДС	51 500	57 759	61 791	67 601	72 371
<b>Доля по ВДС тех, кто выше депозитной ставки</b>	<b>81%</b>	75%	45%	48%	20%
<b>Доля по ВДС тех, кто выше кредитной ставки</b>	<b>64%</b>	28%	10%	17%	18%
Инвестиции тех, кто выше депозитной ставки	9 863	9 890	9 042	9 932	4 121
Инвестиции тех, кто выше кредитной ставки	7 990	6 618	2 257	3 229	3 948
Суммарные инвестиции	11 036	12 586	13 450	13 903	14 556
<b>Доля по инвестициям тех, кто выше депозитной ставки</b>	<b>89%</b>	79%	67%	71%	28%
<b>Доля по инвестициям тех, кто выше кредитной ставки</b>	<b>72%</b>	53%	17%	23%	27%

*Источники:* Росстат, расчеты ИПП РАН.

<sup>4</sup> [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/leading\\_indicators/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/leading_indicators/)

Как видно, только 28% предприятий в экономике (взвешенных по ВДС) имели стимул заниматься инвестиционной деятельностью в 2015 г. Это резко контрастирует с ситуацией 2011–2013 гг. и дает замедление экономического роста в течение следующих 2–3 лет. Таким образом, по данной оценке, только с 2018 г. может начаться ускорение инвестиций и динамики роста.

Данная таблица также свидетельствует о резком падении стимулов к кредитованию и инвестированию в 2014–2015 гг. Потенциал возврата к инвестированию при снижении процентных ставок до соотношения 2010–2012 гг. оценивается в 4–5 трлн руб. Потенциал дополнительных инвестиций при дальнейшем снижении ставок еще выше.

Чтобы посчитать потенциальный объем нового спроса при сниженной ставке и количество предприятий, которые воспользуются кредитом, требуется более детальный анализ.

Предприятия в отрасли не равнозначны: кто-то более успешен, кто-то менее. По бухгалтерской отчетности (извлеченной из системы СПАРК-ИНТЕРФАКС) можно посчитать более точное распределение предприятий, по объему выручки. В этом случае предполагается, что каждый рубль выручки — это отдельное предприятие с той же рентабельностью, что и исходное предприятие, получившее эту выручку. То есть предприятие с выручкой 10 000 руб. превращается в 10 000 наблюдений (отдельных рублей с той же рентабельностью).

Исходя из этих предположений, был рассчитан для каждой отрасли прирост доли тех предприятий, кто сможет взять кредит при понижении процентной ставки с ее фактического уровня (на 2015 г. — 15,65% по данным ЦБ РФ) до 10% (условный уровень, приемлемый для бизнеса при инфляции на уровне 6%).

Из всей массы предприятий в каждой отрасли были выбраны предприятия с численностью больше 100 человек и опубликованными данными по рентабельности по продажам за 2015 г. В качестве примера на *Рис. 1.17* приведена гистограмма распределения по предприятиям из отрасли «Сельское хозяйство».

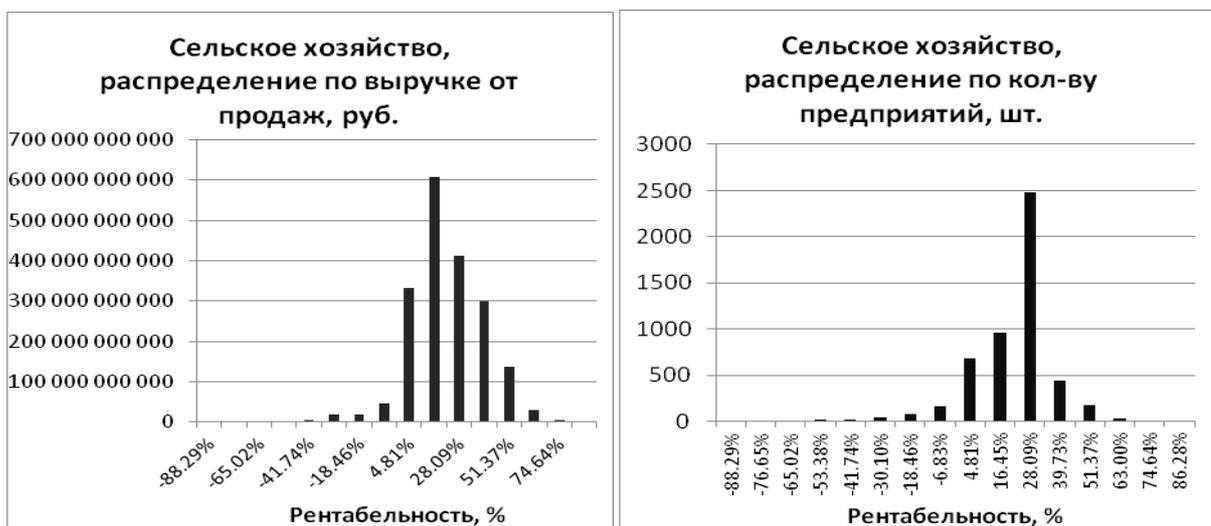


Рис. 1.17. Распределение предприятий по рентабельности

Источник: Росстат, расчеты ИПП РАН.

Для каждой отрасли далее был рассчитан прирост доли прибыли предприятий, которые при уменьшении ставки становятся способными взять кредит (Таблица ). В таблице также приведено количество компаний, которые были взяты для анализа той или иной отрасли. Государственный сектор не совсем корректно оценивать с точки зрения рентабельности, поэтому государственные отрасли не приведены.

Таблица 1.5

**Потенциальный прирост кредита в отрасли при уменьшении ставки**

Отрасль	Увеличение объема кредита при понижении ставки с 15,65% до 10% по СПАРКу по выручке по продажам	Объем долгосрочных кредитов в отрасли, млрд руб.	Новый объем кредита в деньгах по СПАРКу, млрд руб.	Количество компаний в отрасли
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,33	949,30	1 258,37	3 335
Рыболовство, рыбоводство	0,03	67,36	69,24	114
Добыча полезных ископаемых	0,23	8 846,84	10 910,87	893
Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях	0,26	7 421,46	9 324,15	357
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,07	1 028,93	1 096,22	403
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	1,05	601,25	1 231,52	2019
Текстильное и швейное производство	0,44	44,05	63,48	305
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	2,04	9,39	28,55	77
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,35	249,40	337,48	266
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,21	176,94	213,55	362

Производство кокса и нефтепродуктов	0,39	1 218,57	1 694,95	90
Химическое производство	0,20	1 380,97	1 659,47	495
Производство резиновых и пластмассовых изделий	1,11	80,54	169,91	378
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,87	393,82	735,73	1092
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,45	1 948,76	2817,93	972
Производство машин и оборудования	1,21	403,60	893,14	988
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,98	139,44	276,42	765
Производство транспортных средств и оборудования	0,45	1 014,24	1 470,17	640
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,75	1 350,96	2 359,98	1 953
Строительство	1,83	494,87	1 401,71	3 318
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,31	4457,41	5 843,00	1 943
Гостиницы и рестораны	3,37	181,69	793,55	604
Транспорт и связь	0,40	4 848,41	6 776,05	1 700
Деятельность железнодорожного транспорта	1,38	1 024,41	2 441,55	131
Транспортирование по трубопроводам	0,27	1 815,55	2 300,16	57
Связь	0,40	1 117,40	1 560,53	181
Финансовая деятельность	0,09	1 404,53	1 532,17	112
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,52	2 321,12	3 539,01	1 411
Научные исследования и разработки	1,20	445,72	980,69	644

Источник: Росстат, система «Спарк», расчеты ИНП РАН.

Мы наблюдаем массу предприятий, занимающихся добычей нефти, с высокой рентабельностью свыше 28%. Но их суммарная выручка существенно меньше, чем у предприятий с более низкой рентабельностью. Основная выручка в отрасли зарабатывается с рентабельностью от 6,4 до 17%, хотя количество таких компаний относительно невысоко. Это говорит, скорее всего, о масштабах известного феномена: добывающие предприятия занимаются трансфером прибыли в головные предприятия-холдинги, обычно зарегистрированные по кодам отраслей «оптовая торговля» или «финансовая деятельность».

На графике *рис. 1.18* изображен суммарный объем долгосрочных кредитов и займов предприятиям по отраслям: сельское хозяйство, рыболовство, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределе-

ние электроэнергии газа и воды, строительство, торговля, гостиницы и рестораны, транспорт и связь, операции с недвижимым имуществом. Данные по объему задолженности по долгосрочным займам и кредитам для ставки 15,65% были взяты фактические по данным открытой бухгалтерии предприятий за 2015 г. Далее было рассчитано процентное увеличение объема выручки предприятий, которые могут взять кредит по новой ставке, по каждой отрасли. Умножением на базовый объем 2015 г. и был получен новый объем кредита для каждого уровня ставки. Заметим, что это верно в предположении, что рентабельность предприятий не меняется с 2015 г.



Рис. 2.18. Объем долгосрочных кредитов и займов предприятиям в зависимости от ставки по кредитам

Из графика *рис. 1.19* можно увидеть понижающуюся эластичность кредита к каждому следующему процентному пункту падения ставки. Следует учесть, что данные приросты складываются из приростов спроса на кредит по отраслям, которые могут существенно различаться в зависимости от средней рентабельности отрасли и распределения предприятий в ней. Тем не менее суммарная картина выглядит вполне реалистично. Прирост кредита при падении ставки с 15,65 до 12% можно соотнести с фактическим приростом кредита предприятиям с 2015 по 2016 г., когда ставка по кредитам упала примерно до 12,2%.

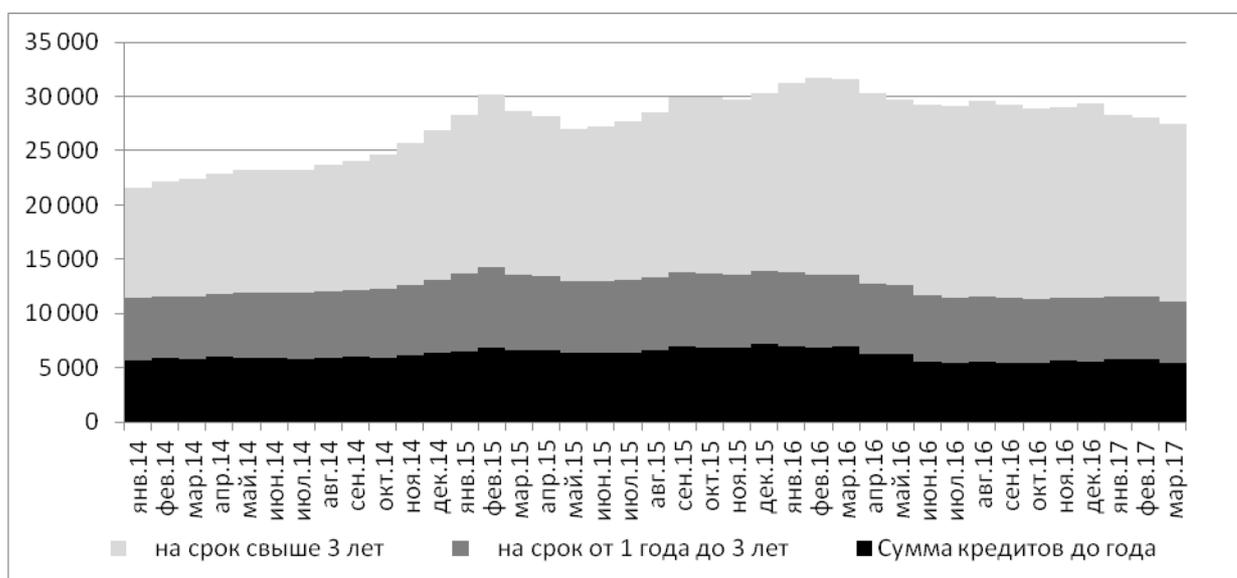


Рис. 1.19. Фактические кредиты банков нефинансовым предприятиям в рублях и иностранной валюте, млрд руб.

Источник: данные ЦБ РФ.

Как показывают данные ЦБ, рост кредитов предприятиям остановился в начале 2016 г., несмотря на падение ставок. Наблюдалось также два заметных падения показателя кредитной задолженности при переходе ко второму и к третьему кварталу 2016 г. Это может свидетельствовать о падении рентабельностей предприятий в результате исчерпания потенциала конкурентоспособности, созданного падением рубля в 2014 г.

Вышеприведенный анализ имеет значение для прогнозирования поведения фирм и их реакции на вмешательства с макроэкономического уровня управления.

Фактические оценки распределения дают достаточно надежные сведения о мотивации компаний к инвестициям за счет заемных средств. Если рост инвестиций за счет собственных средств относительно легко прогнозировать исходя из прибыли компаний, то рост инвестиций за счет заемных средств может оказаться слабо прогнозируемым: он, как свидетельствует опыт других стран, может быть существенно недооценен. С этой точки зрения наше исследование дает оценки прироста кредита при снижении процентных ставок, к тому же структурированно по отраслям. Этот результат может быть использован при формировании целевых показателей денежно-кредитной политики и при оценках инвестиционной деятельности в зависимости от уровня процентных ставок.

Укрепление рубля в 2016 г. лишило многие предприятия запаса по рентабельности и, несмотря на медленно снижающиеся ставки, не дало им стимулов кредитоваться в целях расширения бизнеса. Поэтому результаты данного исследования

следует воспринимать в динамике: важно именно соотношение рентабельностей и кредитных ставок. Если сосредоточиться на политике процентных ставок, не учитывая факторы, влияющие на рентабельность, то это может не дать желаемого эффекта. В то же время оценки факторов рентабельности могут существенно обогатить денежно-кредитную политику и дать ей обоснованные оценки для проведения политики ставок.

## **1.7. Концепция регулирования тарифов инфраструктурных монополий**

### *Этапы реформы тарифообразования*

В долгосрочной перспективе развитие российской экономики во многом будет определяться возможностями по преодолению ограничений инфраструктурного характера. Специфика инфраструктурных производств состоит в их масштабе, высокой капиталоемкости и инвестиционных рисках. Зачастую масштаб привлечения необходимого объема инвестиций столь значителен, а их отдача столь длительна, что привлечение частных инвестиций в инфраструктурные объекты становится затруднительным. При этом очевидно, что привлечение инвестиций именно в развитие инфраструктуры является необходимым условием экономического роста страны и регионов.

На ретроспективном периоде в части установления тарифов на услуги инфраструктурных монополий (ИМ) накоплен целый ряд негативных для экономики страны эффектов:

- рост тарифов опережает общую инфляцию в экономике;
- ИМ рассматриваются как самостоятельные центры прибыли;
- отсутствует контроль над эффективностью и обоснованностью затрат;
- происходит индексация накопленных необоснованных затрат;
- отсутствуют стимулы для повышения эффективности ИМ.

В текущих условиях **на первом этапе (2018–2019 гг.)** наиболее рациональным механизмом регулирования тарифов инфраструктурных монополий представляется их максимально возможное сдерживание относительно общего роста цен в экономике (возможно, вплоть до заморозки). При этом, по нашим оценкам, для устойчивого финансирования газового сектора сдерживание внутреннего тарифа не станет существенной проблемой. Для электроэнергетики без применения других

мер безопасным будет сдерживание тарифа по модели «инфляция минус 1 п.п.». Более медленный рост тарифа приведет к недофинансированию долгосрочной инвестиционной программы Россетей в ее текущем виде.

Рядом экспертов потенциал снижения затрат за счет повышения эффективности использования ресурсов оценивается как минимум в 30%. Поэтому сдерживание тарифов (с учетом их роста в предыдущие годы и стагнации национальной экономики) не создаст угрозы текущей и инвестиционной деятельности ИМ.

Для того чтобы первоначальный период характеризовался позитивными сдвигами в части оптимизации затрат и увеличения эффективности всех процессов функционирования ИМ, необходимо четко обозначить целевую долгосрочную **концепцию «сдерживающего» тарифообразования**. В противном случае возникают риски того, что инфраструктурные монополии предпочтут «переждать» несколько лет и будут надеяться переложить накопившиеся затраты в тариф на следующем цикле его повышения.

Новые подходы тарифного регулирования, применяемые **на втором этапе (2020–2025 гг.)** должны быть нацелены на перевод ИМ из самостоятельных центров прибыли в разряд инструмента обеспечения конкурентоспособности национальной экономики за счет достижения мультипликативных эффектов в прочих секторах. Ключевая идея состоит в том, что снижение ценовой нагрузки на промышленность приведет к формированию большего объема доходов в экономике, в том числе и для бюджетной системы.

Новой целевой моделью может стать рост тарифов по **модели «инфляция минус X»**. Ключевыми элементами модели могут стать:

- нормирование эксплуатационных, ремонтных, инвестиционных затрат;
- нормирование прибыли;
- внедрение системы аудита целесообразности и обоснованности инвестиций;
- внедрение «внешней» многофакторной системы КРІ для инфраструктурных монополий, основанной на показателях:
  - надежности (возможные критерии — число аварий, число часов простоя, объем недоотпущенной продукции);

- экономичности (возможные критерии — «дельта» между инфляцией и ростом тарифа, доля расходов экономики на услуги инфраструктурных монополий в выпуске);
- доступности (возможный критерий — число обслуживаемых потребителей).

Данные инструменты должны начать разрабатываться и постепенно внедряться уже на первом этапе с тем, чтобы на втором этапе стать неотъемлемой частью системы тарифообразования на услуги ИМ.

При реализации такого подхода в перспективе на этапе наиболее динамичного экономического роста (2020–2025 гг.) ИМ смогут максимально эффективно удовлетворять спрос национальной экономики на их услуги. **На потенциальном третьем этапе (после 2025 г.)** в отдельных секторах ИМ могут внедряться методы стимулирующего тарифного регулирования (РАВ), однако, как отмечалось выше, необходимым условием должна стать готовность и способность этих секторов к эффективному освоению инвестиций с минимальным ростом ценовой нагрузки на потребителей. Именно на такую «подготовку» нацелены первые два этапа.

При определении параметров ограничения тарифов по модели «инфляция минус» важно подобрать такой вычет из темпов инфляции (назовем его фактор  $X$ , а модель — «инфляция минус  $X$ »), который бы обеспечил положительный макроэкономический эффект в виде прироста ВВП, но при этом не создавал рисков недоинвестирования ИМ и, соответственно, инфраструктурных ограничений для роста экономики.

На *рис. 1.20* приведен расчет изменения ВВП (в ценах 2015 г.) при регулировании тарифа на электроэнергию, по сравнению со сценарием индексации тарифа темпом инфляции, при различных значениях фактора « $X$ », вычитаемого из динамики инфляции.

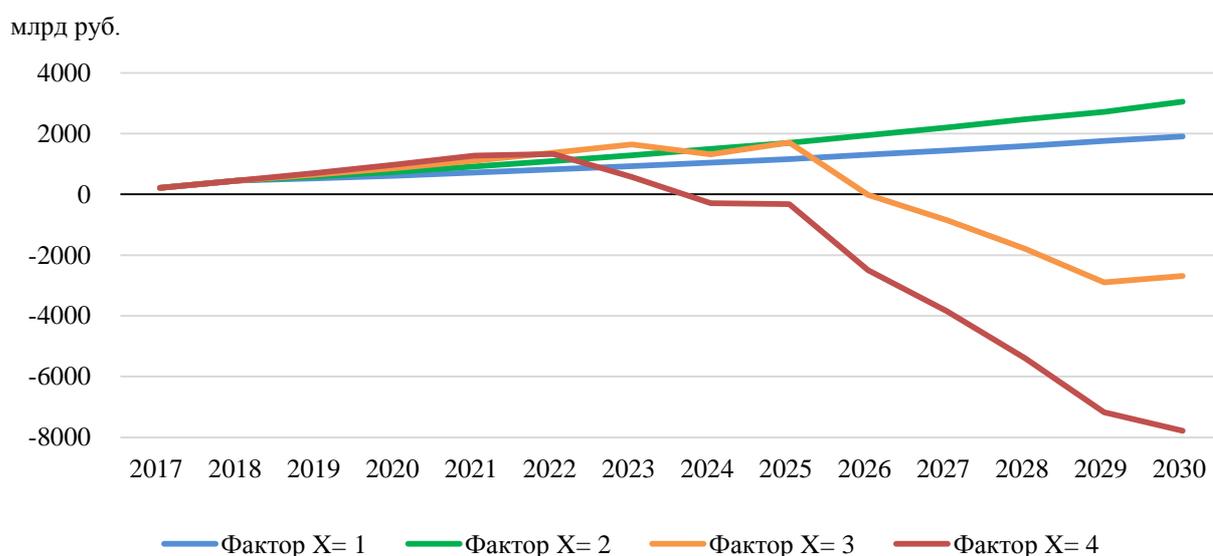


Рис. 1.20. Оценка изменения ВВП (в ценах 2015 г.) при регулировании тарифа на электроэнергию по модели «инфляция минус X» в зависимости от различных значений фактора «X» (п.п.) по сравнению со сценарием индексации тарифа темпом инфляции

Источник: расчеты ИНП РАН.

Можно отметить, что максимальный позитивный эффект прироста ВВП достигается при факторе X, равном 2 и 1 п.п. При длительном избыточном замедлении динамики тарифа (фактор X равен 3–4 п.п.), по сравнению с динамикой инфляции, возможна ситуация, при которой ухудшение финансово-экономической ситуации с отрасли ИМ может оказывать дополнительное негативное воздействие на экономическую динамику.

Таким образом, представляется, что наиболее целесообразным ограничителем роста тарифов ИМ на втором этапе будет использование модели «инфляция минус 1 п.п.» или «инфляция минус 2 п.п.».

#### ***Влияние тарифов на инфляцию и динамику отдельных отраслей экономики***

На протяжении последнего десятилетия тарифы ИМ оказывали значимое воздействие на параметры инфляции, обеспечивая в отдельные годы свыше 40% от итогового изменения цен (рис. 1.21). Однако стоит отметить, что на фоне девальвации национальной валюты в 2014–2015 гг. инфляция показывала очень высокие значения даже с учетом сдерживания тарифов ИМ. Это говорит о том, что сдерживание тарифов может рассматриваться только как необходимое, но недостаточное условие стабилизации экономики страны.

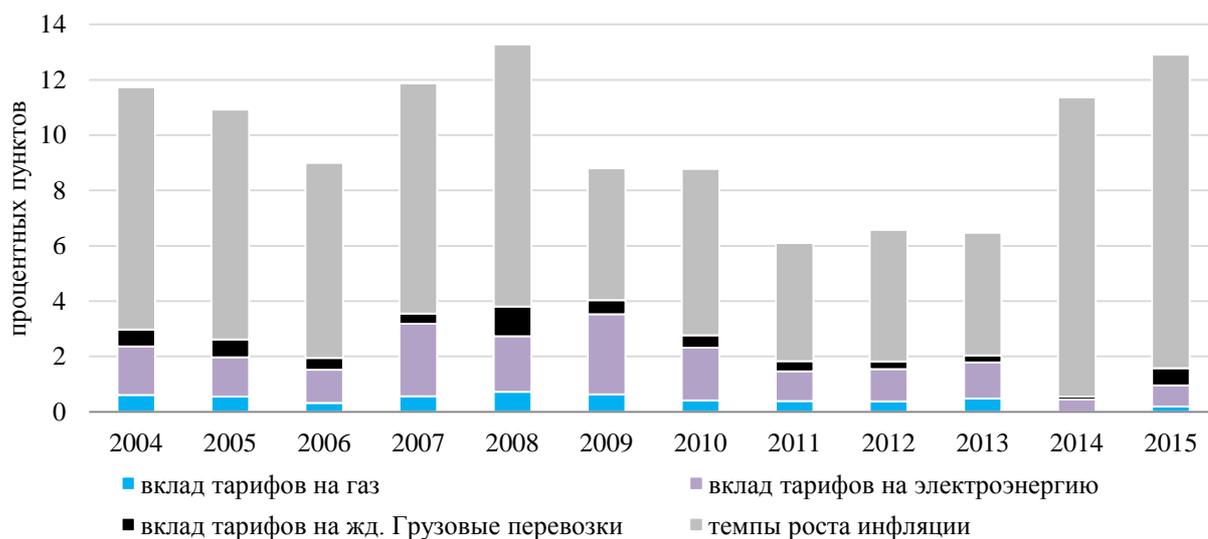


Рис. 1.21. Оценка вклада роста тарифов ключевых инфраструктурных монополий на итоговые показатели инфляции

Источник: расчеты ИНП РАН.

В табл. 1.6 приведены оценки влияния тарифов на природный газ на показатели деятельности отраслей российской экономики. Увеличение тарифов на природный газ наиболее негативно может сказаться на таких видах экономической деятельности, как химическая промышленность, производство прочих неметаллических продуктов, электроэнергетика. Расчеты, основанные на отраслевой структуре производственных издержек, показывают, что при росте цен на газ на 10% снижение рентабельности в химическом производстве и производстве прочих неметаллических продуктов составит около 0,6 п.п., а в производстве электроэнергии — до 1,4 п.п. При этом сокращение объемов производства, вызванное ростом себестоимости продукции, составит в химической промышленности около 0,75%, в производстве прочих неметаллических продуктов — 0,65%. Рост издержек в электроэнергетике может привести к сокращению объемов производства до 1,5% и приросту тарифов на электроэнергию на 3%. Совокупный прирост цен по экономике, вызванный ростом тарифом на газ, может составить около 0,4%.

**Увеличение тарифов на электрическую энергию на 10% (табл. 1.7) приведет к росту цен по экономике на 0,6%.** Наиболее существенным образом рост цен на электроэнергию затронет химическую и металлургическую промышленность, где снижение рентабельности составит около 0,5 п.п., а также добычу металлических руд и прочих нетопливных полезных ископаемых. Указанное повышение тарифов на электроэнергию повлечет за собой сокращение объемов производства в химической промышленности и добыче металлических руд до 0,8%. В

металлургическом производстве спад валового выпуска составит около 0,6%. В целом по экономике объемы производства снизятся на 0,3 %, при этом спрос на электроэнергию сократится почти на 1%.

Повышение цен на нефтепродукты на 10% (табл. 1.8) может привести к росту цен по экономике в целом на 0,7%. При этом в наибольшей степени это негативно отразится на деятельности таких секторов, как сельское хозяйство, добыча угля, добыча металлических руд и прочих нетопливных полезных ископаемых, транспорт, снижение рентабельности в которых составит от 1 до 1,5 п.п. Потенциальное сокращение объемов перевозок может составить около 1,2%, снижение объемов производства в добыче металлических руд — около 1,7%. Объемы сельскохозяйственного производства могут снизиться на 1,2%.

10%-ное увеличение тарифов на грузовые железнодорожные перевозки наиболее негативно скажется на угольной промышленности — снижение рентабельности составит около 0,8 п.п., сокращение объемов производства — 0,9% (табл. 1.9). В химической промышленности, производстве нефтепродуктов, лесной и деревообрабатывающей промышленности, добыче металлических руд и прочих полезных ископаемых падение рентабельности составит около 0,4 п.п. Валовые выпуски в химической и нефтеперерабатывающей промышленности, добыче нетопливных полезных ископаемых могут сократиться на 0,5%. В целом снижение совокупных объемов производства в экономике составит около 0,25%, а цены увеличатся на 0,5%.

Рост тарифов трубопроводного транспорта сколь-либо значимо отразится только на нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности. При росте тарифов на прокачку по трубопроводам на 10% (табл. 1.10) сокращение рентабельности в добыче нефти составит около 0,4 п.п., в производстве нефтепродуктов — около 0,2 п.п. Потенциальное снижение объемов добычи нефти из-за роста себестоимости не превысит 0,5%. В газовой промышленности изменение рентабельности будет еще менее значительным — около 0,1 п.п.

Таблица 1.6

**Влияние тарифов на природный газ (повышение на 10%) на показатели деятельности отраслей российской экономики**

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
--------------------------------	------------------------------	--------------------------------	--	------------------	----------------------

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Сельское хозяйство	21,3	-0,09	21,2	0,20	-0,11
Добыча угля	6,2	0,00	6,2	0,00	0,00
Добыча нефти	24,0	-0,01	24,0	0,02	-0,01
Добыча природного газа	10,3	10,00	20,3	10,00	0,00
Добыча металлических руд	20,6	-0,10	20,5	0,23	-0,13
Добыча прочих полезных ископаемых	20,0	-0,06	19,9	0,14	-0,08
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	10,7	-0,06	10,6	0,13	-0,07
Текстильное и швейное производство	12,5	-0,08	12,4	0,16	-0,08
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	7,3	-0,06	7,2	0,12	-0,06
Обработка древесины и производство изделий из дерева	12,3	-0,08	12,2	0,18	-0,09
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	18,7	-0,23	18,5	0,49	-0,26
Производство нефтепродуктов	6,5	-0,14	6,4	0,31	-0,16
Химическое производство	33,0	-0,62	32,4	1,38	-0,75
Производство резиновых и пластмассовых изделий	7,7	-0,06	7,6	0,12	-0,06
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8,0	-0,61	7,4	1,27	-0,65
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	22,4	-0,20	22,2	0,42	-0,22
Производство машин и оборудования	8,2	-0,05	8,1	0,10	-0,05
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	11,9	-0,04	11,9	0,09	-0,05
Производство транспортных средств и оборудования	6,1	-0,04	6,1	0,07	-0,04
Прочие производства	10,1	-0,02	10,1	0,03	-0,02
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,5	-1,45	4,1	3,03	-1,52
Строительство	5,4	-0,01	5,4	0,02	-0,01
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0	-0,02	0,0	0,05	-0,02
Всего	9,3	-0,19	9,1	0,42	-0,22

Источник: расчеты ИНП РАН.

Таблица 1.7

**Влияние тарифов на электроэнергию (повышение на 10%) на показатели деятельности отраслей российской экономики**

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Сельское хозяйство	21,3	-0,20	21,1	0,47	-0,26
Добыча угля	6,2	-0,29	5,9	0,60	-0,31
Добыча нефти	24,0	-0,26	23,7	0,61	-0,34
Добыча природного газа	10,3	-0,20	10,1	0,43	-0,23

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Добыча металлических руд	20,6	-0,62	20,0	1,40	-0,77
Добыча прочих полезных ископаемых	20,0	-0,44	19,6	0,99	-0,55
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	10,7	-0,12	10,6	0,26	-0,13
Текстильное и швейное производство	12,5	-0,29	12,2	0,61	-0,32
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	7,3	-0,22	7,1	0,44	-0,22
Обработка древесины и производство изделий из дерева	12,3	-0,38	11,9	0,80	-0,42
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	18,7	-0,39	18,3	0,83	-0,44
Производство нефтепродуктов	6,5	-0,09	6,4	0,19	-0,10
Химическое производство	33,0	-0,59	32,4	1,32	-0,71
Производство резиновых и пластмассовых изделий	7,7	-0,33	7,4	0,69	-0,35
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8,0	-0,48	7,5	1,00	-0,51
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	22,4	-0,50	21,9	1,08	-0,57
Производство машин и оборудования	8,2	-0,21	8,0	0,41	-0,21
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	11,9	-0,16	11,7	0,33	-0,17
Производство транспортных средств и оборудования	6,1	-0,16	5,9	0,32	-0,16
Прочие производства	10,1	-0,08	10,0	0,17	-0,09
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,5	9,2	14,6	10,00	-0,91
Строительство	5,4	-0,08	5,3	0,17	-0,09
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0	-0,22	-0,2	0,43	-0,21
Всего	9,3	-0,27	9,0	0,57	-0,31

Источник: расчеты ИНП РАН.

Таблица 1.8

**Влияние цен на нефтепродукты (повышение на 10%) на показатели деятельности отраслей российской экономики**

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Сельское хозяйство	21,3	-0,94	20,4	2,17	-1,19
Добыча угля	6,2	-1,40	4,8	2,94	-1,47
Добыча нефти	24,0	-0,07	23,9	0,17	-0,10
Добыча природного газа	10,3	-0,05	10,3	0,10	-0,05
Добыча металлических руд	20,6	-1,41	19,2	3,22	-1,74
Добыча прочих полезных ископаемых	20,0	-1,30	18,7	2,96	-1,60
Производство пищевых про-	10,7	-0,13	10,6	0,27	-0,14

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
дуктов, включая напитки, и табака					
Текстильное и швейное производство	12,5	-0,06	12,4	0,13	-0,07
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	7,3	-0,06	7,2	0,13	-0,07
Обработка древесины и производство изделий из дерева	12,3	-0,39	11,9	0,83	-0,43
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	18,7	-0,23	18,5	0,50	-0,26
Производство нефтепродуктов	6,5	-0,01	6,5	0,03	-0,01
Химическое производство	33,0	-0,08	32,9	0,17	-0,09
Производство резиновых и пластмассовых изделий	7,7	-0,06	7,6	0,13	-0,07
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8,0	-0,29	7,7	0,60	-0,31
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	22,4	-0,13	22,3	0,28	-0,15
Производство машин и оборудования	8,2	-0,09	8,1	0,18	-0,09
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	11,9	-0,05	11,8	0,11	-0,06
Производство транспортных средств и оборудования	6,1	-0,09	6,0	0,18	-0,09
Прочие производства	10,1	-0,14	10,0	0,29	-0,15
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,5	-0,28	5,2	0,58	-0,30
Строительство	5,4	-0,68	4,7	1,46	-0,76
Транспорт и связь	12,3	-1,08	11,2	2,35	-1,22
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0	-0,40	-0,4	0,80	-0,40
Всего	9,3	-0,32	9,0	0,70	-0,37

Источник: расчеты ИНП РАН.

Таблица 1.9

**Влияние тарифов железнодорожного транспорта (повышение на 10%) на показатели деятельности отраслей российской экономики**

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Сельское хозяйство	21,3	-0,03	21,3	0,06	-0,04
Добыча угля	6,2	-0,84	5,4	1,75	-0,89
Добыча нефти	24,0	-0,06	23,9	0,14	-0,08
Добыча природного газа	10,3	-0,01	10,3	0,03	-0,01
Добыча металлических руд	20,6	-0,42	20,2	0,94	-0,52
Добыча прочих полезных ископаемых	20,0	-0,36	19,6	0,82	-0,45
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	10,7	-0,10	10,6	0,21	-0,11
Текстильное и швейное про-	12,5	-0,01	12,5	0,02	-0,01

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Производство					
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	7,3	-0,01	7,3	0,02	-0,01
Обработка древесины и производство изделий из дерева	12,3	-0,36	11,9	0,76	-0,40
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	18,7	-0,25	18,4	0,54	-0,29
Производство нефтепродуктов	6,5	-0,44	6,1	0,93	-0,48
Химическое производство	33,0	-0,41	32,6	0,91	-0,50
Производство резиновых и пластмассовых изделий	7,7	-0,03	7,7	0,07	-0,03
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8,0	-0,37	7,6	0,77	-0,40
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	22,4	-0,34	22,1	0,73	-0,39
Производство машин и оборудования	8,2	-0,03	8,2	0,07	-0,03
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	11,9	-0,02	11,9	0,05	-0,03
Производство транспортных средств и оборудования	6,1	-0,06	6,0	0,13	-0,06
Прочие производства	10,1	-0,08	10,0	0,18	-0,09
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,5	-0,01	5,5	0,02	-0,01
Строительство	5,4	-0,07	5,3	0,15	-0,08
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0	-0,02	0,0	0,04	-0,02
Всего	9,3	-0,23	9,1	0,49	-0,26

Источник: расчеты ИНП РАН.

Таблица 1.10

**Влияние тарифов трубопроводного транспорта (повышение на 10%) на показатели деятельности отраслей российской экономики**

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Сельское хозяйство	21,3	0,00	21,3	0,00	0,00
Добыча угля	6,2	0,00	6,2	0,00	0,00
Добыча нефти	24,0	-0,38	23,6	0,89	-0,50
Добыча природного газа	10,3	-0,06	10,2	0,12	-0,07
Добыча металлических руд	20,6	0,00	20,6	0,00	0,00
Добыча прочих полезных ископаемых	20,0	0,00	20,0	0,00	0,00
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	10,7	0,00	10,7	0,00	0,00
Текстильное и швейное производство	12,5	0,00	12,5	0,00	0,00
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	7,3	0,00	7,3	0,00	0,00
Обработка древесины и про-	12,3	0,00	12,3	0,00	0,00

Вид экономической деятельности	Текущая рентабельность, п.п.	Изменение рентабельности, п.п.	Рентабельность при повышении тарифов, п.п.	Изменение цен, %	Изменение выпуска, %
Производство изделий из дерева					
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	18,7	0,00	18,7	0,00	0,00
Производство нефтепродуктов	6,5	-0,23	6,3	0,49	-0,26
Химическое производство	33,0	-0,02	33,0	0,05	-0,03
Производство резиновых и пластмассовых изделий	7,7	0,00	7,7	0,01	0,00
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8,0	0,00	8,0	0,00	0,00
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	22,4	0,00	22,4	0,00	0,00
Производство машин и оборудования	8,2	0,00	8,2	0,00	0,00
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	11,9	0,00	11,9	0,00	0,00
Производство транспортных средств и оборудования	6,1	0,00	6,1	0,00	0,00
Прочие производства	10,1	0,00	10,1	0,00	0,00
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,5	-0,05	5,5	0,10	-0,05
Строительство	5,4	0,00	5,4	0,00	0,00
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00
Всего	9,3	-0,31	9,0	0,68	-0,36

Источник: расчеты ИНП РАН.

Экономика Российской Федерации в настоящее время находится в достаточно неустойчивом состоянии, когда, с одной стороны, она располагает предпосылками к восстановительному росту на 4,5–5% в год, а с другой — продолжают сохраняться риски возобновления спада. В этих условиях необходимо оперативное определение и поддержка секторов роста и обеспечения стабилизации в остальной части экономики. Основными импульсами для возобновления роста, несомненно, должны стать увеличение промышленного производства и восстановление потребительского спроса. В то же время основными препятствиями для них является сокращение кредитных ресурсов для населения и бизнеса, нехватка оборотных средств у предприятий и падение реальных доходов населения. В подобной ситуации меры, оказывающие влияние на уровень производственных издержек и цен в экономике, могут сыграть значительную роль для возобновления экономического роста или, напротив, возникновения ситуации долговременной стагнации. Одним из подоб-

ных инструментов, находящихся в распоряжении органов государственного управления, является регулирование тарифов инфраструктурных монополий.

Опережающий рост тарифов приводит к увеличению совокупных издержек по производству, а в случае железнодорожного транспорта — доставке товаров потребителям. Соответственно, более медленный рост или снижение тарифов означает сокращение совокупных издержек и рост конкурентоспособности в прочих отраслях. Тем не менее реакция на то или иное изменение тарифов может существенно различаться по видам экономической деятельности, в зависимости от значимости данной статьи затрат или наличию ограничений на наращивание отраслью производства со стороны доступных трудовых ресурсов, достаточности основного и оборотного капитала.

Увеличение производственных затрат и общих издержек может естественным образом иметь своим непосредственным следствием снижение доходов производителей, которое в дальнейшем может привести к снижению инвестиций и даже объемов производства. В тех случаях, когда экономическая конъюнктура позволяет адаптироваться к росту издержек увеличением отпускных цен на производимые товары и услуги, рост затрат на продукцию ИМ будет иметь своим результатом ускорение инфляции в экономике.

Мера влияния изменения тарифов на природный газ, электроэнергию и грузовые перевозки на инфляцию, доходы отраслей, инвестиции и объемы производства в значительной степени определяются спецификой каждой отрасли: структурой затрат, которая отражает технологические особенности производства; структурой добавленной стоимости; долей внутреннего и внешнего рынка. Таким образом, могут быть оценены как прямые эффекты роста производственных издержек по видам экономической деятельности, так и совокупные мультипликативные эффекты для всей экономики, учитывающие индуцированный рост цен, взаимосвязи между отраслями экономики, сокращение промежуточного и потребительского спроса.

В *табл. 1.11* приведены оценки потенциальных эффектов от изменения тарифов ИМ, предусмотренного сценарными условиями базового прогноза Министерства экономического развития. В качестве «точки отчета» или «нулевого варианта» был принят сценарий, в котором тарифы ИМ индексируются темпами роста инфляции, т.е. составляют 4% в 2017–2019 гг., 3,9% — в 2020 г. и 3,7% — в 2021 г.

Также были рассмотрены сценарии заморозки тарифов ИМ и их роста по модели «инфляция минус 2 п.п.»

Ограничение роста тарифов ИМ на периоде 2017–2021 гг. способно обеспечить дополнительный рост ВВП на 0,1–0,3 п.п. ежегодно. В ситуации низких темпов роста экономики данная мера представляется осмысленным шагом по поддержке импульсов восстановления экономики. В краткосрочной перспективе наиболее привлекательным для экономической динамики оказывается сценарий заморозки тарифов, который обеспечивает наибольший совокупный прирост ВВП и доходов бюджета. Однако длительное использование такого метода сдерживания тарифов нецелесообразно ввиду увеличения рисков нарастания ограничений инфраструктурного характера. Поэтому, если исходить из долгосрочного характера целевой модели сдерживания тарифов, модель «инфляция минус 1–2 п.п.» представляется более рациональной.

Интересно отметить, что рост тарифов на электрическую энергию в сценарии, предусмотренном прогнозом Министерства экономического развития, создает существенные по объемам отрицательные мультипликативные эффекты (примерно 100 млрд руб. ежегодно в 2017–2019 гг.) и может привести к дополнительному росту цен в экономике на 0,2%. Наиболее существенным образом рост цен на электроэнергию затронет химическую и металлургическую промышленность, где снижение рентабельности составит около 0,2 п.п., а также добычу металлических руд и прочих нетопливных полезных ископаемых. Указанное повышение тарифов на электроэнергию повлечет за собой сокращение объемов производства в химической промышленности и добыче металлических руд до 0,4%. В металлургическом производстве спад валового выпуска составит около 0,3%, целлюлозно-бумажном производстве — около 0,2%. В целом по экономике объемы производства снизятся на 0,1%.

Таблица 1.11

**Оценка влияния тарифов инфраструктурных монополий на экономическую динамику**

	2017	2018	2019	2020	2021
Индекс потребительских цен, %	4,0	4,0	4,0	3,9	3,7
Темпы роста ВВП, %	0,6	1,7	2,1	2,1	2,1
<b>Базовый сценарий МЭР</b>					
рост тарифов на газ, %	3,9	3,4	3,1	3,1	3,1
рост тарифов на электроэнергию, %	7,0	6,3	6,5	3,5	3,5

	2017	2018	2019	2020	2021
рост тарифов на грузовые перевозки, %	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<i>Мультипликативные эффекты роста тарифов</i>					
роста тарифов на газ, млрд руб.	2,9	18,4	29,4	27,8	22,2
роста тарифов на электроэнергию, млрд руб.	-111,4	-90,7	-105,0	17,9	9,5
роста тарифов на грузовые перевозки, млрд руб.	0,0	0,0	0,0	-4,0	-12,6
<b>Итого эффекты для экономики</b>					
Прирост объемов производства	-108,5	-72,3	-75,6	41,8	19,1
Прирост ВВП	-67,0	-44,6	-46,7	25,8	11,8
в % ВВП	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Прирост доходов бюджета	-24,0	-16,0	-16,7	9,2	4,2
<b>Сценарий сдерживания тарифов (инфляция — 2 п.п.)</b>					
рост тарифов на газ, %	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7
рост тарифов на электроэнергию, %	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7
рост тарифов на грузовые перевозки, %	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7
<i>Мультипликативные эффекты роста тарифов</i>					
роста тарифов на газ, млрд руб.	57,8	61,4	65,3	69,6	70,4
роста тарифов на электроэнергию, млрд руб.	74,3	78,9	84,0	89,4	90,5
роста тарифов на грузовые перевозки, млрд руб.	65,7	69,8	74,3	79,1	80,1
Потенциальное снижение выпуска электроэнергетики из-за недофинансирования инвестиционной программы, млрд руб.	-19,6	-25,2	-34,0	-48,7	-70,4
<b>Итого эффекты для экономики</b>					
Прирост объемов производства	178,2	184,9	189,6	189,5	170,5
Прирост ВВП	110,0	114,2	117,1	117,0	105,3
в % ВВП	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Прирост доходов бюджета	39,4	40,9	41,9	41,9	37,7
<b>Сценарий замораживания тарифов</b>					
рост тарифов на газ, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
рост тарифов на электроэнергию, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
рост тарифов на грузовые перевозки, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Мультипликативные эффекты роста тарифов</i>					
роста тарифов на газ, млрд руб.	115,6	122,7	130,7	135,7	137,1
роста тарифов на электроэнергию, млрд руб.	148,6	157,7	168,0	174,4	176,2
роста тарифов на грузовые перевозки, млрд руб.	131,5	139,6	148,6	154,3	155,9
Потенциальное снижение выпуска электроэнергетики из-за недофинансирования инвестиционной программы, млрд руб.	-44,2	-56,6	-76,6	-109,6	-165,7
<b>Итого эффекты для экономики</b>					
Прирост объемов производства	351,5	363,4	370,7	354,9	303,5
Прирост ВВП	217,0	224,4	228,9	219,1	187,4
в % ВВП	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Прирост доходов бюджета	77,7	80,3	81,9	78,4	67,1

Источник: расчеты ИНП РАН.

## 1.8. Проведение налоговой реформы, стимулирующей качественный экономический рост

### *Параметры текущей налоговой системы*

При том, что за последние годы Федеральная налоговая служба добилась значительных успехов в упрощении администрирования (за счет перевода отчетности в электронный вид, развития сервиса «личного кабинета» на сайте ФНС и т.д.), в целом налоговая система не является оптимальной с точки зрения баланса ключе-

вых функций: фискальной, распределительной и стимулирующей. В настоящее время заметен очевидный перекос в сторону функции наполнения бюджета в ущерб, прежде всего, функции стимулирования устойчивого экономического роста. Это выражается в следующем:

- Россия входит в группу стран с наиболее высокой налоговой нагрузкой (на 7,2 п.п. выше, чем в среднем по миру). Общая налоговая нагрузка включает в себя налог на прибыль, налог на фонд оплаты труда, прочие налоги. По данным исследований PwC, в России общая налоговая нагрузка в 2007–2016 гг. снизилась с 51,4 до 47,4%, при этом нагрузка на ФОТ выросла на 4,3 п.п. и достигла 36,1% (рис. 1.22). В среднем по миру за этот период налоги на труд сократились с 18,2 до 16,3%. По налоговой нагрузке на ФОТ Россия в 2,2 раза превышает среднемировой показатель. Низкий уровень доходов населения, низкая рентабельность бизнеса и низкий уровень налоговых доходов бюджета из-за спада в экономике не позволяют существенно изменять налоговую систему (низкая база — нет пространства для маневра).

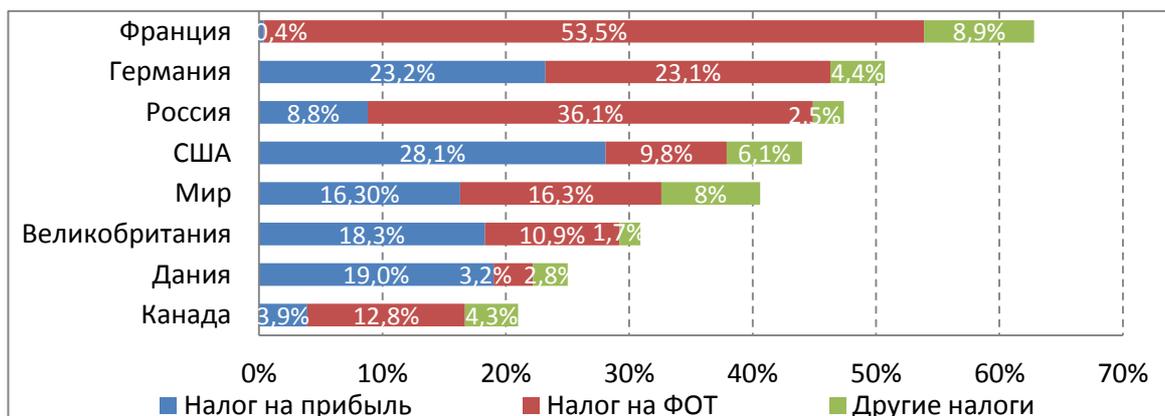


Рис. 1.22. **Налоговая нагрузка на предприятия в 2016 г.**

Источник: PwC, paying taxes 2008–2017.

- Доля государственной экономики выше, чем в других странах, то же касается и «теневого» сектора. Все это снижает доходы консолидированного бюджета, а также увеличивает нагрузку на частные законопослушные предприятия.
- Высокая степень централизации бюджетной системы — значительная часть доходов поступает в федеральный бюджет. При этом доля налоговых доходов в муниципальных и региональных бюджетах крайне низка (рис. 1.23, 1.24), что ставит их в зависимость от межбюджетных трансфертов и лишает мотивации к созданию условий для развития бизнеса. С 2004 по 2015 г. доля нало-

говых доходов сократилась с 52,4 до 28,6%. На Москву приходится 27% в 2016 г. налоговых поступлений, администрируемых ФНС (рис. 1.25).



Рис. 1.23. Структура доходов местных бюджетов в России, %

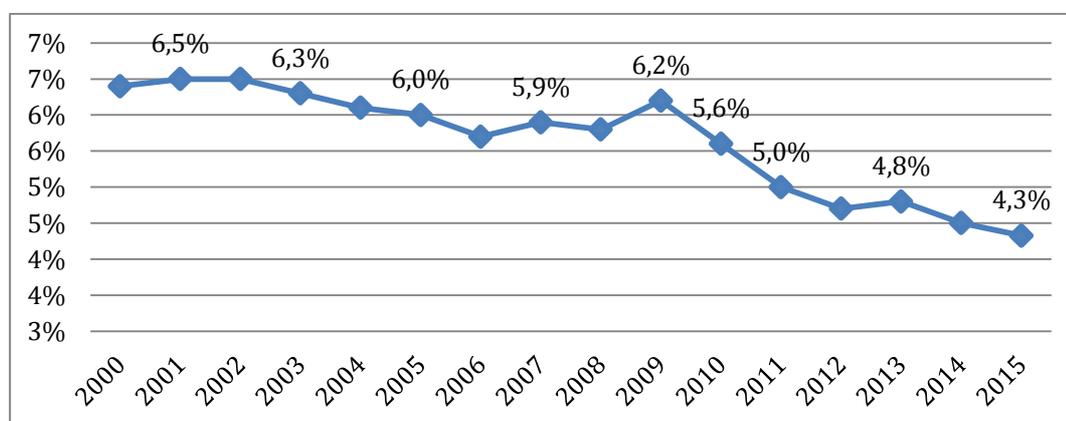


Рис. 1.24. Доля доходов местных бюджетов в ВВП России, %

Источники: Минфин РФ, расчеты Института экономики роста.

- Общая налоговая нагрузка и вес отдельных налогов очень существенно отличается в зависимости от вида бизнеса и его размера. 77% налогов юридических лиц, администрируемых ФНС, поступает от крупных предприятий. Более четверти объема налогов юридических лиц приходится на сектор добычи полезных ископаемых и почти треть — на секторы посреднических услуг (операции с недвижимостью, торговля). Также налоговая нагрузка на крупные предприятия ниже, чем на сектор МСП (рис. 1.26, 1.27).

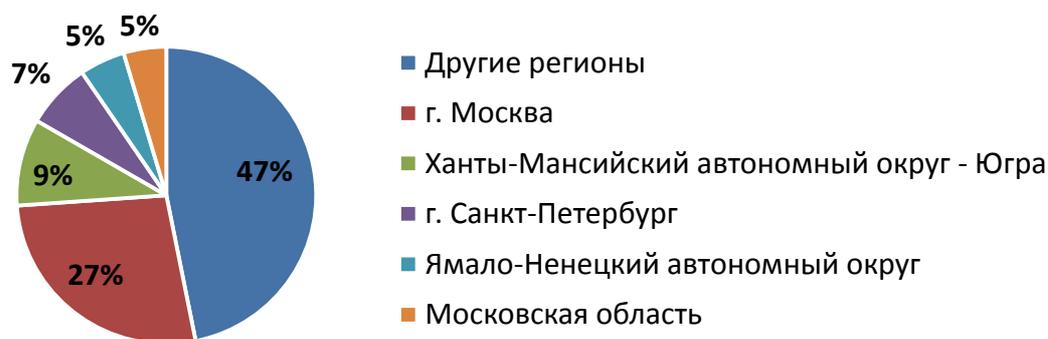


Рис. 1.25. Региональная структура налоговых поступлений в России в 2016 г., %

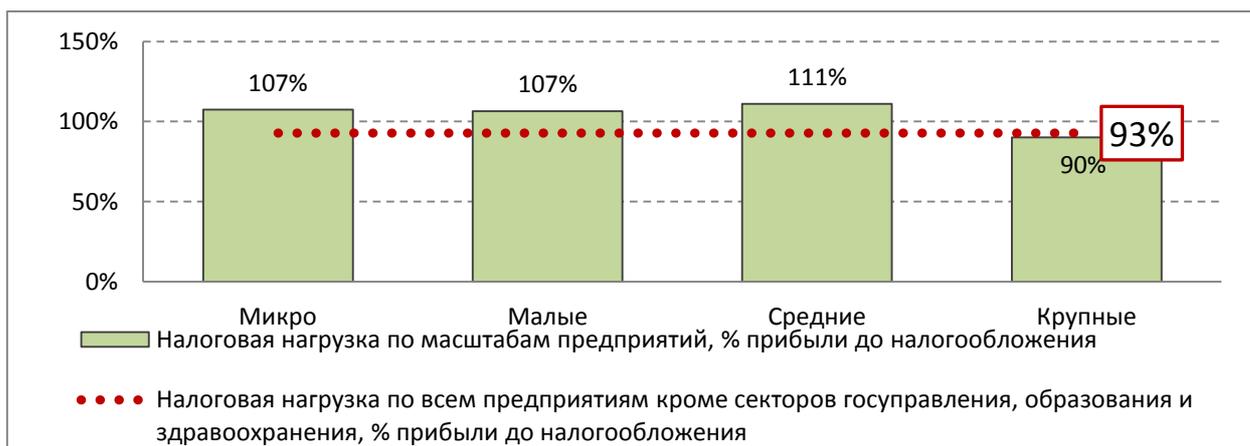


Рис. 1.26. . Налоговая нагрузка (по налогам, администрируемым ФНС) на предприятия (юридические лица на ОСН) по масштабам предприятий в 2016 г., % прибыли до налогообложения

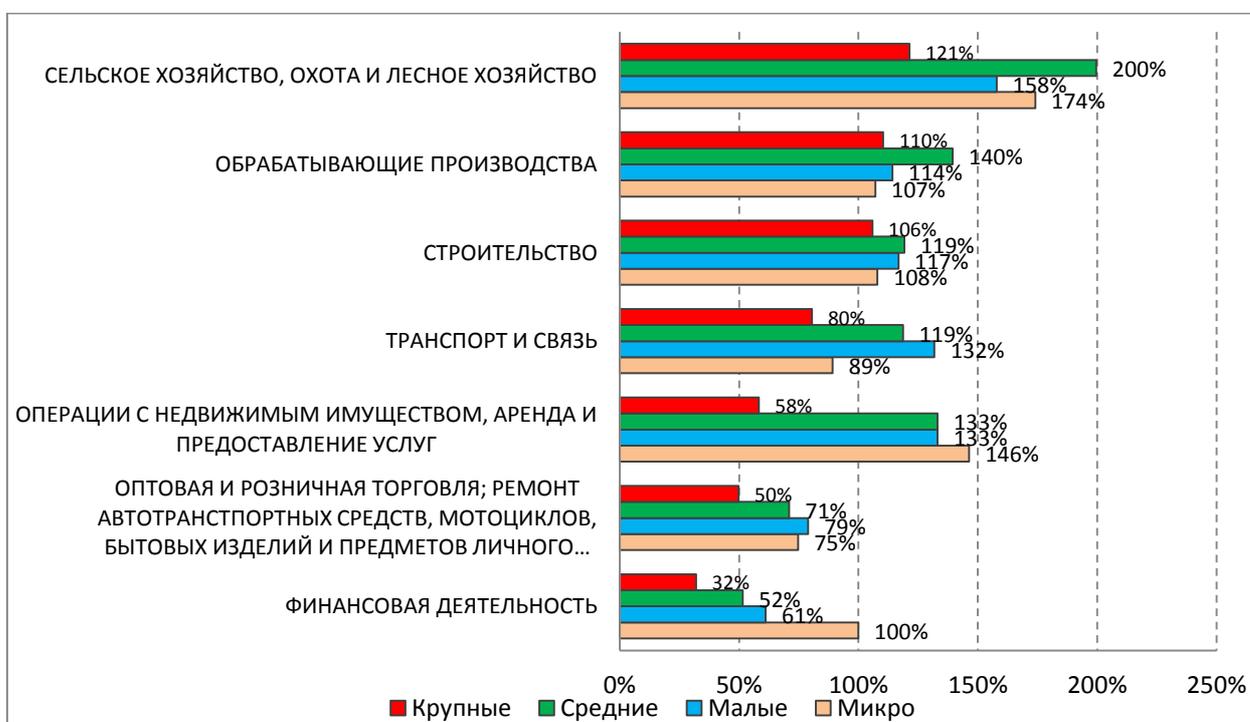


Рис. 1.27. Рис. 1.35. Налоговая нагрузка (по налогам, администрируемым ФНС) на предприятия (юридические лица на ОСН) по видам экономической деятельности [топ-7 по занятости] и масштабам предприятий в 2016 г., % прибыли  
Источники: ФНС, расчеты Института экономики роста.

Текущая налоговая система не позволяет проводить корректировку вследствие следующих причин:

- Данные налоговой статистики разрознены. Нет единого источника, предоставляющего детализированные данные ФНС, ФТС, Казначейства и внебюджетных фондов.
- Нет прозрачности в налогах на доходы от приватизации и сдачи в аренду государственного и муниципального имущества.
- Не существует информационно-аналитической системы, которая давала бы возможность выгружать и анализировать данные по всем налоговым администраторам и строить полноценные модели с целью обоснования нововведений в бюджетно-налоговой сфере.
- Отсутствует система оценки эффективности налоговых льгот.

#### *Системные проблемы текущей налоговой политики*

Также стоит отметить системные проблемы, не позволяющие налоговой системе решать задачу стимулирования экономического роста, а также свою функцию выравнивания уровня жизни различных социальных групп и межрегиональные различия в уровне доходов:

- **Приоритет краткосрочных фискальных целей** над увеличением постоянных доходов бюджета в средне- и долгосрочном периоде. Это выражено в высокой налоговой нагрузке и росте числа неналоговых платежей.
- **Избыточный уровень изъятия из экономики**, который не оставляет бизнесу средств для развития. Наряду с высокой фискальной нагрузкой (особенно на ФОТ) в России происходит изъятие средств предприятий (и граждан) через завышенную процентную ставку по кредитам, которая в 2016–2017 гг. была значительно выше инфляции. Высокая доля прибыли взимается с производственного сектора через завышенные ставки корпоративных налогов при заниженных ставках косвенных налогов на потребление и природную ренту.
- Как уже отмечалось, **основное налоговое бремя несет законопослушный частный бизнес**. Большой теневой сектор МСП, офшорный сектор крупных компаний и государственный сектор (который может компенсировать налоги

за счет повышения цен и тарифов / сокращения дивидендов и пр.) испытывают меньшее давление налоговой нагрузки.

- **Нестабильность налоговой системы**, выражающаяся в принятии десятков поправок в Налоговый кодекс ежегодно, в том числе не анонсированных заранее (в рамках Основных направлений налоговой политики, Послания Президента и пр.).
- **Система налоговых льгот неэффективна**, не достигает поставленных целей, отсутствует методика оценки эффективности исходя из их результативности (роста налогооблагаемой базы, а не просто объема выпадающих доходов). При этом государственные предприятия имеют специальные льготы. Существует также большое количество неэффективных, не мотивирующих к развитию льгот.
- **Налоговая система чрезмерно централизована:** малая часть налоговых доходов остается на региональном и местном уровнях, что лишает регионы и муниципалитеты мотивации в создании условий для развития бизнеса, борьбе с теневым сектором. 88% регионов — дотационные. Решения о консолидированной группе лиц привело к чрезмерной концентрации налогов в столицах и изъятию больших сумм из бюджетов регионов, которые не всегда компенсируются за счет трансфертов.
- **Для граждан с высоким доходом нагрузка ниже**, крупный бизнес (в том числе сырьевой) имеет дополнительные преференции. Высокие налоги на труд малообеспеченных слоев населения и сравнительно низкий на верхнюю дециль шкалы доходов. Несмотря на низкий плоский НДФЛ, социальные налоги одни из самых высоких в мире, поэтому 25% зарплат находятся в тени.
- В приоритете **доходы государства**, а не граждан и бизнеса. Большая часть мер налоговой политики направлена на выполнение фискальной функции.
- **Избыточное неравенство доходов.** В России средний душевой доход 10%-ной самой богатой группы населения превосходит средний душевой доход 10%-ной самой бедной группы населения в 16 раз (в европейских странах 8–10 раз). Нет тонкой настройки, слабо учитываются доходности в различных отраслях, неравенство доходов в зависимости от вида деятельности.

## *Основные направления и ожидаемые эффекты новой налоговой политики*

Ключевая задача новой налоговой политики — **создание умной налоговой системы**, которая будет стимулировать рост экономики. Сейчас российская налоговая политика в целом — довольно примитивный инструмент по изъятию средств из экономики в пользу консолидированного бюджета. Текущая налоговая политика выполняет только фискальную функцию и порождает/усугубляет ряд проблем российской экономики, среди которых:

- недостаток средств для развития бизнеса;
- большой теневой сектор;
- чрезмерная централизация налоговой системы;
- избыточное неравенство доходов по регионам и отраслям и другие.

Новая налоговая система должна основываться на анализе больших данных (Big Data) и быть комплексной системой по установлению оптимального уровня изъятия сверхнормативной прибыли и одновременного налогового стимулирования секторов и регионов, имеющих особое значение для долгосрочного роста, решения социальных задач.

Чтобы новая налоговая политика эффективно выполняла стимулирующую функцию, она должна быть синхронизирована с основными этапами стратегии социально-экономического развития «Стратегия Роста» и стимулировать приоритетные источники роста.

### **Налоговая политика должна в первую очередь стимулировать:**

- Привлечение высокотехнологических инвестиций. В связи с этим необходимо налоговое стимулирование модернизации и повышения производительности труда, создания новых высокопроизводительных рабочих мест у отечественных производителей.
- Развитие предпринимательской активности и выхода бизнеса из тени.
- Диверсификацию экономики и снижения сырьевой зависимости доходов бюджета с приоритетом на высокотехнологическом производстве.

Реализация налоговых предложений, содержащихся в «Стратегии Роста», позволит мобилизовать дополнительный приток инвестиций в размере 1,5–2 трлн руб. в год. *Суммарный эффект от этого, выраженный в дополнительном приросте*

темпов ВВП (рис. 1.28), составит 0,7 п.п. в год на первом этапе (2017–2019 гг.) и 1,4 п.п. — на втором этапе (2020–2025 гг.). Прирост потребления домохозяйств и государства, инвестиций, а также прирост доходов консолидированного бюджета по вариантам представлены в рис 1.29 – рис. 1.32.

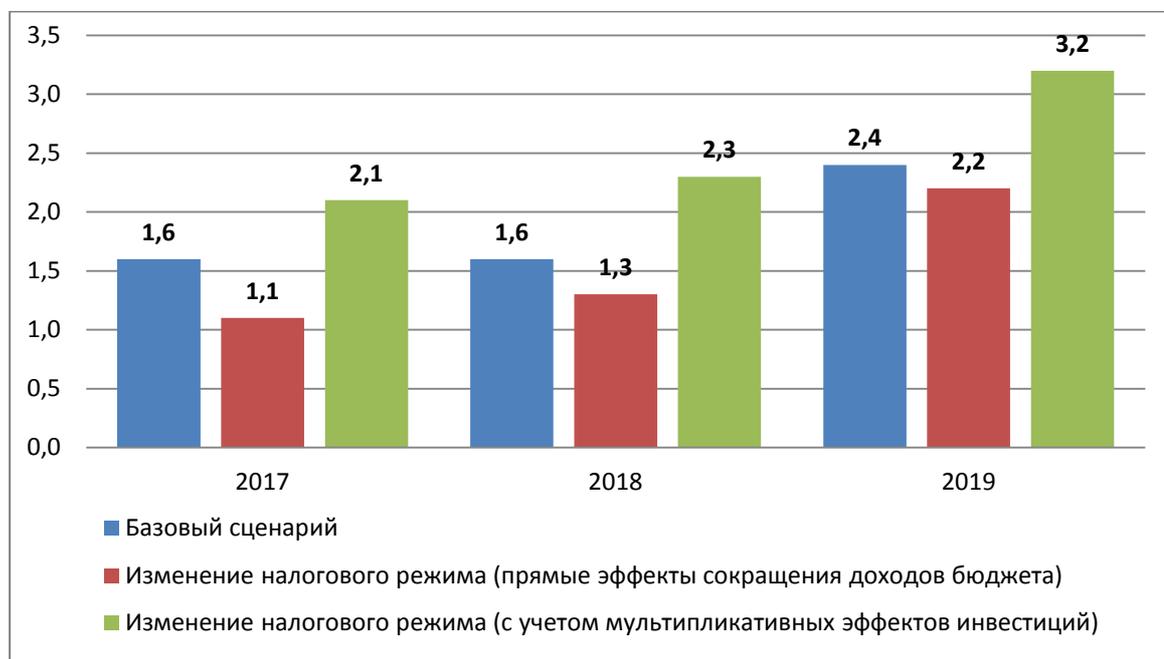


Рис. 1.28. Прирост ВВП по вариантам, %

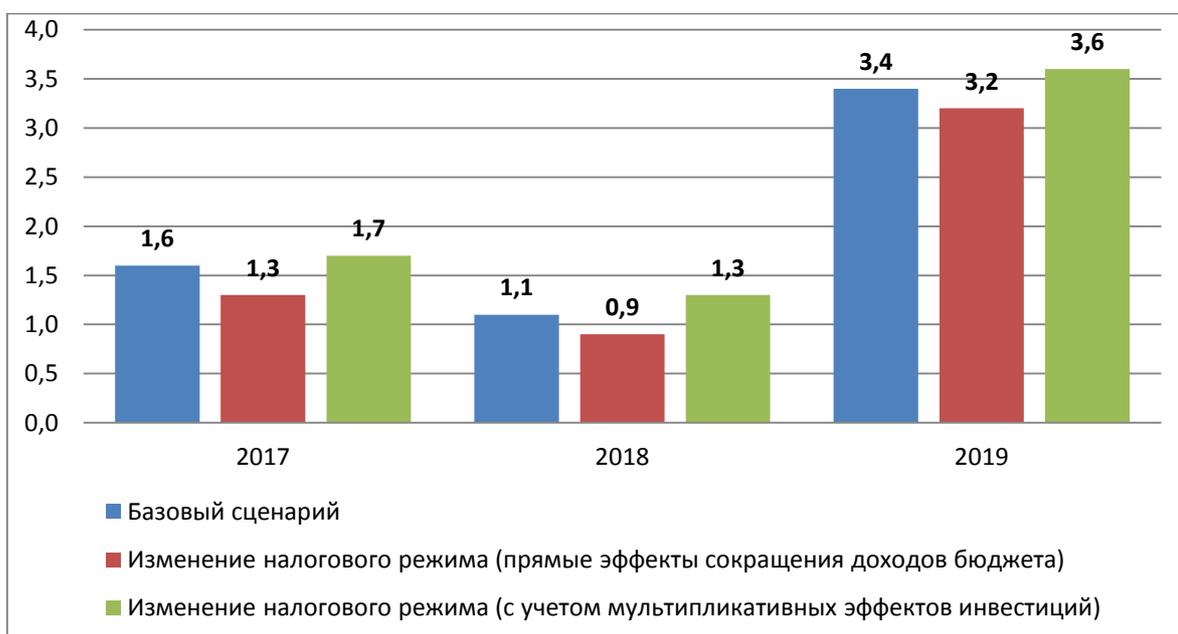


Рис. 1.29. Прирост потребления домохозяйств по вариантам, %

Источник: расчеты ИНП РАН.

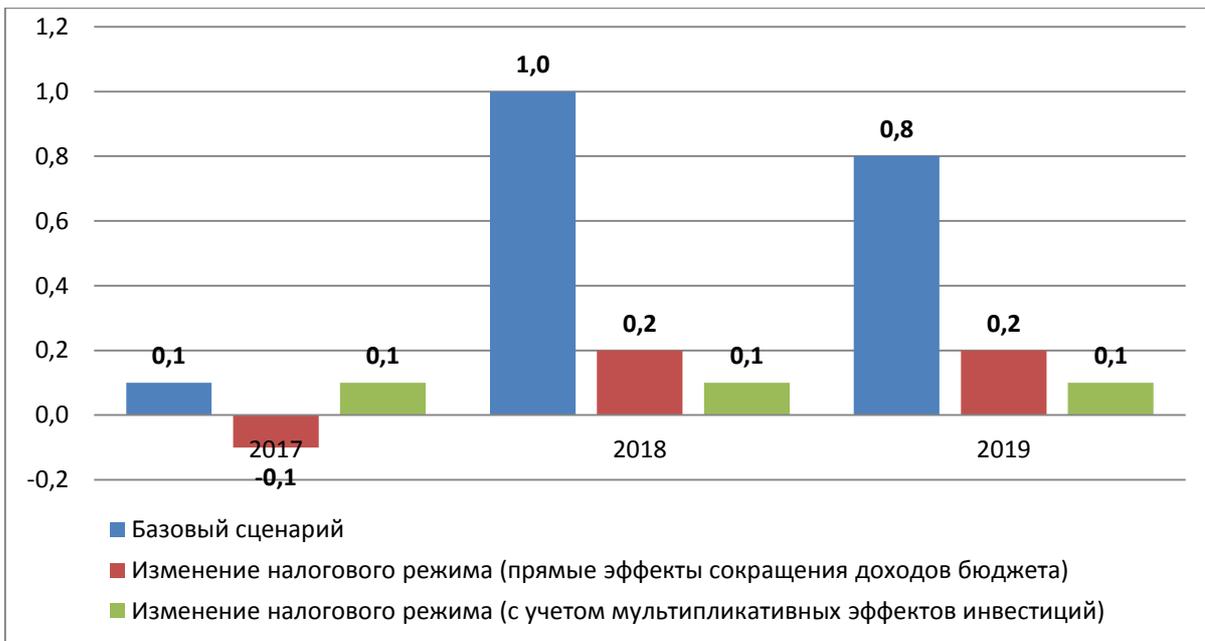


Рис. 1.30. Прирост госпотребления по вариантам, %

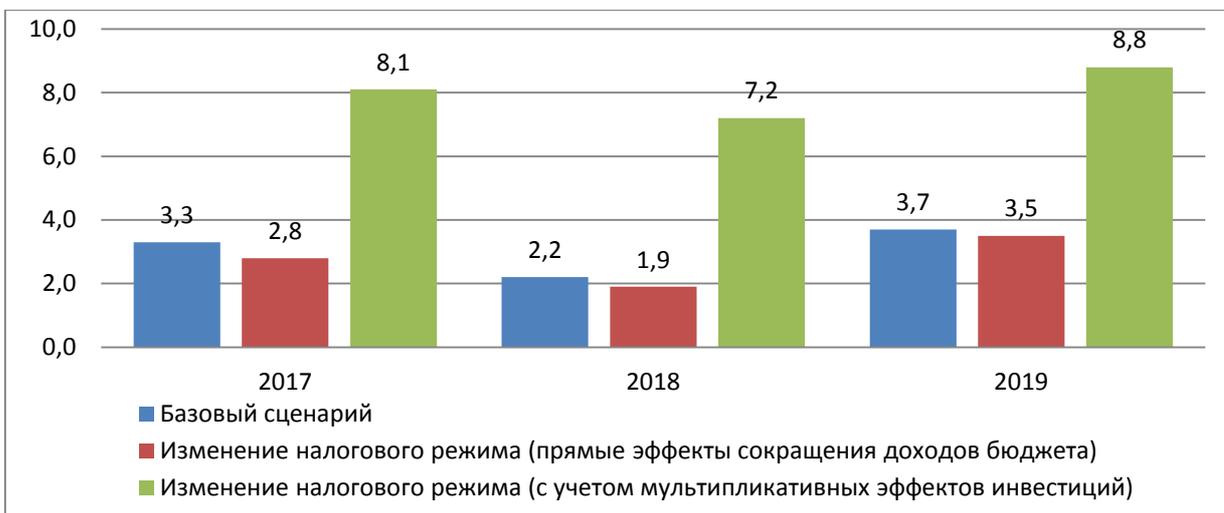


Рис. 1.31. Прирост инвестиций по вариантам, %

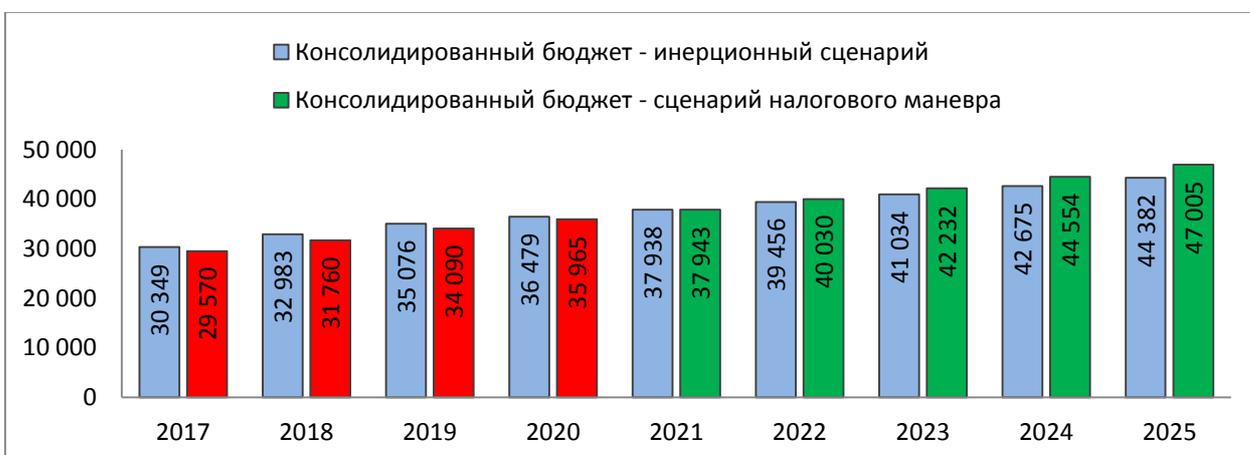


Рис. 1.32. Консолидированный бюджет по вариантам в 2017–2025 гг.

Источник: расчеты ИНП РАН.

### *Цели и принципы новой налоговой реформы*

Основные цели — стимулирование экономического роста, социально-экономического развития и выравнивание избыточного неравенства доходов, препятствующего первым двум целям. Кроме того, можно выделить следующие цели:

- Сокращение налоговой нагрузки на корпоративный сектор в целом, по крайней мере, до 30% от прибыли.
- Стимулирование роста. Доходы должны расти не за счет повышения ставок, а за счет роста налоговой базы. Снижение налогов должно рассматриваться не как падение доходов, а как инвестиции в будущие доходы. При расчетах тех или иных послаблений надо рассчитывать потенциал роста — роста ВВП, роста налогооблагаемой базы, роста доходов всех — домохозяйств, бизнеса, а не только государственного бюджета.
- Стимулирование технологической модернизации. Стимулирование создания высокопроизводительных рабочих мест.
- Стимулирование диверсификации экономики. Обеспечение привилегированного положения производственного сектора перед сырьевым и торговлей.
- Стимулирование экспорта.
- Создание системы налоговых стимулов для развития несырьевого экспорта и продуктов глубокой переработки сырья.
- Существенное упрощение бухгалтерской отчетности субъектов МСП.
- Оптимизация нагрузки на бизнес (а не просто фиксация ставок). При расчете нагрузки помимо налогов надо учитывать неналоговые платежи (в том числе таможенные) и уровень изъятий из экономики (ставка рефинансирования).
- Децентрализация налоговой системы. Регионам и муниципалитетам следует оставлять больше собранных ими налогов (с сокращением дотаций) и предоставлять больше полномочий.
- Распространение существующих налоговых привилегий крупного бизнеса на средний.
- Повышение эффективности налоговых льгот. Для этого необходимо разработать систему оценки эффективности и пересмотра налоговых льгот. Налог

говые льготы — фактически расходы бюджета, они должны быть направлены на решение стратегических задач государства.

- Создание условий для повышения качества человеческого капитала. Стимулирование вложений в образование и здравоохранение.

#### **Принципы новой налоговой политики:**

- Структура налоговой системы должна соответствовать ее целям.
- Снижение прямых налогов на производство (в первую очередь, на ФОТ) за счет увеличения косвенных налогов на потребление (и особенно — сверхпотребление) и природную ренту.
- Основной упор надо делать на улучшение администрирования, расширение налоговой базы, а не на повышение ставок.
- Часть прироста налоговых доходов от усиления администрирования должна «возвращаться» бизнесу. Увеличение поступлений должно приводить к снижению ставок.
- Рост налоговой нагрузки на граждан и ФОТ должен происходить только темпами, отстающими от темпов роста трудовых доходов в экономике и только в средне- и долгосрочной перспективе.
- Налоговая система должна быть инструментом тонкой настройки. На основе анализа больших данных стать более нацеленной на сегменты с высокими доходами — нацелить на высокие и сверхвысокие доходы как корпоративные, так и физлиц, в зависимости от реальных показателей.
- Стабильность и предсказуемость налоговой политики. Налоговая политика (объединенная с таможенно-тарифной и бюджетной) должна быть закреплена в едином стратегическом документе, обязательном к исполнению. Изменения в налоговое законодательство, не зафиксированные в стратегическом документе, не могут вводиться в период не менее 5 лет.
- Решения по введению налоговых новаций и изменению налоговых ставок могут приниматься только после комплексного анализа, в основе которого моделирование эффектов от нововведений на макро- и микроуровне.

#### ***Этапы налоговой реформы***

Налоговая реформа должна проходить в два этапа.

**Цель первого этапа:** увеличение налоговой базы за счет снижения налоговой нагрузки на несырьевой сектор экономики, стимулирования роста производственных МСП, создания условий для выхода бизнеса из тени и ликвидации избыточного неравенства в доходах населения.

**Цель второго этапа:** тонкая настройка налоговой системы, направленная на устранение диспропорций и эффективное перераспределение ресурсов с целью обеспечения устойчивого роста экономики. В рамках второго этапа возможно усложнение налоговой системы: применение налоговых новаций и элементов тонкой настройки, которые в купе с использованием новейших технологий (анализа больших данных) позволяют устанавливать оптимальный уровень изъятия из экономики с целью стимулирования экономического роста в новых отраслях и депрессивных регионах.

**Условиями перехода ко второму этапу являются:**

- Достижение целей (KPI) стимулирования экономического роста.
- Достижение целей (KPI) первого этапа налоговой реформы.
- Создание информационно-аналитической системы «Электронная экономика 1.0».

**Информационно-аналитическая система «Электронная экономика 1.0»** базируется на сборе данных о развитии отдельных субъектов предпринимательской деятельности, групп предприятий, отраслей и регионов по принципу администрирования. База данных должна иметь доступ к источникам данных ФНС, ФТС, Казначейства, внебюджетных фондов. При этом важно, что данные должны предоставляться в обезличенном агрегированном виде с учетом норм ст. 102 НК РФ «Налоговая тайна». Данная система не призвана заменить официальную систему государственной статистики, ее задача дополнить имеющуюся систему в соответствии с лучшими международными практиками в данной сфере.

С точки зрения сопоставимого анализа наибольшее значение будут иметь структурные характеристики экономики (добавленная стоимость, выручка, прибыль, оплата труда и т.д.), отраженные в данных налогового учета.

Располагая данными о выпуске, налоговых поступлениях и фонде оплаты труда, ФНС России предоставляет органу, ответственному за экономическое развитие, следующие статистические данные:

- Выпуск в текущих ценах.
- Финансовый результат.
- Налоговые поступления по видам налогов.
- Фонд оплаты труда и налогообложение ФОТ.
- Стоимость недвижимого имущества по видам.
- Добавленная стоимость.
- Занятость.
- Количество высокопроизводительных рабочих мест.
- Инвестиционная активность.
- Данные о продажах по видам продукции АСК НДС-2 и др.

Данные анализируются на предмет доходности и перспектив роста по отраслям и регионам. Вырабатываются меры налоговой, тарифной таможенной политике исходя из задач стимулирования экономического роста и наполнения доходов бюджета.

В настоящее время Институтом экономики роста разработан документ второго уровня, представляющий «Концепцию новой налоговой политики Российской Федерации на 2017–2019 гг. и 2020–2025 гг.».

### **1.9. Потенциал и задачи развития электронной (цифровой) экономики в России**

В настоящее время различные сферы цифровой экономики находятся на различных стадиях развития. Это касается как использования новых технологий, так и их законодательного регулирования.

Развитие цифровой экономики является важнейшей задачей в рамках повышения конкурентоспособности российской экономики, затрагивает все сферы общественной и хозяйственной жизни: от госуправления, предоставления государственных услуг до взаимодействия предприятий и физических лиц.

Шестой технологический уклад приведет к глобальной смене социально-экономической формации: переходу от рыночной к прогностической модели развития экономики, действующей на основе анализа больших данных, когнитивных технологий прогнозирования спроса и планирования предложения.

США, Китай, Япония являются лидерами модернизации экономики и имеют государственные стратегии инновационного развития (Digital Economy в США и Internet Economy в Китае) и поэтапно реализуют их не только на собственных рынках, но и на рынках других стран.

Чтобы сохранить позиции в мировой экономике, экономический суверенитет России необходима собственная общегосударственная концепция развития электронной (цифровой) экономики.

Одним из системных решений «Стратегии Роста» является развитие в России электронной (цифровой) экономики, нацеленной на реализацию следующих ключевых проектов.

**Большие данные (big data).** Необходимо создать систему «новой статистики» на основе сбора и анализа данных по всей экономике в разрезе отраслей, регионов, видов бизнеса через развитие информационной системы ФНС. Реализовать на базе Казначейства РФ систему планирования и контроля расходования средств консолидированного бюджета, в том числе в рамках исполнения госконтрактов (казначейское сопровождение).

Большие данные представляют собой в прямом смысле огромные массивы разнообразных данных (изначально не обязательно в количественном виде), получение которых стало возможным благодаря проникновению IT-технологий в жизнь людей и деятельность хозяйствующих субъектов, которые требуют особых подходов и инструментов обработки, структурирования.

**Компании-платформы.** Реализовать программу создания многофункциональной компании — платформы международного уровня — можно на базе крупной финансовой организации (например, Сбербанка). Платформа — технологическая способность реализовывать ценностное предложение для клиента на основе применения открытого программного обеспечения (open source), машинного обучения, облачных технологий с заданным уровнем безопасности. Экосистема — цифровая организация, в основе которой находится технологическая платформа, позволяющая в режиме реального времени на основе больших данных формировать лучшее предложение для клиента за счет подключения внешних провайдеров. Наиболее ярким примером является российский сервис заказа Яндекс.Такси, объединяющий множество таксопарков, что дает возможность максимально быстрой

подачи такси к клиенту, стандартизации услуги, повышения ее качества. Платформа зарабатывает на комиссии, заинтересована в увеличении объема предоставляемых услуг. Другим примером является китайская торговая площадка Alibaba (b2b) и AliExpress (преимущественно b2c), объединяющая тысячи поставщиков и покупателей товаров.

**Блокчейн (blockchain).** Блокчейн-технологии формируют новое пространство доверия для оцифровывания больших баз данных — кадастров, реестров собственности и др. Перевести базу данных Росреестра, реестра актов гражданского состояния, регистрации компаний и других государственных реестров на платформу блокчейн, создать правовую основу для верификации записей в блокчейн. Блокчейн, как следует из названия («цепочка блоков»), представляет собой серию последовательных блоков (пакетов) информации. Преимущество состоит в невозможности изменения сформированных блоков, что повышает надежность транзакций, снижает их стоимость.

**Виртуальные деньги (криптовалюты).** России необходимо принять законодательство, регулирующее оборот криптовалют, приравнять их статус к иностранной валюте, разрешить банкам открывать счета в основных криптовалютах, их обмен на рубль, создать биржу обмена криптовалют на фиатные валюты. Оборот криптовалют основан на технологии блокчейн, что делает их выгодным платежным средством. При этом обеспечением таких валют являются вычислительные мощности эмитентов валюты.

Ожидается, что цифровые деньги (в том числе криптовалюты) и новые финансовые технологии приведут к кардинальным изменениям на финансовом рынке, формированию двухуровневой банковской системы, прямым инвестиционным процессам.

#### **Другие технологии, составляющие цифровую экономику:**

- Новые промышленные технологии «индустрии 4.0» — интеграция в заводские процессы «киберфизических систем» (CPS): 3D-технологии (печать), кастомизированная фарма, Интернет вещей, создание квантового процессора. При условии полноценной реализации эти технологии имеют потенциал кардинально изменить сектор производства в кратко- и среднесрочной перспективе.
- Новая логистика, основанная на типовых инфраструктурных решениях (Яндекс.Такси, каршеринг, беспилотники).

- Умные контракты, основанные на блокчейн, дающие возможность упростить и увеличить надежность реализации транзакций B2B, B2G.
- Оцифровка информации и завязывание в системы (графы), конкурирующие между собой, что может начать новую эпоху в поиске и доступе к информации.
- Нейрокомпьютерный интерфейс: технологии «мозг — компьютер» (управление объектами командами напрямую из мозга).
- Биотехнологии, генный инжиниринг.

Важность развития электронной (цифровой) экономики состоит в том, что внедрение новых технологий может привести (или уже приводит) к кардинальному изменению закономерностей и правил традиционных экономических процессов, появлению новых сфер деятельности, значительному (иногда кратному) повышению эффективности. Соответственно, отставание в этой сфере может привести к утрате конкурентоспособности, разрушению целых секторов, высвобождению рабочей силы. Государство должно своевременно реагировать: внедрять новые технологии (прежде всего, стимулировать разработку правил и рамок для использования новых технологий) и контролировать риски. Электронная экономика фактически представляет собой цифровое пространство, которое обладает потенциалом экономической деятельности, сопоставимым с физическим пространством. Интеграция цифрового и физического пространства обладает значительным мультипликативным эффектом.

#### **Ключевые задачи развития цифровой экономики:**

- Определить новые единицы измерения новой экономики.
- Определить перечень отраслей и видов деятельности, в которых возможен максимальный экономический и позитивный социальный эффект от перехода на цифровую модель развития.
- Четко определить стадию цифровизации каждой приоритетной отрасли. Важно осознавать, что даже большая степень автоматизации процессов в той или иной отрасли не означает, что произошла конвертация в цифровую форму.
- Для каждой приоритетной отрасли необходимо будет установить пороговое значение, при котором оцифровка информации переходит из количественной в качественную. При этом в каждой отрасли будут различные показатели в выбранных единицах измерения.
- Совместно с бизнес-сообществом зафиксировать параметры перехода для каждой отрасли.

- В качестве конкретных шагов по отраслям реализовать быстрые пилотные проекты.
- Пересмотреть принципы контрольно-надзорной деятельности с учетом отказа от бумажной отчетности и перевода ее в цифровой вид, в том числе ведение цифрового архива.

***Международный опыт: лучшие и худшие практики по легализации цифровых денег (в том числе криптовалют)***

Исследование представляет собой одну из первых в России попыток систематизировать международный опыт применения и регулирования цифровых денег. Авторами стали эксперты ассоциации торговых площадок, Экспертного центра при Уполномоченном при Президенте РФ по защите прав предпринимателей и Института экономики роста им. П.А. Столыпина.

Авторы подробно останавливаются на:

- терминах и определениях «виртуальных денег»;
- сферах применения (и объектах регулирования) виртуальных валют и технологий, связанных с блокчейн: цифровые деньги, майнинг, интеграция блокчейн и реального сектора (Интернет вещей), умные контракты, initial coin offerings (ICO), обмен и обналичивание цифровых денег и т.д.;
- целях развития и международный опыт внедрения новых технологий;
- целях, задачах, принципах регулирования;
- рисках и выгодах новых технологий для государства, бизнеса и граждан;
- степени проработки законодательства в различных отраслях использования виртуальных денег;
- ключевых элементах новой инфраструктуры, которая позволяет запустить использование новых технологий.

Акцент в исследовании сделан на **регуливании** указанных технологий и моделей их использования. Приводится перечень ключевых НПА различных стран.

**Термины и определения**

В настоящее время пока нет единства в терминах, поэтому «виртуальные деньги», «криптовалюты», «электронные деньги», «цифровые валюты» могут использоваться как синонимы, но также их часто отделяют друг от друга. Наиболее часто используется термины «виртуальная/цифровая валюта» и «виртуальные/цифровые деньги», которые отделяются от фидуциарных (фиатных) валют и от «электронных денег».

Одно из определений виртуальных валют предложил Международный валютный фонд:

**Виртуальные валюты** — выраженный в цифровой форме эквивалент стоимости, выпускаются частными разработчиками и деноминируются как единица расчета на основе собственной системы расчетов. Виртуальные валюты могут приобретаться, храниться, к ним может быть получен доступ и с ними могут производиться транзакции на базе электронных платформ, они могут быть использованы в различных целях в пределах, согласованных участниками транзакций. В понятие виртуальных валют включается широкий спектр «валют», от простых IOU (таких как Интернет- или мобильные купоны и полетные мили) до виртуальных валют, обеспеченных активами, такими как золото, и «криптовалют», таких как биткоин (*Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations*).

Департамент финансовых услуг штата Нью-Йорк уточняет, что виртуальными валютами **не являются** цифровые единицы, используемые в рамках онлайн-игровых платформ и не представлены на открытом рынке вне их, не могут быть конвертированы и использованы как средство платежей за неигровые товары и услуги. Также не являются виртуальными валютами единицы (бонусы, баллы), используемые в рамках программ лояльности.

В определении Министерства юстиции и прав человека Аргентины дается разграничение виртуальной валюты и электронных денег: последние просто являются электронным эквивалентом фидуциарных (фиатных) денег.

Выше приведены определения, не имеющие законодательной основы, выпущенные в рамках информирования общественности. Примером законодательного определения может считаться Акт о платежных средствах Японии (*Payment Services Act*)<sup>5</sup>, согласно которому виртуальная валюта:

- i. Может использоваться для осуществления платежей в пользу неопределенного круга лиц 1) при осуществлении покупки или 2) аренды товаров, или 3) в счет оплаты услуг.*
- ii. Может быть куплена и продана неопределенному кругу лиц.*
- iii. Имеет финансовую стоимость.*
- iv. Записана электромагнитными средствами на электронных устройствах или иных носителях.*
- v. Не является официальной валютой Японии, зарубежной валютой, а также не является «активом, деноминированным в валютах».*

---

<sup>5</sup> Ст. 2, параграф (5), пп. (i) и (ii) новой редакции.

*vi. Может быть передана с использованием систем электронной обработки данных.*

Согласно японскому законодательству виртуальная валюта является не деньгами, а «эквивалентом имущественной ценности», которая, тем не менее, может использоваться как фиатные деньги при условии их признания в юрисдикции контрагентов. Также дается **отличие от электронных денег**: виртуальные валюты не имеют строго определенного эмитента.

**Сферы применения новых технологий и ключевые субъекты операций с виртуальными валютами (и объекты регулирования):**

- **граждане и организации** (обменные операции, покупка товаров и услуг, денежные переводы);
- **операторы** обменных площадок и иных биржевых услуг, операторы «кошельков» и расчетных операций виртуальных валют;
- **организаторы ICO и организации**, привлекающие средства через ICO;
- граждане и организации, инвестирующие в виртуальные валюты как **средство накопления**;
- организации, инвестирующие в виртуальные валюты, как **средство капитализации, спекулянты**;
- майнеры виртуальных валют.

**Цели развития и международный опыт внедрения новых технологий**

Легальная сфера:

- ключевая и очевидная цель развития виртуальных денег для всех заинтересованных сторон — развитие новых методов гарантий безопасности и снижения стоимости транзакций, в том числе в рамках оплаты товаров и услуг, привлечения инвестиций и аллокации активов и т.д.;
- фактор технологического развития (государства), что стимулирует государства выработать законодательные рамки, организовывать «регуляторные песочницы» для пилотных внедрений новых технологий (Швейцария, Великобритания и др.);
- фактор снижения инфляции и повышения стабильности финансовой системы для стран, чьи валюты более волатильны, чем виртуальные валюты (Бра-

зилия, Аргентина, которые проявляют заинтересованность в активном внедрении виртуальных валют и их законодательном регулировании);

- новые методы управления монетарной системой (банки, в том числе центробанки, в частности, Банк Англии, Эстонии) на основе блокчейн-технологий;
- расширение номенклатуры доступных финансовых инструментов и клиентской базы, а также внедрение новых методов гарантий безопасности (традиционные фондовые биржи, в частности австралийская ASX);
- внедрение новых методов хранения информации (государственные и частные сервисы, в частности Почта Австралии);
- новые методы управления в сфере государственных услуг (система здравоохранения, реестр юридических лиц E-Residency (совместно с Nasdaq) в Эстонии).

Нелегальные операции:

- нелегальный вывод капитала (метод борьбы — отчетность для операторов, наделение их функцией надзора, например в Японии, США, Бразилии, на Филиппинах);
- отмывание доходов, полученных преступным путем, финансирование преступной деятельности [требования know your client (KYC) для операторов, например в США, Японии, Аргентине];
- уклонение от уплаты налогов (отдельное регулирование пока не используется).

### **Цели, задачи, принципы регулирования**

**Соответственно, госрегулирование концентрируется на законодательном определении условий взаимодействия контрагентов по указанным операциям с целью:**

- повышения уровня стабильности рынка услуг, связанных с виртуальными валютами;
- повышение уровня ответственности поставщиков услуг (в том числе через финансовое обеспечение деятельности операторов) и обеспечение права возврата товара, подачи претензий на некачественные услуги;
- повышение прозрачности для целей налогообложения;

- снижение рисков использования виртуальных валют (использования для нелегальных операций) и репутационных рисков юрисдикции;
- повышение уровня информированности граждан и организаций о рисках использования виртуальных денег.

Регулирование базируется на принципе **минимального регулирования**, чтобы:

- не нивелировать выгоды использования новых технологий;
- не провоцировать уход в теневой сектор;
- не тормозить развитие новых технологий.

### **Риски и выгоды**

Выгоды для государства:

- источник дохода бюджета при налогообложении деятельности, связанной с виртуальными валютами:
  - налог на деятельность операторов (НДС на обменные операции, как правило, не взимается, поскольку это нивелирует выгоды снижения стоимости транзакций);
  - сборы за регистрацию операторов и оказание государством услуг бизнесу (подключение к электросетям в Китае);
  - налогообложение расчетных операций [специальное регулирование в стадии разработки (Япония, ЕС), также применяется общее регулирование по договорам мены (США, Канада, Австралия, Испания, Франция)];
  - налогообложение майнинга (пока не ясна база и необходимость обложения, опыт обложения НДС в Великобритании признан неудачным);
- технологическое развитие экономики и использование технологии блокчейн в различных отраслях.

**Риски** связаны с уходом от налогов, выводом капитала, использованием для оплаты запрещенных товаров и услуг, отмыванием преступных доходов. Также стоит отметить репутационные риски юрисдикции с условиями для развития теневого сектора экономики.

### **Выгоды для бизнеса и граждан**

Создание и оборот виртуальных денег:

- прибыль от спекулятивных операций с виртуальными валютами;
- доход от инвестиций в рамках ICO (и привлечение бизнесом фондирования через ICO);
- доходы от продажи виртуальной валюты, полученной посредством майнинга;
- снижение числа посредников, снижение стоимости транзакций;
- повышение степени конфиденциальности, надежности транзакций;
- доход от организации обмена, биржи, кошельков виртуальных валют, установки банкоматов (США, Эстония, Швейцария);

Интеграция блокчейн и виртуальных валют в реальный сектор:

- смарт-контракты;
- Интернет вещей;
- удобная оплата товаров и услуг.

**Риски** связаны с тем, что виртуальные валюты и операции с ними по природе имеют рисковый характер, что связано, прежде всего, с отсутствием обеспечения реальными активами, а также с новизной технологии, отсутствием наработанного опыта использования, законодательства и правоприменительной практики и как следствие — волатильностью цены.

Степень проработки регуляторики в отдельных сферах использования виртуальных денег:

- Наиболее проработано регулирование оборота виртуальных валют, деятельность поставщиков услуг по обмену цифровых денег на фиатные валюты.
- Предпринимаются попытки регулирования расчетных операций.
- организация ICO, майнинг (исключение — непродолжительный опыт обложения НДС майнинга в Великобритании и признание майнинга видом деятельности в Польше, США и Швеции).

Критические элементы инфраструктуры, которая позволяет запустить использование новых технологий:

- доступность и качество Интернета;

- доступность и качество оборудования для создания и поддержания множественных узлов обработки и хранения данных в частных и публичных блокчейн-сетях (подобных сетях);
- оборудование и энергетические ресурсы для майнинг-деятельности;
- подготовка квалифицированных кадров и наработка профессиональных компетенций.

## **2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ ПРОГРАММЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ**

### *Принципы долгосрочного стратегического планирования*

Практика принятия практических решений в области управления экономикой в период после кризиса 2008–2009 гг. постепенно отодвинула на задний план принципы долгосрочного стратегического целеполагания и планирования. Несмотря на то что был принят закон № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», роль стратегических документов высокого уровня при формировании текущей экономической политики постоянно снижалась. При принятии решений в качестве ориентиров были практически исключены материалы Концепции долгосрочного развития на период до 2020 г., а попытки ее актуализации не носили системного характера. Практически не использовались и не рассматривались должным образом прогнозные проектировки Минэкономразвития РФ на перспективу до 2030 г., отраслевые стратегии и государственные программы не были увязаны единым замыслом, а их ресурсная часть формировалась в зависимости от текущих бюджетных ограничений.

Разрыв между целями краткосрочной и долгосрочной экономической политики неизбежно стал отражаться не только на бюджетном процессе, но и на самой принципиальной возможности их достижения.

Ключевая проблема сложившегося контура стратегического управления экономикой состоит в невозможности согласовать цели развития на различных временных горизонтах. В рамках такого рассогласования неизбежно теряются преимущества инструментов долгосрочной экономической политики, а их эффективность подвергается самому серьезному сомнению. Отсутствие целостного взгляда на долгосрочное развитие экономики делает невозможным взвешенный анализ итоговых эффектов от реализации мероприятий долгосрочной экономической политики, крупных инвестиционных проектов, носящих общеэкономический характер.

Внедрение приоритетов стратегического управления экономикой предполагает изменение принципов принятия решений, механизмов их исполнения и контроля за достижением целевых показателей. Это означает, что необходимо реформирование институциональной среды в рамках принятия решений и выстраивание

четкой иерархии органов власти в рамках выработки стратегии и ее претворения в жизнь.

Ключевая проблема состоит в согласовании задач развития и имеющихся в стране ресурсов различного уровня, которые могут быть задействованы для решения задач. Фактически этот этап выработки стратегии развития можно сформулировать как определение потенциальных возможностей роста в долгосрочной перспективе. Оценка роста в достаточно сложной экономической системе, которую представляет собой российская экономика, является трудной интеллектуальной задачей, для решения которой требуется использование ресурсов всего экспертного сообщества.

Экономическая стратегия государства на долгосрочную перспективу должна быть формализована в набор мероприятий экономической политики, соответствующих отраслевым стратегиям и программам. Связующим звеном, обеспечивающим согласованность всех элементов стратегии, должен стать *долгосрочный прогноз* социально-экономического развития, предполагающий рассмотрение различных срезов функционирования экономики: внешнеэкономического, динамического, структурного, технологического, пространственного. Поэтому ключевая задача прогноза — формирование согласованного взгляда на перспективы развития экономики с учетом имеющихся ограничений развития.

**К долгосрочному прогнозу** предъявляются существенно отличные от краткосрочных и среднесрочных прогнозов требования. Они могут состоять в следующем:

- 1) углубленный анализ возможных тенденций развития мировой экономики;
- 2) наличие значительно более масштабной структурной компоненты прогноза;
- 3) концентрация внимания на фундаментальных ограничениях развития и механизмах их преодоления;
- 4) требования и ресурсы, необходимые для развития человеческого капитала;
- 5) количественные оценки эффективности мероприятий по включению в экономический оборот имеющихся ресурсов;
- 6) подробное описание пространственного развития экономики;
- 7) обоснование основных направлений научно-технологического развития;
- 8) взаимное согласование компонентов отраслевых стратегий и программ;

- 9) обоснованные предположения о необходимости перераспределения ресурсов между экономическими агентами и секторами экономики;
- 10) формирование итоговых сценариев, позволяющих в рамках обоснованных мер экономической политики достигать целевых ориентиров развития.

Горизонт долгосрочного прогноза должен составлять как минимум 15 лет, а отдельных его элементов (демография, энергетика) более 20 лет.

Долгосрочный экономический прогноз должен быть стержнем, обеспечивающим преемственность экономической политики и связь между целями долгосрочного развития и мероприятиями, носящими кратко- и среднесрочный характер.

#### *Задачи Администрации роста*

Использование долгосрочного прогноза как основного элемента согласования целей экономического развития и конкретных мероприятий по их достижению предполагает **создание соответствующей институциональной структуры**. В рамках текущей структуры правительства ключевым институтом, сопровождающим политику долгосрочного развития, может стать Министерство экономического развития (МЭР). Однако его функционирование в качестве института реализации стратегии развития потребует перенастройки функционала ряда правительственных структур. Другой альтернативой является создание специализированного института — Администрации роста (АР).

Одна из проблем текущей конфигурации системы управления состоит в том, что зона ответственности исполнительных органов власти далеко не всегда соотносится с имеющимися в их распоряжении ресурсами. Соответственно, одной из задач структурной перестройки системы управления должно стать определение комплекса задач соответствующих министерств и ведомств, наделения их необходимыми полномочиями и ресурсами.

Если каждый из органов исполнительной власти должен отвечать за достижение ориентиров развития в подведомственной области, то задача МЭР РФ (АР) должна состоять в анализе экономической ситуации (прогнозно-аналитическом сопровождении долгосрочной стратегии развития) и обеспечении мероприятий, способствующих устранению ограничений, носящих институциональный или межотраслевой характер. Для этого в его распоряжении должны быть сконцентрированы соответствующие ресурсы вновь созданных государственных программ межотрас-

левого и макроэкономического характера, часть управленческих функций институтов развития и т.д. При этом следует максимально разгрузить этот орган от функций, напрямую не связанных со стратегическим управлением.

### *Синхронизация денежно-кредитной и налогово-бюджетной политик*

Согласованность экономической политики на разных временных горизонтах также может достигаться за счет формирования стратегических документов в области денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики. Более того, детальное описание этих стратегий должно являться своеобразным «защитным механизмом» для стратегических целей развития в случае ухудшения конъюнктуры или других шоковых воздействий.

Долгосрочная бюджетная стратегия должна формировать требования к структуре государственных финансов и направлениям расходования средств в целях достижения ориентиров долгосрочного развития. Ключевая задача бюджетной стратегии — определить конфигурацию государственных финансов, обеспечивающих концентрацию ресурсов на реализацию задач развития по основным направлениям.

Ключевой документ в области государственных финансов должен решить ряд проблем текущей бюджетно-налоговой политики, связанных с:

- 1) высокой зависимостью параметров текущего бюджета от краткосрочной экономической конъюнктуры;
- 2) отсутствием достаточного структурного маневра при формировании бюджетных расходов;
- 3) узостью используемых инструментов налогово-бюджетной политики;
- 4) отсутствием прямой и жесткой связи между бюджетом и целями экономической политики;
- 5) высоким уровнем непрозрачного скрытого резервирования.

В результате бюджетная система постоянно испытывает напряжение при балансировке расходных и доходных показателей, а борьба за бюджетные ресурсы носит, как правило, недостаточно прозрачный характер. Несмотря на то что и позиция Минфина, и позиция министерств и ведомств, требующих увеличения затрат, зачастую носят обоснованный характер, возникающий при этом конфликт интересов постепенно превращается в значимое ограничение экономического развития. Для преодоления такого рода противоречий необходимо сформировать меха-

низмы согласования параметров бюджета, основывающиеся на долгосрочных ориентирах. Среди прочего это означает четкое структурирование системы расходов по приоритетным направлениям (с выделением критически важных расходов на развитие экономики) при одновременном повышении степени свободы в рамках изменения остальных структурных компонентов расходов. Такое выстраивание системы расходов предполагает не только ревизию мероприятий в рамках программного финансирования, но и выделение отдельных мероприятий по направлениям с их последующим ранжированием (инвестиционные затраты, стимулирование спроса, НИОКР, поддержание финансово-экономических показателей).

В связи с тем, что финансирование программ долгосрочного развития связано с рисками изменения экономической конъюнктуры, необходимо обеспечить бюджетной стратегии определенную гибкость, что подразумевает ряд мер по совершенствованию текущих принципов формирования бюджета:

1. Определение приоритетных направлений финансирования в рамках реализации долгосрочной стратегии развития и уровня условно неснижаемых расходов.
2. Выработку заранее оговоренных механизмов перераспределения расходов внутри структуры федерального бюджета и между уровнями бюджетной системы в зависимости от складывающейся ситуации.
3. Определение четких критериев, свидетельствующих о необходимости пересмотра доходной и расходной частей бюджета.
4. Формирование ориентиров наращивания объема привлеченных средств для финансирования бюджетных расходов.
5. Ранжирование мероприятий бюджетной и налоговой политики в зависимости от изменения макроэкономической ситуации.
6. Определение оптимальных размеров прямого и скрытого резервирования в рамках формирования бюджетных доходов.

В рамках долгосрочной денежно-кредитной стратегии должны формироваться требования к финансовому обеспечению достижения целей экономического развития. Предполагается, что при формулировании четких целей долгосрочного развития, поддержанных соответствующим набором нормативно-правовых мероприятий и решений в области экономической политики, ключевые задачи монетарных вла-

стей также должны смещаться в область обеспечения решения стратегических задач, стоящих перед страной. Это означает, что Центральный банк (ЦБ) должен сформулировать достаточно ясные целевые ориентиры развития финансовой системы, необходимые для достижения выбранных целей развития при безусловном сохранении стабильности в денежно-кредитной сфере. Таким образом, так или иначе монетарная политика не может больше ориентироваться на изолированные цели и должна взять на себя часть ответственности за экономическое развитие.

По аналогии со стратегией развития бюджетной системы в структуре денежно-кредитной стратегии должен быть сформулирован набор мероприятий, который денежные власти готовы применять в случае изменения макроэкономической среды, сопровождающихся количественными оценками их вероятной эффективности.

Основная задача гармонизации макроэкономической бюджетной и денежно-кредитной политики должна состоять в преодолении их взаимной изолированности и их **настройки на достижение целей экономического развития**. Среди прочего это означает смягчение требований к перекрестному резервированию, которое возникает каждый раз при осуществлении мероприятий экономической политики, в которых задействованы ресурсы Минфина и ЦБ (например, выделяя ресурсы для финансирования тех или иных проектов через банковскую систему, ЦБ требует государственных гарантий, а Минфин отказывается выделять ресурсы под проекты с низкими объемами внебюджетного финансирования).

### *Территориально-отраслевое планирование*

Одной из наиболее сложных задач стратегического планирования является согласование задач макроэкономического уровня с целями территориального планирования и регионального развития. Требуется распределить функции территориального планирования между федеральным и региональным уровнями власти. Среди прочего это означает и перераспределение ресурсов в рамках межбюджетных отношений.

Одним из необходимых условий формирования реально действующей системы стратегического развития должно стать включение в механизмы реализации целей и задач долгосрочной стратегии органов законодательной власти. В связи с тем, что в рамках долгосрочного целеполагания конкуренция за ресурсы между органами исполнительной власти будет возрастать, необходимо расширение проце-

дур публичного обсуждения приоритетности тех или иных мероприятий в рамках государственных программ. Было бы целесообразно регулировать условно «обязательную» часть программных расходов через их рассмотрение специальными парламентскими комиссиями в рамках бюджетного процесса. Этим бы достигалась большая гибкость всей бюджетной системы, которая, с одной стороны, была бы более стабильной за счет утверждения критически важных программных затрат на законодательном уровне, а с другой стороны, получала бы дополнительную гибкость в части затрат, не являющихся строго обязательными. Кроме того, было бы правильным включить долгосрочный прогноз социально-экономического развития в список документов, рассматриваемых на законодательном уровне.

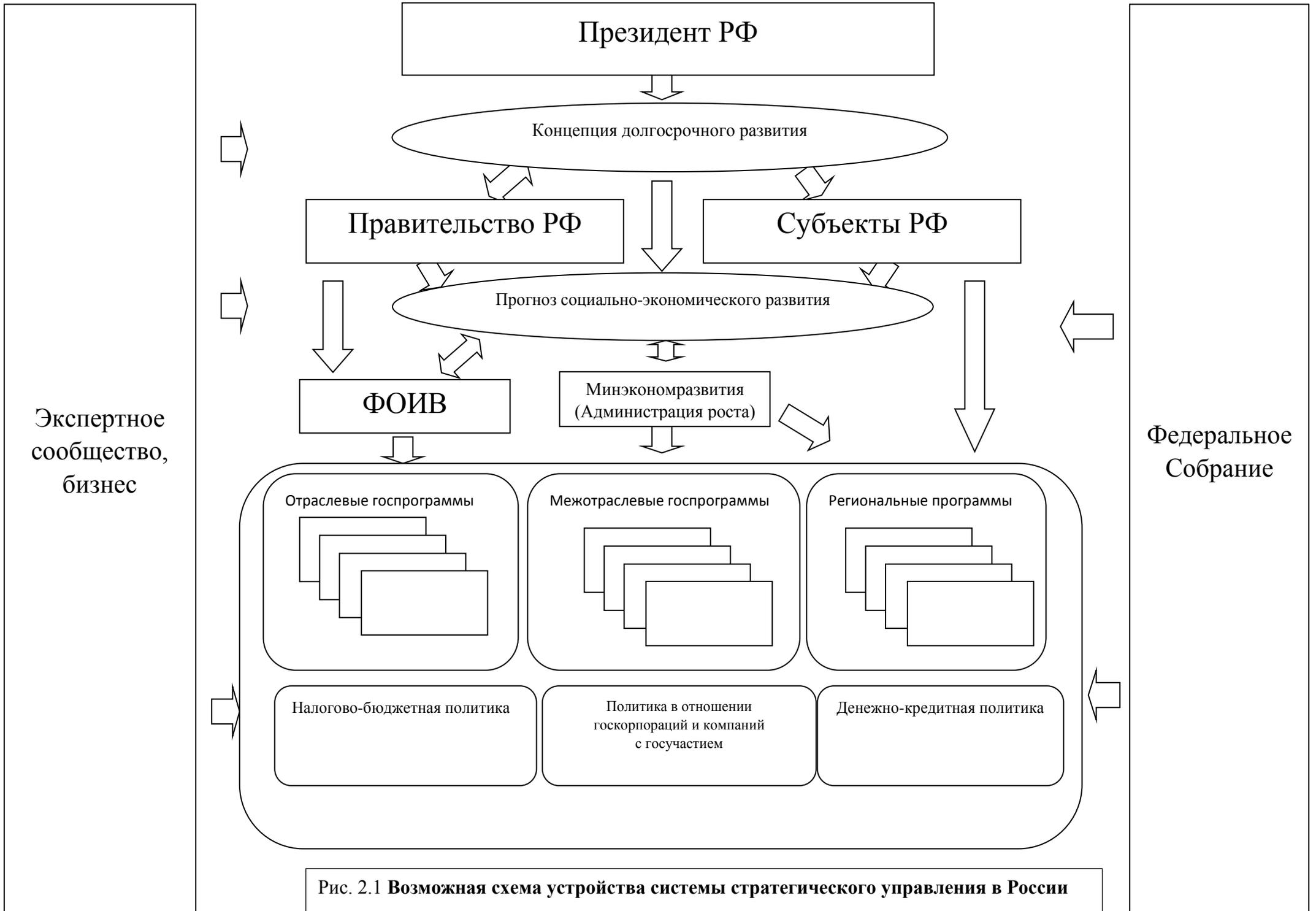


Рис. 2.1 Возможная схема устройства системы стратегического управления в России

### *Требования к органам управления стратегическим развитием*

Реализация стратегии долгосрочного развития невозможна без функционирования развитой системы мониторинга и распределения ответственности между реализующими ее органами власти. Органом, ответственным за проведение мониторинга и представление его результатов в высшие органы государственной власти, а также доведение до общественности позиции Правительства по целям и задачам стратегии развития, а также текущим мерам в области экономической политики, в данной конструкции системы стратегического управления является МЭР РФ (рис. 2.1.).

Одной из важных задач формирования эффективной системы стратегического планирования является повышение ее открытости, способствующей снижению уровня неопределенности в экономике, расширению диалога государства, бизнеса и общества.

В целях донесения до общества целей и задач стратегии развития, а также информирования о ключевых направлениях действий Правительства целесообразно формирование соответствующих материалов, отражающих степень реализации мероприятий стратегии.

Необходимость отделения управления развитием от управления текущим функционированием экономики диктует ряд мер по настройке инструментов государственного управления:

- Создать Штаб реформ, который должен сыграть роль координатора, организатора, проводника (**delivery unit**) реализации «Стратегии Роста» с другими структурами власти, бизнесом и обществом.
- Штаб реформ не должен брать на себя роль принципала в реализации решений, подменять другие органы власти, а только продвигать, координировать их работу — он должен выполнять роль фасилитатора.
- Штаб реформ возможно создать на базе Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам при Президенте РФ. Исполнительный директор Совета должен занимать должность первого вице-преьера по развитию.
- Внедрить систему бюджетно-программного и индикативного планирования, способную, в том числе с использованием межрегиональных и

межотраслевых балансов (динамических межотраслевых моделей), прогнозировать объемы производства и потребления, определять потребности в инфраструктуре, ресурсах. В рамках новой системы стратегического управления должны быть внедрены, помимо индикативного плана управления экономикой, **директивные планы для компаний с государственным контролем.**

- В стратегическом управлении должны использоваться новые информационные технологии на основе «больших данных» (**big data**) — в первую очередь данные ФНС, Казначейства. Нужно сформировать распределенный реестр активов, выйти на новое качество моделей межотраслевых балансов, перевести на блокчейн-реестры базы данных Росимущества, Роспатента, гражданский реестр и др.
- Реформировать систему государственной статистики, интегрировав данные Росстата, ФНС, Росреестра, Банка России и других ведомств, обеспечив достоверность и полноту раскрытия информации о состоянии экономики страны, в том числе развить интерфейсы для внешних пользователей.
- Создать эффективную проектную систему управления развитием: обеспечить стабильность финансирования приоритетных государственных программ в соответствии с их паспортами, создать механизм гибкой увязки госпрограмм с контрактной системой, ввести систему профессиональной экспертизы ключевых проектов; внедрить КРІ для ведомств — координаторов программ, институтов развития и госкорпораций, участников их реализации, ориентированных на достижение экономически обоснованных целевых показателей и сроков реализации проектов.

### 3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОРЯДКУ МОНИТОРИНГА ИСПОЛНЕНИЯ И КОРРЕКТИРОВКИ

#### 3.1. Основные положения программы «Стратегия Роста»

##### *Вызовы и потенциал экономического роста*

Интересы бизнеса и общества совпадают. Без возвращения экономике динамики развития невозможна политическая и социальная гармония, стабильность и безопасность страны, защита собственности. Экономический рост — универсальный способ для решения большинства задач социального и экономического характера.

Имеющиеся возможности для экономического роста перекрывают по своему масштабу существующие вызовы, несмотря на всю их значимость. Это означает, что за счет активной экономической политики ограничения развития вполне преодолимы, а риск, на который необходимо пойти, будет многократно перекрыт при достижении результата.

Стратегия направлена на решения **ряда ключевых проблем**, сдерживающих развитие страны:

- сокращение **роли России** в мировой экономике;
- низкая **продолжительность жизни** и сокращение **трудовых ресурсов**;
- неприемлемое соотношение **риск/доходность** для массовых новых инвестиционных проектов;
- низкое качество **рабочих мест** и связанное с ним снижение **уровня жизни** населения, сжимающийся спрос на внутреннем рынке;
- усиление **сырьевой зависимости** экономики;
- сокращение **доходов бюджета**, ведущее к урезанию **инвестиции в социальную сферу**, в отрасли, создающие **человеческий капитал**;
- недостаточно развитая производственная **инфраструктура**.

Эти ограничения развития в средне- и долгосрочной перспективе преодолеваются за счет активизации факторов роста экономики, позволяющих реализовать ее долгосрочный экономический потенциал:

- увеличение конкурентоспособности отечественных производств за счет **ослабления курса рубля**;

- наличие **конкурентоспособных незагруженных производственных мощностей**;
- достаточно высокий **образовательный уровень** населения и сохраняющийся **научно-технический потенциал**;
- льготный уровень **налогообложения малого бизнеса**;
- **низкий уровень** государственного и корпоративного долга;
- потенциал роста рынка **жилищного строительства**;
- отсутствие ограничений по **сырью и энергетическим ресурсам**;
- наличие **отраслей** — **локомотивов** развития: ВПК, нефтегазовая отрасль, металлургия;
- огромные **территории неиспользуемой земли**, в том числе для введения ее в оборот, развития сельского хозяйства;
- сравнительно большой **внутренний рынок**, имеющийся потенциал **конкурентоспособного импортозамещения**;
- **географическое положение** вблизи юго-восточных и европейских рынков;
- имеющийся потенциал **выхода из тени бизнеса и самозанятого населения**, повышения уровня экономической активности населения.

### *Этапы*

Стратегия развития экономики России не может носить унифицированного характера для кратко-, средне- и долгосрочной перспективы. Требуется эшелонирование мероприятий экономического роста, как по времени, так и по направлениям мероприятий в области экономической политики.

- **ЭТАП № 1:** Восстановление экономического роста (2017–2019 гг.)
- **ЭТАП № 2:** Выход на высокие темпы и качество экономического роста (2020–2025 гг.)
- **ЭТАП № 3:** Устойчивое развитие (2026–2035 гг.)

***Структурно-инвестиционная и денежно-кредитная политика: «количественное смягчение» в российском варианте***

Единственным радикальным способом запуска и ускорения экономического роста является увеличение уровня инвестиционной активности. При этом, государство должно дать стимулы и ориентиры для инвестиций, в том числе за счет финансирования частных проектов в стратегических отраслях, предоставления долгосрочного и доступного заемного финансирования.

Умеренно-жесткая денежно-кредитная политика, проводимая в настоящее время Банком России, и как следствие, рост реальных кредитных ставок сдерживает объемы кредитования, способствует перераспределению доходов в пользу финансовой системы и в конечном счете оказывает угнетающее влияние на внутренний инвестиционный и потребительский спрос. Указанные негативные эффекты усиливаются жесткой бюджетной политикой, нацеленной на достижение бездефицитного бюджета, за счет сокращения расходов на национальную экономику и социальную сферу.

Программа «Стратегия Роста» предлагает реализовать политику «количественного смягчения» в российском варианте — запустить механизмы финансирования реальной экономики и поддержки спроса в объеме 2,2 трлн руб. (табл. 3) Указанные средства предлагается направить на:

- развитие инструментов рефинансирования ЦБ в рамках развития проектного, торгового финансирования малого бизнеса;
- поддержку, капитализацию эффективных институтов развития;
- стимулирование спроса через развитие ипотеки под 5%, программ поддержки малоимущих продуктами питания и лекарствами, покупки продукции отечественного машиностроения;
- стимулирование экспорта.

Эти меры призваны смягчить для предприятий реального сектора, МСП и малообеспеченных групп населения последствия жесткой политики ЦБ и Министерства финансов.

*Табл. 3.*

**Структура и объем финансирования программы «Стратегия Роста» на первом этапе (1-3 годы реализации)**

<b>Механизм финансирования</b>	<b>Финансирование, в год</b>
Обеспечение кратко- и долгосрочного кредита экономике по кон-	1 500 млрд руб.

<b>Механизм финансирования</b>	<b>Финансирование, в год</b>
курентным ставкам	
Стимулирование спроса на продукцию отечественных производителей	520 млрд руб.
Сохранение расходов бюджета на уровне 2016 г.	139 млрд руб.
<b>ИТОГО</b>	<b>2,2 трлн руб.</b>

*Источник:* программа «Стратегия Роста».

Не стоит, правда, путать указанные мероприятия с политикой «количественного смягчения», проводимой ФРС и ЕЦБ после финансового кризиса 2009 г., по которой средства направлялись на фондовый рынок для выкупа облигаций корпоративных заемщиков. «Количественное смягчение» в нашем понимании (стимулирование инвестиций в приоритетные и перспективные отрасли реального сектора) использовалось всеми странами, которым удавалось успешно реализовать программы социально-экономических преобразований. Речь идет, прежде всего, об опыте Германии, Японии, Франции, Швеции, Южной Кореи, Китая и т.п.

Основная задача государства в области инвестиционной политики на первом и втором этапе реализации Стратегии состоит в дополнительной настройке трансмиссионных механизмов финансовой системы, которые позволят обеспечить плавный переток финансовых средств от ресурсоизбыточных секторов к ресурсодефицитным в условиях сохраняющихся ограничений в традиционном банковском секторе. Инструментами реализации такой политики являются: расширение набора институтов развития и их докапитализация, использование дефицита бюджета как инструмента перераспределения финансовых ресурсов на нужды развития экономики (инвестиции), проектное финансирование, развитие инструментов финансового рынка.

Инвестиции в основной капитал также рассматриваются как инструмент снижения уровня инфляционного давления на экономику, так как они, во-первых, приводят к росту товарного предложения и снятию производственных ограничений, а во-вторых, как минимум на первом этапе, связываются затратами на покупку оборудования, финансирования строительных работ и не оказывают существенного влияния на рост цен в экономике.

### ***Производительность труда и создание ВПРМ***

Существует безусловная связь между производительностью создаваемых рабочих мест, уровнем жизни населения и темпами экономического роста. Ключевой

целевой ориентир Стратегии — число вновь создаваемых высокопроизводительных рабочих мест (ВПРМ).

Российская экономика характеризуется непропорционально высокой долей низкоквалифицированных работников в структуре занятости, наряду с низким уровнем оплаты труда это препятствует развитию экономики, создает препятствия для развития высокотехнологичных производств. В связи с этим ключевое направление действий в средне- и долгосрочной перспективе должно состоять в наращивании числа рабочих мест с высоким уровнем квалификации и оплаты труда. Наличие индикатора по ВПРМ (при условии его регулярного и корректного мониторинга) позволит сформировать интегральный показатель, увязывающий качество капитала, его экономическую востребованность с уровнем оплаты труда.

#### *Стратегические цели и задачи, системные решения*

**Основными направлениями действий** в средне- и долгосрочной перспективе, обеспечивающими качественные сдвиги в экономике России, должны стать:

- формирование диверсифицированной, современной, устойчивой, конкурентной, рыночной экономики;
- развитие современной инфраструктуры на всей территории страны;
- создание удобной для жизни страны. Повышение качества жизни людей;
- повышение роли России в едином экономическом пространстве Азия-Европа;
- переход к шестому технологическому укладу.

**Ключевыми действиями** в области экономической политики Стратегия рассматривает:

- ликвидацию зависимости экономики от экспорта сырья за счет активизации источников роста в несырьевом секторе;
- обеспечение развития конкуренции, активизации частной инициативы, снижения доли государства в экономике;
- реализацию мероприятий структурно-промышленной политики, направленной на преодоление примитивизации структуры производства;
- создание новых современных рабочих мест, постепенно приблизиться по размеру реальной заработной платы к уровню передовых стран;

- выход из тени самозанятого населения, МСП, развитие бизнеса в производственной сфере — экономике простых вещей;
- повышение производительности труда за счет внедрения передовых технологий и модернизации производства;
- модернизацию пенсионной системы, направленную на обеспечение разумного баланса между ответственностью государства и интересами гражданина;
- поэтапное наращивание объема вложений в развитие человеческого капитала и «экономику знаний», снижение показателей смертности и повышения уровня экономической активности населения;
- модернизацию системы тарифообразования в секторе инфраструктурных монополий;
- проведение налоговой реформы, стимулирующей качественный экономический рост через снижение ставок корпоративных налогов для добросовестных предпринимателей, увеличение налогообложения потребления;
- кардинальное снижение административного давления на бизнес;
- судебную реформу;
- реформирование уголовного экономического законодательства;
- развитие механизмов электронной (цифровой) экономики;
- активизацию, введение в коммерческий оборот «спящих», прежде всего имущественных и земельных активов государства;
- создание системы управления стратегическим развитием.

### ***Целевые темпы роста ВВП***

Реализация мероприятий программы обеспечит среднегодовые темпы роста ВВП в период 2017–2035 гг., превышающие 3,5%. При этом по показателю ВВП на душу населения (по ППС) Россия будет иметь примерно 65% от уровня США (сейчас 42%).

### **3.2. Система КРІ программы «Стратегия Роста» и их взаимосвязь**

Механизмы реализации Программы и их мониторинг должны опираться на четкую систему индикаторов, распределенную по основным уровням программы. Основное требование к таким показателям состоит в их безусловной согласованно-

сти в рамках единой логики. Обоснование непротиворечивости выбранных индикаторов должно обеспечиваться на базе соответствующей системы расчетов.

Показатели Программы верхнего уровня определяются целями ее реализации. Главная задача новой экономической политики государства — перейти от задач макроэкономической стабилизации к стабильному росту. Предполагает достижение в среднесрочной перспективе темпов роста ВВП более 3,5% и удержание темпов не ниже 3% в период до 2030–2035 гг. (табл. 3.1).

В условиях высокой конъюнктуры цен на нефть, стабильных доходов от экспорта природной ренты экономическая политика государства состояла в обеспечении эффективной бюджетной политики, снятии рисков инфляции, создании резервов. Эта политика дала результат в период 2000-х гг., обеспечив значительное сокращение отставания России по показателям подушевого ВВП от развитых стран. Теперь, когда российская экономика по своему масштабу превысила позднесоветский уровень, этого уже недостаточно. Требуется формирование новых источников роста, обеспечивающих повышение конкурентоспособности российской экономики.

Когда экспорт сырья не может обеспечить необходимого уровня доходов и обеспечить рост — главной задачей становится развитие новых источников доходов за счет стимулирования инвестиционной активности.

Таблица 3.1

**Ключевые индикаторы верхнего уровня программы «Стратегия Роста»**

КПИ	2015	2019	2025	2035
Темп роста ВВП, %	-2,8	3,5–5	5–6	3–3,5
Место России в мировом ВВП по ППС, место (доля), %	6 (3,3)	5 (3,5)	5 (3,9)	4 (4,5)
ВВП на душу, долл. США по ППС, % от уровня США	45	48	55	64
Индекс развития человеческого потенциала ООН, место	50	45	< 40	< 20
Средняя ожидаемая продолжительность жизни, лет	70,5	74	79	83

Источник: программа «Стратегия Роста».

Количественные оценки экономической динамики в рамках сценария реализации программы исходят из того, что экономическая динамика в соответствии с эшелонированием мероприятий в области экономической политики также будет распадаться на три ключевых этапа. На первом из них экономический рост будет

определяться эффективностью мер по преодолению последствий экономического спада 2015–2016 гг. Содержащийся в программе набор первоочередных мер способен обеспечить к 2019 г. выход на минимальные темпы роста в 3,5%, что станет важным условием для перехода к стадии ускорения экономического роста. Рост нормы накопления до 25–27% с высокой вероятностью будет сопровождаться ускорением темпов экономического роста, которые могут к 2025 г. составлять не менее 5%. Такая динамика ВВП среди прочего будет связана с формированием новых источников доходов в различных секторах экономики, а также с повышением эффективности традиционных производств. Эти доходы позволят в последующий период обеспечивать устойчивость экономического роста с темпами, которые к 2035 г. не будут ниже 3%.

Описанная динамика ВВП в контексте наиболее вероятных сценариев развития глобальной экономики будет способствовать постепенному росту роли России в мире. В частности, к 2025 г. по объему ВВП, рассчитанного по паритету покупательной способности (ППС), Россия может занимать 4-е место (после США, Китая и Японии) с долей 4,5% в мировом ВВП.

Следует отметить, что повышение роли России в мировой экономике будет связано с ростом как количественных, так и качественных показателей. В частности, в результате сближения параметров номинального курса рубля и параметров курса, рассчитанных через паритет покупательной способности, что будет свидетельствовать о постепенном улучшении пропорций обмена между Россией и миром. К 2035 г. разрыв в подушевом ВВП по ППС с США сократится до 36% (55% в 2015 г.).

Рост уровня экономического благосостояния будет сопровождаться повышением качественных характеристик жизни населения, важнейшей из которых является ожидаемая продолжительность жизни, которая к 2035 г. может достигнуть 83 лет.

Ключевыми индикаторами, отражающими изменение параметров денежно-кредитной политики в рамках Стратегии, являются параметры системы кредитования (табл. 3.2). В частности, предполагается, что развитие механизмов заемного финансирования позволит в перспективе ближайших 20 лет обеспечить рост объема внутренних корпоративных кредитов, предоставленных банковским сектором

до уровня свыше 100 % от ВВП. Такой рост корпоративного кредитования предполагает значительное изменение модели финансирования инвестиций и оборотного капитала. Ожидается существенный рост доли заимствований в структуре финансирования основного капитала

Таблица 3.2

**Ключевые индикаторы денежно-кредитной политики программы «Стратегия Роста»**

КРІ	2015	2019	2025	2035
Внутренние корпоративные кредиты, предоставленные банковским сектором, в % от ВВП	48	55	70–80	100–130
Фактическая процентная ставка (ставка минус инфляция) по коммерческим кредитам, %	4	2	1	0,5–1
Доля кредитов сроком свыше 3 лет для МСП в общем объеме кредитов нефинансовым предприятиям, %	2,1	5	8	10
Позиция России по уровню развития финансового сектора в рейтинге Всемирного экономического форума	95	80	70	55

Источник: Программа «Стратегия Роста».

Для того чтобы обеспечить такой рост задолженности и превратить кредит в ключевой источник модернизации экономики, должна существенно снизиться реальная процентная ставка. В результате действий по снижению инфляции и иных рисков финансового характера к 2025 г. она может снизиться до 1%, что позволит сделать кредит действительно массовым. Например, доля малых и средних предприятий в общем объеме кредитов нефинансовым предприятиям должна вырасти до 10%. Дальнейшее развитие системы инструментов финансирования, современных методов банковской работы должно сделать российский финансовый сектор более конкурентоспособным и в контексте глобальной экономики.

Таблица 3.3

**Ключевые индикаторы развития инфраструктуры**

	2015	2019	2025	2035
Протяженность дорог с твердым покрытием, тыс. км	24	27	30	50
Строительство и реконструкция автомобильных дорог федерального значения, км	407	550	1 300	1 700
Авиационная подвижность населения, к уровню 2015 г.	1	1,15	1,23	1,45
Пропускная способность Интернета, кбит/с	26,8	60,2	121,2	160
Индекс эффективности логистики LPI, значение	2,57	2,7	3,2	3,8
Перевалка контейнеров в морских портах, в млн TEU	3,9	6	10	15
Удельный вес жилья, оборудованного системами водоотведения	77	78	80	90

Источник: Программа «Стратегия Роста».

Рост нормы накопления и расширение всех видов инвестиционной активности позволяют обеспечить не только необходимую модернизацию промышленности,

но и развитие всех видов производственной инфраструктуры (табл. 3.3). В частности, протяженность дорог с твердым покрытием за ближайшие 20 лет возрастет почти в 2 раза (до 50 тыс. км), а ежегодные объемы строительства и реконструкции автомобильных дорог федерального значения — более чем в 4 раза. Рост уровня жизни населения, возникновение новых центров экономической активности будут сопровождаться увеличением транспортной подвижности населения. Например, авиационная подвижность населения к 2035 г. увеличится на 45% к уровню 2015 г.

Развитие транспортных коммуникаций и транзитного потенциала России позволит повысить конкурентоспособность нашей страны на рынке глобальных перевозок грузов. Ожидается, что объем перевалки контейнеров в морских портах России к 2035 г. может возрасти более чем в 3,5 раза. Будет решена проблема обеспечения доступности широкополосного обмена данными на всей территории страны.

Развитие непроизводственного (жилищного) строительства с использованием современных механизмов финансирования ипотеки позволит не только повысить уровень обеспеченности населения жильем, но и создаст условия для изменения его качества. К 2035 г. не менее 90% жилого фонда будут представлять из себя комфортное жилье с соответствующими системами жизнеобеспечения.

В части развития международных торгово-экономических связей и повышения конкурентоспособности России в глобальной экономике Стратегия предусматривает капитализацию уникального положения нашей страны на Евразийском континенте. Это предполагает постепенное выстраивание механизмов партнерства и экономической интеграции как с странами ЕС, так и ЕАЭС (табл. 3.4). Целью этой деятельности могло бы быть наращивание объема прямых иностранных инвестиций в российскую экономику, встраивание нашей страны в большее число цепочек добавленной стоимости при производстве высокотехнологичной продукции, создание крупных транснациональных холдингов под российским контролем, превращение России в евроазиатский транспортный, инфраструктурный и финансовый хаб.

Таблица 3.4

**Развитие международных связей**

		2015	2019	2025	2035
Прямые иностранные инвестиции в Россию, млрд долл. США	ЕС	-7,9	35	60	100
	ЕАЭС	1,7	15	45	50
Взаимный товарооборот, млрд долл.	ЕС	235,7	275,7	369,5	661,7

США	АТЭС	147,9	140,0	291,0	572,3
Доля машиностроительной продукции в структуре товарооборота стран ЕАЭС, %		16,7	18	22	32
Доля России в совокупных банковских активах, %		1	1,5	2,5	5
Накопленные ПИИ России в странах ЕАЭС, млрд долл. США в год		8	10	15	28

*Источник:* программа «Стратегия Роста».

Результатом реализации Стратегии по повышению темпов и качества экономического роста должно стать увеличение значимости инновационных факторов в формировании экономической динамики и создание на этой основе предпосылок к устойчивому развитию в долгосрочной перспективе (табл. 3.5). Необходимым условием этого является постепенный переход к развитию «экономики знаний», чей вклад в формирование ВВП к 2035 г. должен составить не менее 35%. Соответственно, должны увеличиться прямые расходы на исследования и разработки (до 3,5% от ВВП). Вместе с тем не меньший объем ВВП должен в период активной структурной перестройки экономики направляться на закупки зарубежных технологий и результатов НИОКР, содержащихся в готовой продукции. Развитие многопрофильных производственных холдингов и соответствующих механизмов финансирования внешнеэкономической деятельности должно позволить нарастить долю инновационных товаров и услуг в структуре экспорта к 2035 г. до 35%.

*Таблица 3.5*

#### **Параметры инновационного развития экономики**

	2015	2019	2025	2035
Доля «экономики знаний» в ВВП (НИОКР, образование, информационные и биотехнологии, здравоохранение), %	15	17	20	35
Доля расходов на НИОКР в ВВП, %	1,1	2,0	2,5	3,5
Количество российских вузов в топ-100 лучших вузов мира	1	2	5	7
Доля инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме экспорта товаров, работ, услуг организаций промышленного производства, %	13,7	15	25	38
Место России в Глобальном инновационном индексе (ГИИ)	43	38	30	20

*Источник:* программа «Стратегия роста».

### **3.3. Высокопроизводительные рабочие места (ВПРМ) как ключевой индикатор реализации «Стратегии Роста»**

#### *Значение ВПРМ для динамики уровня и качества жизни*

Эффективность любой экономической стратегии в конечном счете определяется изменением качества жизни населения. Именно рост доходов и других воз-

возможностей для развития человеческого капитала является результатом модернизации экономики и промышленности, повышения качества институтов и эффективности деятельности государства.

Достижение приемлемых стандартов жизни для самых широких слоев населения предполагает рост доходов домашних хозяйств, который должен опираться на расширение их основного источника — заработной платы. Однако рост заработной платы — это процесс, который особенно в долгосрочном плане связан с эффективностью производства и качеством рабочих мест.

Одна из ключевых проблем российской экономики в настоящий период заключается в том, что более 26% работников занимаются низкоквалифицированным трудом. В результате при средней заработной плате в размере 34–36 тыс. руб. медианный доход (т.е. заработная плата, которую получает большинство работников) не превышает 25–27 тыс. руб. в месяц. Очевидно, что при столь низких уровнях оплаты труда крайне сложно выстроить эффективно работающую систему социального и пенсионного обеспечения, сформировать условия для устойчивого роста качества жизни населения.

Путь к росту уровня жизни — изменение качества **рабочих мест**. Доход по месту работы является главным источником доходов населения (не менее 80%), и только 20% составляют различные социальные выплаты.

**Высокопроизводительные рабочие места (ВПРМ) связывают между собой современные технологии и высокую производительность труда.** Это является необходимым условием роста уровня оплаты труда. Чем современнее предприятие, чем выше производительность труда на нем, тем выше добавленная стоимость, производимая каждым работником, и **выше уровень оплаты труда.**

ВПРМ — повод для гордости за свою работу, который может стать важнейшим фактором роста социального благополучия. Согласно Докладу о человеческом развитии ООН люди в России реже других стран с высоким уровнем развития человеческого капитала (Россия находится на последних местах в этой группе) отвечают, что их работа соответствует представлениям об идеальной, что они чувствуют себя активными и продуктивными.

### **Методика расчета числа рабочих мест и числа ВПРМ**

Расчет количества высокопроизводительных рабочих мест в экономике по организациям **разделов А-Ж, L-U ОКВЭД2**, применяющим общий режим налогообложения выполняется следующим образом:

*А. Для каждого  $i$ -го предприятия  $j$ -й отрасли:*

**1. Отраслевая принадлежность ( $j$ )** определяется по строке

«Код вида экономической деятельности по классификатору ОКВЭД2» (например, «70.20.1—») из Формы по КНД 1151006 «Налоговая декларация по налогу на прибыль организаций».

**2. Добавленная стоимость ( $ДС_{ij}$ )** определяется по формуле

$$ДС_{ij} = ВП_{ij} + Т_{ij},$$

где  $ВП_{ij}$  — строка 2100 «Валовая прибыль (убыток)» из Формы по ОКУД 0710002;

$Т_{ij}$  — затраты на труд, включающие заработную плату сотрудников организации и страховые взносы с заработной платы в ФСС, ФОМС и ПФР, рассчитываемые по формуле

$$Т_{ij} = (\sum_{k=1}^K \text{п. 5.1 «Общая сумма дохода» раздела 5 Формы № 2-НДФЛ}) \times 1,3,$$

где  $K$  — количество работников организации;

1,3 — коэффициент, учитывающий страховые взносы с заработной платы в ФСС, ФОМС и ПФР.

**3. Численность работников ( $К_{ij}$ )** определяется как количество справок 2-НДФЛ, поданных организацией в качестве налогового агента.

**4. Производительность труда ( $ПТ_{ij}$ )** определяется по формуле

$$ПТ_{ij} = ДС_{ij} / К_{ij}.$$

Если  $ПТ_{ij}$  равно или больше целевого показателя производительности труда для  $j$ -й отрасли экономики России, то условно принимается, что на соответствующем предприятии все **рабочие места высокопроизводительные**.

*Б. Для отрасли:*

**5. Средняя производительность труда в  $j$ -й отрасли (ПТ $j$ )** определяется путем деления суммарной добавленной стоимости всех предприятий  $j$ -й отрасли на суммарную численность работников предприятий  $j$ -й отрасли:

$$\text{ПТ}j = (\sum_{i=1}^N \text{ДС}ij / \sum_{i=1}^N \text{К}ij).$$

**6. Количество высокопроизводительных рабочих мест в  $j$ -й отрасли (КВПРМ $j$ )** определяется путем сложения численности работников на всех тех предприятиях  $j$ -й отрасли, у которых производительность труда равна или больше целевого показателя производительности труда для  $j$ -й отрасли экономики России:

$$\text{КВПРМ}j = \sum_{i=1}^N \text{К}ij, \text{ если } \text{ПТ}ij \geq \text{целевого показателя производительности труда для } j\text{-й отрасли,}$$

где  $N$  — общее число предприятий в  $j$ -й отрасли.

*В. Для экономики в целом:*

**7. Общее количество высокопроизводительных рабочих мест в экономике (КВПРМ)** определяется по формуле

$$\text{КВПРМ} = \sum_{j=1}^M \text{КВПРМ}j,$$

где  $M$  — общее число отраслей в экономике (по ОКВЭД2).

Значительные различия в механизмах функционирования и формирования оплаты труда в непромышленном секторе экономики требуют использования специализированного подхода. Расчет количества высокопроизводительных рабочих мест в экономике по кредитным, страховым и другим финансовым организациям (раздел К ОКВЭД2), применяющим общий режим налогообложения, выполняется следующим образом.

*А. Для каждого  $i$ -го предприятия раздела К «Деятельность финансовая и страховая» (по ОКВЭД2):*

**1. Отраслевая принадлежность** определяется по строке:

«Код вида экономической деятельности по классификатору ОКВЭД2» (например, «65.23.1») из Формы по КНД 1151006 «Налоговая декларация по налогу на прибыль организаций» (Лист 01).

**2. Добавленная стоимость (Д*C*<sub>*i*</sub>)** определяется по формуле

$$ДC_i = \Pi_i + T_i,$$

Где  $\Pi_i$  — прибыль от деятельности организации, рассчитываемая по формуле

$\Pi_i$  = строка 060 «Итого прибыль (убыток)» Листа 02 «Расчет налога на прибыль организаций» + строка 010 «Налоговая база» Листа 04 «Расчет налога на прибыль организаций с доходов, исчисленного по ставкам, отличным от ставки, указанной в пункте 1 статьи 284 НК» + строка 040 «Итого прибыль (убыток)» Листа 05 «Расчет налоговой базы по налогу на прибыль организаций по операциям, финансовые результаты которых учитываются в особом порядке» + строка 330 «Прибыль (убыток) от вложений в ценные бумаги, обращающиеся на организованном рынке ценных бумаг» + строка 350 «Прибыль (убыток) от вложений в ценные бумаги, не обращающиеся на организованном рынке ценных бумаг» + строка 370 «Доход в виде процентов по государственным ценным бумагам государств — участников Союзного государства, государственным ценным бумагам субъектов РФ и муниципальным ценным бумагам» + строка 380 «Доход в виде процентов по муниципальным ценным бумагам, эмитированным на срок не менее 3 лет до 01.01.2007, а также доход в виде процентов по облигациям с ипотечным покрытием, эмитированным до 01.01.2007, и доход учредителей доверительного управления ипотечным покрытием, полученный на основании приобретения ипотечных сертификатов участия, выданных управляющим ипотечным покрытием до 01.01.2007» + строка 390 «Прибыль (убыток) от осуществления других инвестиций (вложений)» Листа 06 «Доходы, расходы и налоговая база, полученная негосударственным пенсионным фондом от размещения пенсионных резервов» из Формы по КНД 1151006;

$T_i$  — затраты на труд, включающие заработную плату сотрудников организации и страховые взносы с заработной платы в ФСС, ФОМС и ПФР, рассчитываемые по формуле

$$T_i = (\sum_{k=1}^K \text{п. 5.1 «Общая сумма дохода» раздела 5 Формы № 2-НДФЛ}) \times 1,3,$$

где  $K$  — количество работников организации;

1,3 — коэффициент, учитывающий страховые взносы с заработной платы в ФСС, ФОМС и ПФР.

**3. Численность работников ( $K_i$ )** определяется как количество справок 2-НДФЛ, поданных организацией в качестве налогового агента.

**4. Производительность труда ( $ПТ_i$ )** определяется по формуле

$$ПТ_i = (ДС_i / K_i).$$

Если  $ПТ_i$  равно или больше целевого показателя производительности труда для отрасли (по разделу К «Деятельность финансовая и страховая»), то условно принимается, что на соответствующем предприятии все **рабочие места высокопроизводительные**.

*Б. Для отрасли (раздел К «Деятельность финансовая и страховая»):*

**5. Средняя производительность труда в отрасли (ПТ)** определяется путем деления суммарной добавленной стоимости всех предприятий отрасли на суммарную численность работников предприятий отрасли:

$$ПТ = (\sum_{i=1}^N ДС_i / \sum_{i=1}^N K_i).$$

**6. Количество высокопроизводительных рабочих мест в отрасли (КВПРМ)** определяется путем сложения численности работников на всех тех предприятиях отрасли, у которых производительность труда равна или больше целевого показателя производительности труда для отрасли:

**КВПРМ =  $\sum_{i=1}^N K_i$ , если  $ПТ_i \geq$  целевого показателя производительности труда для отрасли,**

где  $N$  — общее число предприятий по разделу К «Деятельность финансовая и страховая».

#### *Динамика числа рабочих мест и числа ВПРМ в России по данным ФНС*

Общее количество рабочих мест (включая ВПРМ), отслеживаемых по статистике ФНС, за 5 лет сократилось на 6,6 млн ед., или 9,7% (рис. 3.1), прежде всего за счет сокращения в реальном (транспорт и обрабатывающие производства) и социальном секторах, при этом растет количество рабочих мест в финансовом секторе и торговле, что говорит о структурном дисбалансе в российской экономике.

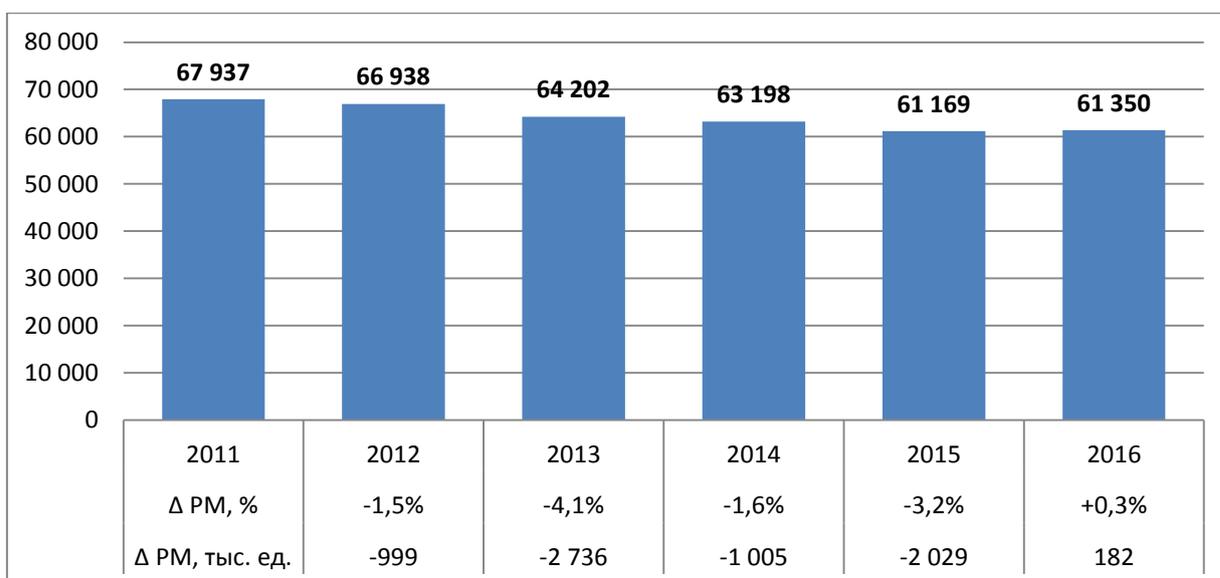


Рис. 3.1. Общее количество и динамика рабочих мест в 2011–2016 гг. (в методологии «Деловой России»)

Источники: ФНС, расчеты Института экономики роста.

Одновременно с этим в 2011–2016 гг. наблюдается устойчивый рост количества ВПРМ в экономике России (+3,9 млн ед., или +30,5%). Рост происходил за счет стабильного увеличения количества ВПРМ в предприятиях на основной системе налогообложения (ОСН), которое более чем компенсировало падение количества ВПРМ в предприятиях на спецрежимах. В последних рост был зафиксирован только в 2012 г.

Отраслевая структура прироста ВПРМ свидетельствует, что значительная часть выбывающих рабочих мест замещается ВПРМ (рис. 3.2). Транспорт и связь, обрабатывающая промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, сельское хозяйство — стали лидерами по абсолютному приросту ВПРМ. Эти же отрасли были лидерами по снижению общего числа рабочих мест.

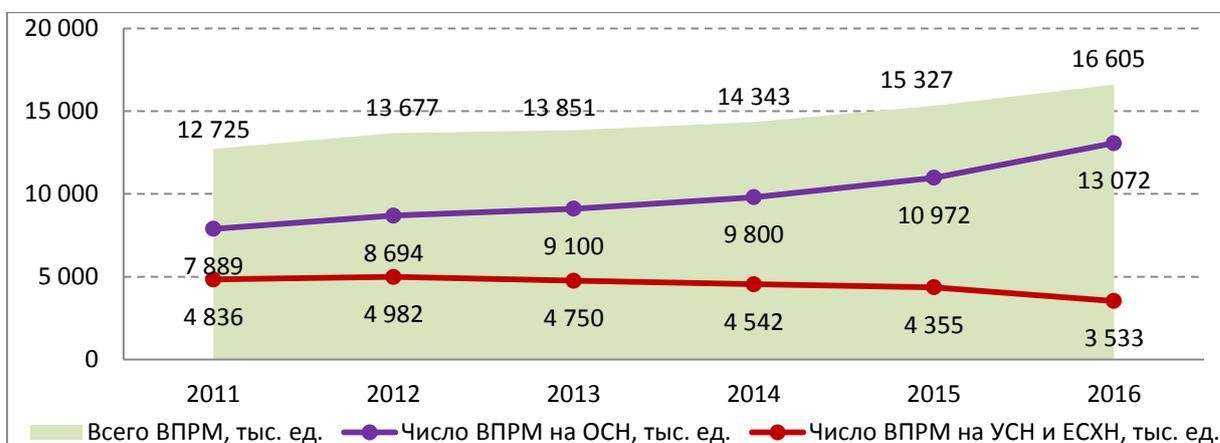


Рис. 3.2. Общее количество и динамика ВПРМ в 2011–2016 гг.

(в методологии «Деловой России»)

Источники: ФНС, расчеты Института экономики роста.

Главным целевым показателем «Стратегии Роста» является создание и модернизация 25 млн ВПРМ к 2025 г. С учетом того, что в экономике уже есть 16,6 млн ВПРМ, при осуществлении мер, предусмотренных в «Стратегии Роста», этот показатель может быть превзойден.

Из этого можно сделать предварительный вывод о том, что реальная производительность российской экономики растет. В отличие от общего числа рабочих мест, количество ВПРМ выросло на 3,9 млн ед. При этом структура роста противоположная — растет обрабатывающая промышленность, снижается производительность труда в секторе государственных услуг и предоставлении коммунальных и социальных услуг.

Всего сокращение числа ВПРМ произошло в 5 отраслях, прежде всего в бюджетном секторе. В образовании и здравоохранении наблюдался незначительный прирост (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Структура сокращения числа ВПРМ в 2011–2016 гг. (в методологии «Деловой России»)

Источники: ФНС, расчеты Института экономики роста.

Максимальное число ВПРМ было создано в обрабатывающей промышленности (39%). При этом 87% новых ВПРМ пришлось на обработку вместе с транспортом и связью, сектором производства и распределения электроэнергии, газа и воды, сельским хозяйством и строительством (рис. 3.4).

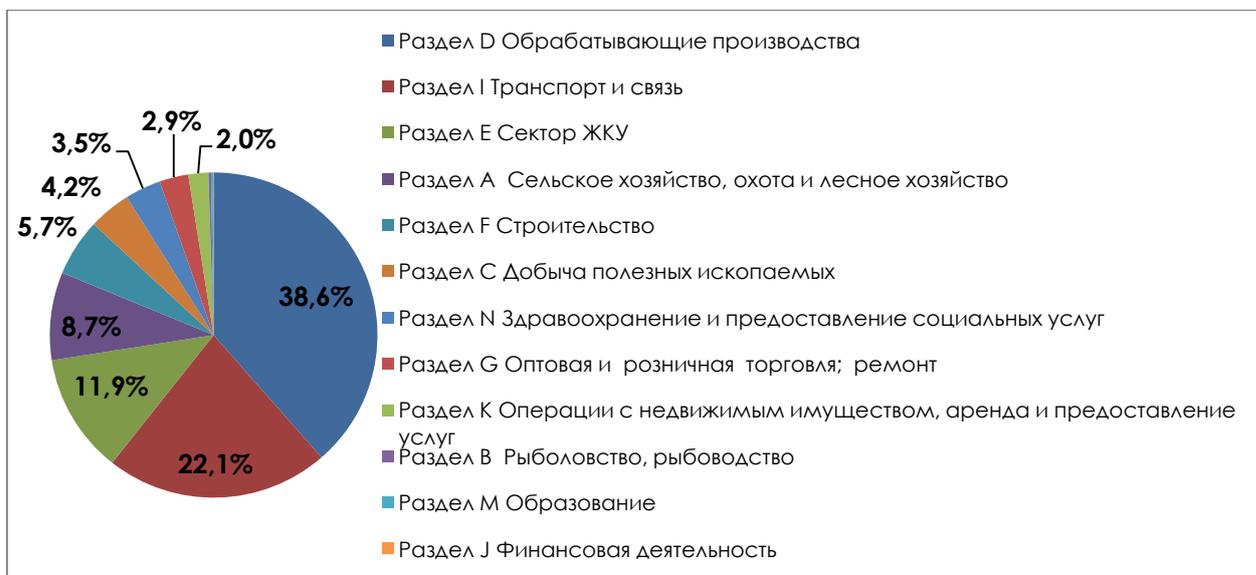


Рис. 3.4. Структура прироста числа ВПРМ в 2011–2016 гг. (в методологии «Деловой России»)

Источники: ФНС, расчеты Института экономики роста.

#### ***Число высокопроизводительных рабочих мест в системе оценки эффективности органов государственной власти***

Число ВПРМ является достаточно *универсальным* показателем, который объединяет следующие индикаторы социально-экономической динамики:

- Число рабочих мест как важный социальный показатель.
- Технологический прогресс и повышение производительности труда, что является условием повышения зарплат, уровня и качества жизни.
- Создание добавленной стоимости, которая включает:
  - доходы населения, полученные от трудовой деятельности (методика расчета добавленной стоимости по данным ФНС базируется на учете ФОТ работников предприятия);
  - налоговые доходы бюджета и способность финансировать социальные обязательства государства (пенсии, пособия, субсидии и т.д.);
  - доходы предприятия (чистая прибыль).

Еще одной особенностью показателя «число ВПРМ», рассчитываемого по методике Института экономики роста, является его *надежность* с точки зрения оценки социально-экономической ситуации:

- Данные предоставляются в разрезе субъектов РФ и видов экономической деятельности.
- Данные собираются ФНС практически в режиме реального времени, по мере поступления налоговой отчетности предприятий, что дает возможность получать максимально актуальный расчет числа ВПРМ, числа рабочих мест, объем добавленной стоимости. Данные Росстата по числу ВПРМ рассчитываются по итогам года и являются оценкой, что снижает их точность и надежность.
- Расчет числа ВПРМ на основе добавленной стоимости основывается на международном опыте и дает более точную картину реальной динамики производительности труда. Методика Росстата, которая в настоящий момент официально действует, базируется на уровне зарплат. Это приводит к недооценке числа ВПРМ в сельском хозяйстве, торговле, обрабатывающей промышленности, где зарплаты невысокие. Обратная ситуация в госсекторе: при общей высокой численности персонала зарплаты в нем выше среднего, поэтому разница в числе ВПРМ между Росстатом и расчетами Института экономики роста достигает 2 млн ед.

Универсальность и надежность показателя число ВПРМ делает этот показатель удобным при **оценке эффективности действий органов государственной власти**, ответственных за проведение социально-экономической политики. В частности, по динамике ВПРМ, рабочих мест, добавленной стоимости можно давать оценку усилий региональных властей по улучшению инвестиционного климата, стимулированию инвестиций, развитию налогооблагаемой базы.

**Жесткая привязка ВПРМ к налоговым поступлениям** снижает возможность манипулирования статистикой. Если проводится реальная политика стимулирования инвестиций в модернизацию старых и создание новых высокопроизводительных рабочих мест, растет число ВПРМ, растет налогооблагаемая база и налоговые поступления в бюджет. В совокупности с данными о налоговых поступлениях данные о числе ВПРМ, числе рабочих мест, объеме добавленной стоимости образуют **информационно-аналитическую систему больших данных**, на основе которых может осуществляться точное моделирование эффектов от нововведений в

налоговую систему (налоговых льгот, изменений налоговых режимов, уровня налоговой нагрузки) и других мер стимулирования экономического роста.

Программа «Стратегия Роста» предлагает интегрировать число ВПРМ в систему КРІ органов государственной власти, ответственных за проведение регионально-отраслевой социально-экономической политики.

***Мониторинг числа рабочих мест, числа ВПРМ и объема добавленной стоимости***

Создание высокопроизводительных рабочих мест приводит к высвобождению трудовых ресурсов, поскольку в среднем 1 ВПРМ замещает собой 3–5 обычных рабочих мест. Но во многих случаях соотношение может быть намного больше: роботизируемое предприятие на 100 работников после модернизации требует до 10 человек персонала.

Чтобы снять противоречие между технологическим развитием, ростом производительности и необходимостью обеспечивать высокую занятость, необходимо запустить систему мониторинга рабочих мест и ВПРМ на базе данных Федеральной налоговой службы. Статистика ФНС позволяет проводить мониторинг в режиме реального времени на уровне отдельного предприятия.

Своевременная и точная информация позволяет проводить «тонкую настройку» государственной политики:

- какие отрасли в данном регионе нуждаются в государственной поддержке;
- какие отрасли имеют потенциал развития и создания высокопроизводительных рабочих мест, на которые могли бы устроиться высвобождающиеся работники модернизируемых предприятий (после переквалификации);
- сколько новых рабочих мест нужно, чтобы трудоустроить высвободившихся работников.

На базе КРІ «число ВПРМ» возможна интеграция регионально-отраслевых политик, бюджетной, налоговой, денежно-кредитной, таможенно-тарифной политик.

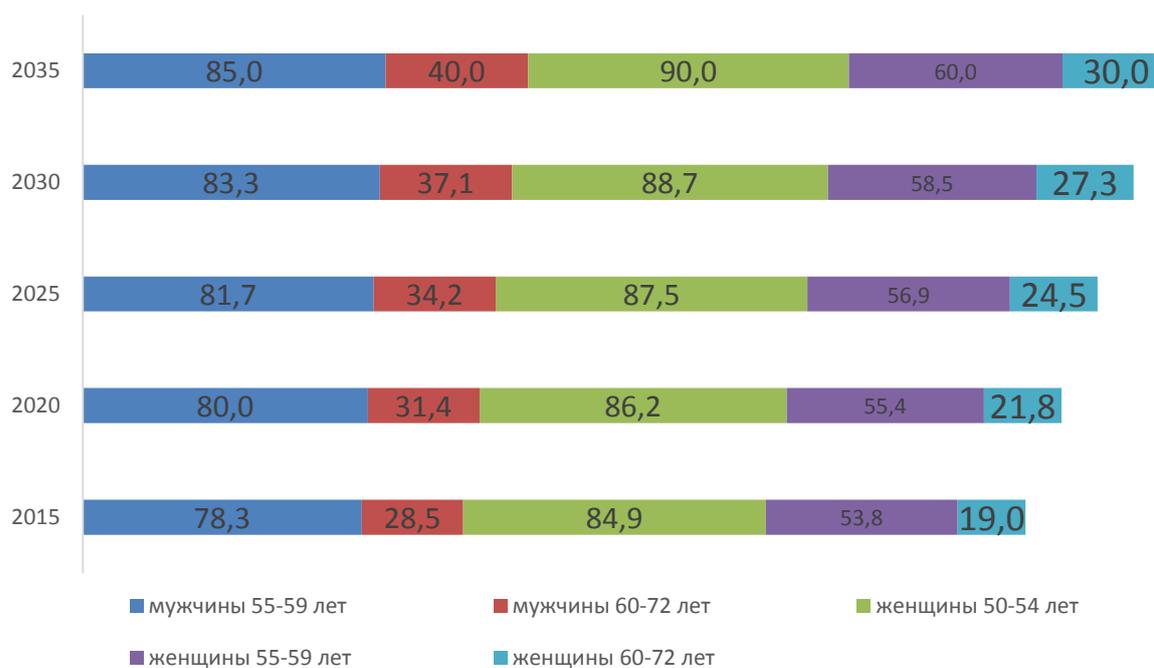
Пользователи результатов мониторинга:

- федеральные власти, устанавливающие стратегические цели развития и нуждающиеся в объективной и своевременной информации о ситуации в экономике и обществе;
- региональные власти, в том числе система региональных групп повышения производительности труда, которые:
  - анализируют ситуацию на местах;
  - определяют набор мер для повышения производительности труда на конкретных предприятиях;
  - определяют потенциал высвобождения работников на модернизируемых предприятиях;
  - разрабатывают планы создания новых рабочих мест с учетом региональной специфики;
  - разрабатывают планы переобучения высвобождающейся рабочей силы;
  - координируют процесс трудовой межрегиональной миграции.

### **3.4. Социальный аспект Стратегии**

Главная цель программы «Стратегия Роста» — обеспечение устойчивого роста качества жизни населения. При этом в основном фокусе внимания находится как уровень жизни отдельного человека, так и основного элемента общества — семьи.

По нашим оценкам, за счет мероприятий по снижению смертности от всех видов причин можно суммарно добиться увеличения численности населения России к 2035 г. на 5,6 млн чел. Это будет означать не просто изменение общих демографических характеристик, но и окажет непосредственное влияние на параметры экономической активности населения (*рис. 3.5*).



**Рис. 3.5. Изменение уровня экономической активности населения по половозрастным группам в 2015–2035 гг. при увеличении ожидаемой продолжительности жизни, %**

*Источники:* Росстат, расчеты ИПП РАН.

Изменение половозрастных характеристик населения России будет способствовать увеличению численности семей из трех и более человек с 39% в текущем периоде до 47% к 2035 г., к этому времени обеспеченность жильем вырастет до уровня в 30 кв. м, а на каждые 1000 человек будет приходиться свыше 400 автомобилей. Таким образом, по характеру потребления недвижимости и товаров длительного пользования Россия вплотную приблизится к развитым странам. К 2035 г. ежегодно свыше 4% домашних хозяйств будут способны брать ипотечные кредиты, что позволит существенно нарастить как объемы непромышленного строительства, так и достаточно динамично решать задачу обеспечения населения качественным жильем. На фоне роста доходов населения развитие механизмов кредитования потребительского спроса не будет сопровождаться резким ростом долговой нагрузки. По нашим оценкам, расходы на обслуживание кредитов в структуре расходов домашних хозяйств составят не более 4,5% к 2025 г. и 5% к 2035 г.

Уровень жизни населения будет определяться ростом числа высокооплачиваемых рабочих мест. В частности, число рабочих мест с оплатой труда выше средней увеличится на 10 млн чел. к 2025 г. и еще на 5 млн чел. к 2035 г. Средняя заработная плата превысит уровень в 50 тыс. руб. (в ценах 2016 г.) к 2025 г. и 62 тыс. руб. к 2035 г. Доля граждан, занимающихся низкоквалифицированным трудом,

снизится с 26% в 2016 г. до 18% в 2035 г. Росту качества трудовых ресурсов будет способствовать рост вложений в образование и здравоохранение. Общий вес здравоохранения как вида деятельности в формировании ВВП увеличится с 3,2% в 2015 г. до 9% в 2035 г. Этот рост будет обеспечиваться как ростом бюджетных расходов, так и преимущественно развитием системы добровольного медицинского страхования, расширением спектра и качества медицинских услуг. Доля расходов на образование к 2035 г. увеличится до 6,3% от ВВП. На фоне роста доходов населения расходы домашних хозяйств на здравоохранение возрастут до 6% от совокупных расходов, на культуру образование и отдых — до 12%. Будут созданы условия для качественного роста человеческого капитала.

Устойчивое развитие экономики будет способствовать постепенному выравниванию дифференциации населения по уровню доходов.

Качество жизни людей пенсионного возраста будет определяться не только параметрами пенсионных выплат, но и существенным ростом организованных сбережений во всех формах. К 2035 г. их рост должен составить до 10 раз (в текущих ценах), а доля сбережений в структуре расходов домашних хозяйств вырастет с 14% в 2016 г. до 17,5% к 2035 г. Это будет способствовать не только развитию механизмов финансирования экономики но и общему повышению качества жизни населения. В частности, наряду с ростом среднего уровня оплаты труда сбережения будут являться ключевым источником обеспечения финансового благополучия лиц в пенсионном возрасте.

С точки зрения влияния на макроэкономику за счет фактора увеличения численности населения и повышения уровня экономической активности населения к 2035 г. может быть обеспечен дополнительный рост ВВП не менее чем на 8% (7% за счет увеличения численности населения и 1% за счет увеличения уровня экономической активности), или 5,5 трлн руб. в ценах 2015 г. При этом дополнительный прирост среднегодовых темпов ВВП в период 2017–2035 гг. может составить до 0,5 п.п.

## 4. ОЦЕНКА РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### *Риски инерционного сценария развития России*

Реализация практически любого набора мер в области экономической политики несет в себе две ключевые группы рисков. Первая из них связана с недостаточностью общей эффективности предлагаемого набора мероприятий и последующим скатыванием в инерционный сценарий развития экономики. Вторая группа рисков связана с возможной несогласованностью действий в рамках программы, ведущей к постепенному нарастанию ограничений развития и потере устойчивости экономического роста.

В текущих условиях постепенное «сползание» российской экономики в инерционный сценарий, связанный с неизбежным ростом значимости ограничений развития демографического, финансового, технологического характера, носит наиболее острый характер.

Оценка динамики ВВП в рамках инерционного сценария (рис. 4.1) позволяет говорить о том, что в случае его реализации российская экономика в 2020 г. будет лишь на 5% превышать уровень позднесоветского периода, а по инвестициям в основной капитал иметь не более 60% от уровня 1990 г. Такая динамика неизбежным образом ставит вопрос о результативности экономических реформ последних 25 лет с точки зрения достижения целей развития.

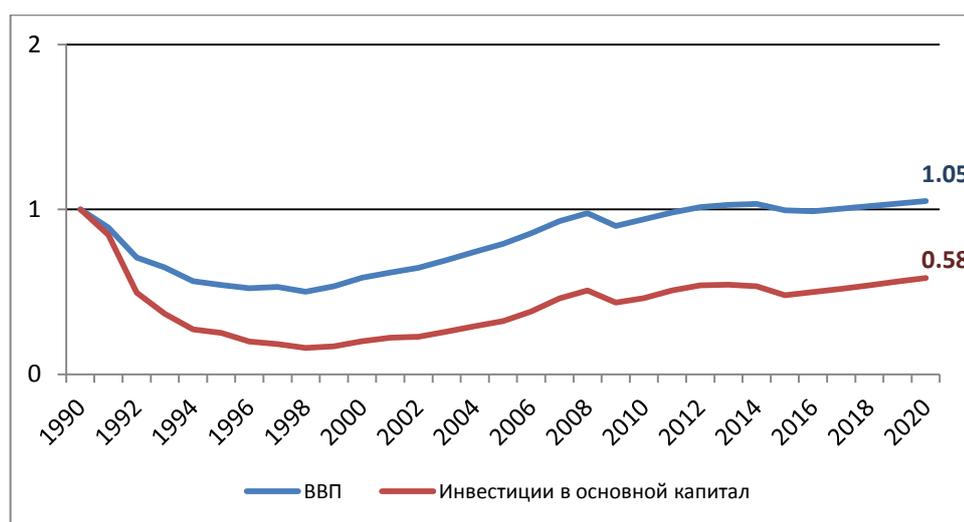


Рис. 4.1. Динамика ВВП и инвестиций в основной капитал — инерционный сценарий (1990 г. = 1)

Источники: Росстат, расчеты ИНП РАН.

По-видимому, следует исходить из того, что все-таки в этот период произошли определенные качественные сдвиги в уровне эффективности производства и

качества жизни населения, но они не были поддержаны необходимым ростом производства, спроса и доходов.

Сохранение длительной стагнации в российской экономике ведет к консервации отставания России от развитых стран по размеру подушевого ВВП и ухудшению положения относительно развивающихся стран (рис. 4.2). В частности, по нашим расчетам, подушевой ВВП по ППС в России к 2020 г. может составить 41% от уровня США (46% в 2013 г.). При этом Китай за период 2013–2020 гг. способен достичь уровня в 31% от подушевого ВВП США, т.е. существенно приблизиться к российским показателям, а за пределами 2025 г. превысить их.

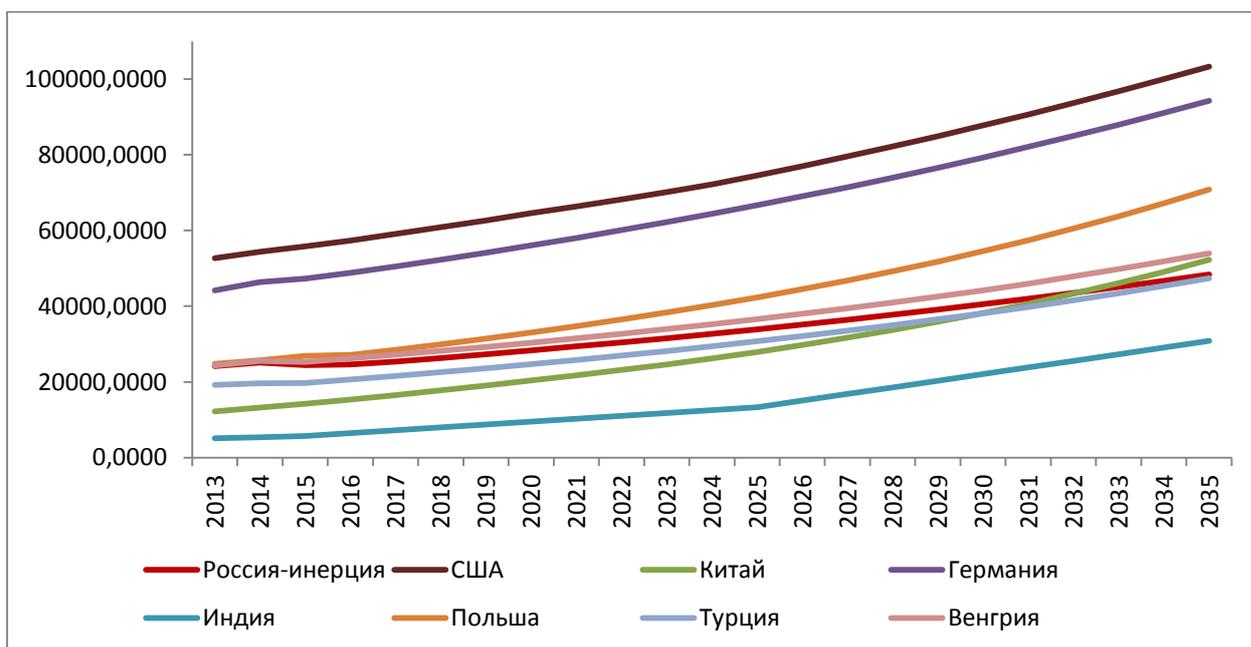


Рис. 4.2. Динамика подушевого ВВП по ППС

Источники: Всемирный банк, расчеты ИПП РАН.

В целом инерционный вариант создает проблемы не только с конкурентоспособностью российской экономики, но и угрозы для защиты всего комплекса национальных интересов. В частности, в условиях ограничений развития становится весьма трудно поддерживать приемлемый уровень оборонных расходов.

#### *Риски реализации долгосрочных экономических программ*

Реализация долгосрочных экономических программ, стимулирующих повышенные темпы экономического роста, как правило, приводит к формированию различного рода структурных дисбалансов, которые в свою очередь формируют предпосылки для рецессии. К такого рода дисбалансам можно отнести:

- хронический дефицит государственного бюджета, подталкивающий к инфляционному финансированию дефицита;
- несбалансированность платежного баланса;
- рост государственного и внешнего долга до критических значений. Чрезмерные объемы внешнего долга могут приводить к потере экономического суверенитета и девальвации национальной валюты в случае стремительного вывода капитала из страны;
- накопление плохих долгов и ценовые пузыри на рынках активов в результате попыток поддержать высокие темпы роста за счет политики стимулирования инвестиций через расширение кредитования;
- неравномерность в уровне технологий между отраслями, развитие которых стимулировалось, и остальной экономикой, что приводит к различиям в производительности труда, дифференциации доходов и необходимости повышения государственных расходов, компенсирующих неравенство;
- чрезмерное политическое влияние крупных корпораций в случае опоры на крупный бизнес в проведении экономической политики, что приводит к принятию мер экономической политики, не соответствующих интересам национальной экономики;
- зависимость от импорта комплектующих и оборудования вследствие стимулирования активной модернизации, которая не позволяет реализовать потенциал импортозамещения при девальвации национальной валюты;
- депопуляция сельской местности и перенаселение городов из-за разницы в оплате труда и выталкивании сельского населения в города под действием роста производительности в сельском хозяйстве;
- рост нагрузки на окружающую среду в результате активной урбанизации, автомобилизации роста промышленного производства.

## 5. НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ СТРАТЕГИИ

Научный подход, который использовался для оценки последствий реализации мер экономической политики в рамках «Стратегии Роста», является совокупностью методологических подходов к прогнозированию и методов экономико-математического моделирования.

### *Методы прогнозирования макроэкономических эффектов от реализации «Стратегии Роста»*

Критерием научности той или иной теории является подтверждение или не подтверждение на практике следствий, которые можно вывести из предложенной теории. Применительно к экономическому прогнозированию это положение можно переформулировать следующим образом. Окончательным тестом, подтверждающим обоснованность экономических предположений и моделей, является способность этих предположений и моделей предсказывать будущее (Klein L.R., 2009).

Однако существует ряд фундаментальных ограничений, которые не позволяют экономистам давать точные и однозначные прогнозы. К таким ограничениям относится невозможность проведения контролируемого эксперимента и сильное влияние на экономические процессы факторов, которые выходят за рамки экономического анализа (принятие управленческих решений, политические и культурные факторы) или точные количественные оценки которых невозможны [влияние научно-технического прогресса, иррациональное начало (Акерлоф Д., 2010)].

Требование к точности экономических прогнозов, с одной стороны, и ошибки, которые неизменно сопровождают экономические прогнозы, с другой стороны, порождают две различные парадигмы экономического прогнозирования: **прогнозирование как предсказание и вариантное сценарное прогнозирование** (Ксенофонтов М., 2012).

В первом случае критерием качества экономического прогноза становится его количественная точность, т.е. мера соответствия прогнозных оценок и фактических отчетных данных, характеризующих развитие объекта прогнозирования.

В свою очередь, критерием качества вариантных сценарных прогнозов, которые отвечают на вопрос “Что будет, если...?”, являются широта охвата различных теоретически реализуемых вариантов сценарных условий и экономической

политики и адекватность описания механизмов взаимодействия сценарных параметров, вариантов экономической политики и внутренней логики развития объекта прогнозирования.

Сценарные варианты прогнозы могут быть ориентированы как на краткосрочный, так и на долгосрочный горизонт. Однако, с учетом нацеленности сценарных прогнозно-аналитических исследований на изучение альтернатив развития, критерий количественной точности в данном случае является неприменимым для оценки качества прогноза независимо от горизонта прогнозирования.

Сценарный прогноз может быть полностью обоснованным в рамках избранной модели описания экономических взаимодействий и имевшейся на момент составления прогноза информации, но оказаться в итоге эмпирически неточным в силу изменения неконтролируемых внешних параметров и выбранного варианта управленческих воздействий. Несмотря на эмпирическую неточность, такой прогноз продолжит оставаться точным и обоснованным на качественном уровне.

**Количественные оценки экономических эффектов от реализации предлагаемых в «Стратегии Роста» мер экономической политики были реализованы в рамках методического подхода вариантного сценарного прогнозирования.** Данные оценки отражают результаты влияния предлагаемых управляющих воздействий на экономику в рамках современных представлений о ключевых взаимосвязях, лежащих в основе функционирования российской экономики, и воздействии мер экономической политики на экономическую динамику.

Основой прогнозно-аналитического инструментария по оценке последствий реализации мер экономической политики в рамках «Стратегии Роста» являются **методы межотраслевого и макроэкономического моделирования** с использованием таблиц «затраты-выпуск» и временных рядов, формируемых Росстатом в рамках Системы национальных счетов. Кроме того, база данных для расчетов с использованием межотраслевого прогнозно-аналитического инструментария включает важнейшие показатели отдельных секторов экономики, такие как энергетический баланс, показатели бюджетной системы, баланс доходов и расходов населения, платежный баланс, баланс основных фондов и другие показатели.

Подробное описание метода межотраслевого моделирования с использованием таблиц «затраты-выпуск», его историческое развитие и особенности практического использования можно найти в работах [4–8].

Отличительной чертой данного подхода к моделированию социально-экономических процессов является отражение процесса образования и использования общественного продукта в детальном отраслевом разрезе. Отраслевой разрез в современных межотраслевых моделях может быть представлен более чем 90 отраслями [как в случае с межотраслевой моделью американской экономики LIFT (9)].

Базовым элементом модели являются таблицы «затраты-выпуск», которые устанавливают связь только между величиной выпуска в отдельной отрасли и необходимыми затратами на промежуточную продукцию и факторы производства в данной отрасли, но также и с необходимыми величинами затрат и объемами выпуска в других отраслях, и с объемами конечного спроса (конечное потребление товаров и услуг населением, валовое накопление, экспорт и импорт).

В таблицах «затраты-выпуск» в явном виде выделяются расходы отрасли на приобретение продукции всех других отраслей и факторов производства, которые в совокупности составляют выпуск отрасли. С другой стороны, выпуск отрасли также представлен как продажи произведенной продукции остальным отраслям для промежуточного потребления и домохозяйствам и остальным отраслям для конечного потребления и валового накопления.

Учет межотраслевых потоков продукции позволяет строить прогноз на основе предположений о скорости и направлении изменений в отраслевых технологических процессах.

Затраты отраслей на факторы производства (труд, амортизация основных фондов, предпринимательский доход, уплата налогов, или, другими словами, разница между выпуском и промежуточным потреблением) являются добавленной стоимостью, которую создают отрасли в процессе производства.

В рамках межотраслевой модели с использованием таблиц «затраты-выпуск» происходит распределение добавленной стоимости, созданной отраслями через систему национальных счетов, на конечное потребление продукции отраслей домашними хозяйствами и валовое накопление основного капитала отраслями. Данное

распределение является фундаментальным балансовым равенством, которое говорит о том, что величина вновь созданной добавленной стоимости в определенный момент времени (год) равна конечному спросу или валовому внутреннему продукту (как в стоимостном, так и в натуральном выражении).

Приведенное балансовое равенство позволяет полностью увязать друг с другом динамику цен на промежуточную продукцию, продукцию, потребляемую домохозяйствами, цен на факторы производства и цен на импортируемую и экспортируемую продукцию.

Современные межотраслевые модели не ограничены статической леонтьевской моделью межотраслевого баланса. Все элементы конечного спроса эндогенизируются за счет построения эконометрических уравнений для элементов использования ВВП в отраслевом разрезе. Кроме того, строятся уравнения, описывающие потоки продукции, направляемые из отрасли в отрасль, т.е. моделируются технологические сдвиги.

Экзогенными параметрами в межотраслевых моделях выступают параметры экономической политики и целевые показатели сценария.

Современные межотраслевые модели также являются динамическими, т.е. связывают текущую экономическую деятельность с результатами, полученными в предыдущие периоды времени. В общем виде динамическая модель межотраслевого баланса является системой одновременных уравнений, которая решается отраслевым путем.

Оценка параметров уравнений осуществляется с помощью эконометрических процедур, на основе временных рядов.

#### ***Преимущества отраслевого моделирования с использованием таблиц «затраты-выпуск»***

Межотраслевая модель позволяет представить экономику как целостную систему, в которой изменение параметров функционирования любой отрасли или изменение поведения домохозяйств оказывают влияние на результаты деятельности всех других отраслей.

Межотраслевая модель фактически является моделью равновесия, так как уравнивает количество и цены произведенной продукции с количеством и ценами потребляемой продукции.

Межотраслевые модели учитывают ресурсные ограничения, что дает возможность получения количественных оценок по самому широкому кругу вопросов — от вопросов выбора мер экономической политики до оценки последствий применения законодательства по ограничению негативного воздействия на окружающую среду и расчета эффектов от внешнеэкономической интеграции.

Коэффициенты уравнений оцениваются на основе официально публикуемых временных рядов. Как следствие, качество модели можно проверить с помощью ретропрогноза, т.е. на основе способности модели описывать ретроспективу и особенности современной экономической ситуации.

### **Некоторые примеры использования межотраслевых моделей**

Межотраслевые модели в настоящий момент активно применяются по всему миру, так как позволяют решать широкий круг прогнозно-аналитических задач от прогноза отраслевой динамики и цен с учетом ресурсных ограничений; расчетов отраслевых, инвестиционных, бюджетных мультипликаторов до формирования перспективных оценок выбросов парниковых газов в условиях различных сценариев развития экономики и энергетики и оценок эффектов международной интеграции.

В качестве недавнего примера использования межотраслевой модели LIFT в США можно привести оценку последствий реализации пакета налоговых реформ, предложенных Республиканской партией (10). В частности предлагаемая налоговая реформа ([House Republican Blueprint](#)), по мимо прочих мер, призвана снизить налоги на доход за счет переноса налоговой нагрузки на потребление, что как предполагают авторы будет стимулировать рост инвестиций и занятости.

Среди прочих результатов расчеты, выполненные на основе межотраслевой модели LIFT показывают, что реализация предлагаемой налоговой реформы приведет к росту безработицы и замедлению экономической динамики в первые несколько лет после реформ.

Активно использует в своей работе методы межотраслевого моделирования Исследовательский институт при Госсовете КНР. В частности, на основе межотраслевых расчетов строятся прогнозные оценки развития КНР на перспективу до 2030 г.. Фактически данные расчеты представляют собой стратегический план развития экономики КНР.

При расчетах учитываются следующие внешние и внутренние тенденции:

– новые тенденции развития мировой экономики (ускорившийся после 2013 г. рост развитых экономик с одновременным замедлением темпов роста развивающихся экономик; снижение цен на сырье; замедление динамики цен на промышленные товары и товары повседневного спроса; дефляция и «валютные войны»);

– изменения в глобальной структуре производства (разделение труда в настоящее время происходит не на уровне отраслей, а между отдельными производственными функциями; в цепочках создания добавленной стоимости непосредственное производство приносит все меньшую прибыль, тогда как секторы торговли и научного обслуживания становятся все более прибыльными);

– зарождение новой структуры разделения труда (проведение политики реиндустриализации развитыми странами приводит к ускоренному развитию в них средне- и высокотехнологических производств, в то время как развивающиеся страны все в большей мере ориентируются на низкотехнологические отрасли в силу низкой стоимости собственной рабочей силы);

– усиление ограничений для экстенсивного промышленного производства (ресурсы, экологическая безопасность), что означает необходимость ускоренного развития сектора услуг и «качественного» развития промышленности;

– старение населения Китая, которое приведет к потере такого конкурентного преимущества, как дешевая рабочая сила;

– уменьшение значимости наращивания экспорта как основного локомотива развития китайской экономики в силу постепенного повышения курса юаня и роста внутренних издержек;

– проблема накопления избыточных производственных мощностей как в традиционных (металлургия, производство цемента и т.д.), так и в «новых» отраслях (производство фотоэлементов) ставит задачу обеспечения динамики инвестиций, соответствующих темпа роста экономики;

– глобальные ограничения на потребление ресурсов (не только топлива, металлов и т.д., то также земельных, водных и пр.) и возрастающие ограничения экологического характера.

Результаты расчетов показывают, что Китай столкнулся с необходимостью перехода от экстенсивного к интенсивному типу экономического развития, от количественного наращивания инвестиций и экспорта к качественной динамике потребления и инвестиций, что потребует проведения широкого круга реформ: сокращения диспропорции в распределении доходов между богатыми и бедными слоями населения среди всех регионов страны, а также между государственными и частными компаниями; обеспечение экологической защиты и устойчивого развития; повышение энергоэффективности и снижение зависимости от импорта сырья.

В качестве примера межотраслевой модели, позволяющей оценивать последствия международной экономической интеграции, можно рассмотреть модель ВТМ.

ВТМ (Bilateral Trade Model) — система, состоящая из макроэкономических, динамических межотраслевых моделей, которая была разработана в 1979 г. В настоящее время в ВТМ включены межотраслевые модели следующих стран: США, Канада, Мексика, Япония, Корея, Китай, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Испания, Австрия и Бельгия.

Модель обновляется каждые шесть месяцев. Горизонтом прогноза является 2030 г. Ниже приведены некоторые примеры использования модели:

- оценка последствий принятия различных вариантов соглашений о свободной торговле между США и Канадой на экономику Канады;
- оценка экономических эффектов вступления Китая во Всемирную торговую организацию (ВТО);
- оценка возможных макроэкономических эффектов от создания зоны свободной торговли между Китаем, Японией и Южной Кореей;
- оценка последствий введения Японией и США взаимных тарифных барьеров в двусторонней торговле.

## 6. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ АКТИВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

### *Страны «экономического чуда»*

В современной экономической истории принято выделять более 10 случаев так называемого экономического чуда, когда в определенный период времени в отдельных экономиках наблюдаются высокие темпы роста, сопровождающиеся существенным ростом уровня и качества жизни. Во всех этих случаях ускоренный экономический рост стал следствием реализации программ экономического развития.

К таким случаям традиционно относятся Германия (ФРГ, 1950–1970 гг.), Япония (1955–1973 гг.), Франция (1945–1975 гг.), Швеция (1950–1973 гг.), Греция (1950–1970-е гг.), Италия (1955–1972 гг.), Испания (1959–1973 гг.), Ирландия (период 1990-х гг.), Южная Корея (вторая половина 1950-х — 1997 г.), Тайвань (ускорение с 1960-х гг.), Сингапур (1959–1990 гг.), Китай (высокие темпы роста с 1979 г. по настоящее время), Мексика (1940–1970-е гг.), Бразилия (1968–1973 гг.).

Необходимо отметить, что на начало периода реализации масштабных экономических программ в перечисленных странах уровень жизни был существенно ниже, чем на данный момент в России (за исключением Ирландии) (табл. 6.1), что позволило за счет интенсивного развития среднетехнологичных отраслей поддерживать высокие темпы роста.

Таблица 6.1

#### **Показатели подушевого ВВП в ряде стран на момент начала реформ**

Страна	ВВП на душу в ценах 1990 г., долл. США по ППС
Германия (1950 г.)	3 881
Япония (1955 г.)	2 771
Франция (1945 г.)	2 573
Швеция (1950 г.)	6 739
Греция (1950 г.)	1 915
Италия (1955 г.)	4 190
Испания (1959 г.)	3 050
Ирландия (1990 г.)	11 818
Южная Корея (1955 г.)	1 169
Сингапур (1959 г.)	2 186
Китай (1979 г.)	1 039
Мексика (1950 г.)	2 365
Бразилия (1968 г.)	2 704
Россия (2015 г.)	9 000

*Источники:* New Maddison Project Database, World Bank.

Кроме того, программы экономических реформ реализовывались на отличном от современного этапе развития международных отношений и при ином технологическом укладе. Данные факторы говорят о том, что прямое заимствование экономических стратегий и мер экономической политики по их реализации с целью повторения «экономического чуда» в современных условиях вряд ли можно считать оправданным. С другой стороны, эти примеры свидетельствуют о том, что экономическая политика способна обеспечить структурную перестройку экономики, соответствующую требованиям внешней среды и внутренним ресурсным ограничениям, и высокие темпы роста экономики.

### *Ключевые элементы «экономического чуда»*

Если в 1950–1980-х гг. основные усилия государственных программ развития были сконцентрированы на развитии среднетехнологичных отраслей промышленности, то с началом интенсивного развития мировой торговли и переносом производств в страны с дешевой рабочей силой фокус экономических программ смещается в сторону обеспечения конкурентоспособности за счет ускоренного научно-технического развития и инвестиций в человеческий капитал. При этом снижается прямое присутствие государства в экономике, а директивное экономическое планирование заменяется сначала индикативным планированием и затем разработкой долгосрочных стратегий.

Важной задачей экономической стратегии государства является выстраивание ориентиров развития экономики на средне- и долгосрочную перспективу и согласование позиций государства и бизнеса относительно путей достижения поставленных целей и способов решения экономических проблем. Предлагаемые цели развития должны соответствовать потенциальным возможностям экономики и, одновременно с этим, демонстрировать амбиции страны в достижении новых уровней развития. Основная задача стратегии — продемонстрировать ключевые направления будущих действий правительства. В различных странах стратегические цели экономической политики могут иметь как формализованный характер, так и неформальный, доводимый до населения в выступлениях руководителей государств.

В течение ряда десятилетий США демонстрируют приверженность долгосрочной цели развития, которую можно условно сформулировать как «достижение

и удержание глобального лидерства». Уже более ста лет вне зависимости от находящегося у власти политических сил эта цель декларируется почти во всех стратегических документах.

В Японии ярким примером долгосрочной стратегии может служить план «Долгосрочная перспектива структуры промышленности», разработанный правительством в 1974 г. и предусматривающий перенос значительного количества производств за пределы страны в рамках процессов глобализации.

Во Франции долгосрочным стратегическим планом структурной перестройки экономики была политика «дирижизма», осуществлявшаяся в 50–70-х гг. XX в. и сменившая ее политика использования новых знаний и технологий, связанная с развитием современной промышленности в наиболее наукоемких областях производства. Отказ от разработки экономических планов в пользу стратегий долгосрочного развития произошел только в 1993 г.

Пример всех стран, достигших успехов в экономическом развитии в последние десятилетия, показывает, что необходимым условием экономического прорыва является последовательное проведение в жизнь мероприятий экономической политики, носящих долгосрочный характер. В частности, в пример можно привести опыт азиатских и латиноамериканских стран, развитие которых на определенных временных интервалах многими авторами рассматривается как «экономическое чудо».

Обобщая опыт отдельных стран, можно утверждать, что стратегии экономического развития основывались на **одних и тех же мерах экономической политики:**

- развитие системы экономического планирования как инструмента согласования целей государства и бизнеса;
- ограничение импорта и потоков капитала, поддержание заниженного валютного курса до момента активного развития наукоемких секторов;
- налоговые и инвестиционные льготы;
- ускоренная амортизация;
- поддержка экспорта;
- государственные инвестиции в НИОКР, человеческий капитал и развитие инфраструктуры;

- создание специальных каналов финансирования приоритетных направлений по заниженным процентным ставкам.

Указанные рецепты, адаптированные для современной России, положены в основу «Стратегии Роста». Политика государственной поддержки инвестиций в наших условиях призвана, в том числе, компенсировать последствия жесткой денежно-кредитной и бюджетной политики Банка России и Министерства финансов, поэтому носит название «количественного смягчения» в российском варианте.

Данные меры экономической политики требуют существенных затрат финансовых ресурсов, которые либо формируются через каналы долгового (в том числе внешнего) финансирования, либо на основе внутренних сбережений.

Успешность реализации экономических программ во многом зависела от доступа к зарубежным технологиям (через закупку патентов или ПИИ) и возможности экспортных поставок на рынки развитых стран.

Необходимо отметить, что исчерпание источников роста на основе развития среднетехнологичных секторов и перенос фокуса экономической политики (во многом под влиянием международной конкуренции, которую необходимо принимать, для того чтобы воспользоваться преимуществами глобального рынка) на развитие собственных технологий, стимулирование затрат на НИОКР и человеческий капитал для использования этих факторов в массовом производстве, как правило, сопровождаются институциональными изменениями, связанными со снижением прямого государственного присутствия в экономике, приоритетом частной собственности, созданием конкурентной среды и демополизацией. Одновременно стимулом для перехода к рыночным механизмам регулирования служат финансовые, технологические и иные дисбалансы, накопленные в период активного государственного регулирования.

Опыт реализации экономических программ показывает, что долгосрочная активная экономическая политика в 1950-е — 1980-е гг. способствовала поддержанию высоких темпов роста (свыше 5% в год) на длительных интервалах времени.

С другой стороны, реализация долгосрочных экономических программ, стимулирующих повышенные темпы экономического роста, как правило, приводит к формированию различного рода структурных дисбалансов, которые в свою очередь формируют предпосылки для рецессии. К такого рода дисбалансам можно отнести:

- хронический дефицит государственного бюджета, подталкивающий к инфляционному финансированию дефицита;
- несбалансированность платежного баланса;
- рост государственного и внешнего долга до критических значений. Чрезмерные объемы внешнего долга могут приводить к потере экономического суверенитета и девальвации национальной валюты в случае стремительного вывода капитала из страны;
- накопление плохих долгов и ценовые пузыри на рынках активов в результате попыток поддержать высокие темпы роста за счет политики стимулирования инвестиций через расширение кредитования;
- неравномерность в уровне технологий между отраслями, развитие которых стимулировалось, и остальной экономикой, что приводит к различиям в производительности труда, дифференциации доходов и необходимости повышения государственных расходов, компенсирующих неравенство;
- чрезмерное политическое влияние крупных корпораций в случае опоры на крупный бизнес в проведении экономической политики, что приводит к принятию мер экономической политики, не соответствующих интересам национальной экономики;
- зависимость от импорта комплектующих и оборудования вследствие стимулирования активной модернизации, которая не позволяет реализовать потенциал импортозамещения при девальвации национальной валюты;
- депопуляция сельской местности и перенаселение городов из-за разницы в оплате труда и выталкивания сельского населения в города под действием роста производительности в сельском хозяйстве;
- рост нагрузки на окружающую среду в результате активной урбанизации, автомобилизации роста промышленного производства.

### ***Южная Корея***

В Южной Корее с 1962 г. началась разработка пятилетних планов экономического развития. Всего было проведено 7 пятилеток с 1962 по 1996 г., в каждой из которых устанавливались целевые показатели по выпуску отдельных отраслей, темпам экономического роста и компонентов использования ВВП [1]. За этот период ВВП на душу населения увеличился со 100 долл. США (текущие цены) до бо-

лее чем 13 тыс. долл. США. В реальном выражении подушевой ВВП увеличился почти в 13 раз.

Перед первой пятилеткой была создана Экономическая комиссия по планированию с широкими полномочиями, включая разработку и контроль над выполнением планов, контроль над государственным бюджетом. Директор комиссии имел должность заместителя премьер-министра в правительстве. Был повышен статус Министерства промышленного развития и торговли (непосредственно реализовывало планы развития) и Министерства финансов (контролировало банковскую систему и кредитование экономики). Вся банковская система и внебанковские финансовые организации были национализированы и выполняли функцию доведения финансовых средств до отраслей и предприятий реального сектора в соответствии с разработанными планами развития.

Государство поддерживало импортозамещение и наращивание экспорта за счет специальных субсидий отдельным предприятиям, которые преуспевали в этих направлениях. В качестве стимулирующих мер также использовались низкие ставки по кредитам, выдаваемым государственными банками на развитие приоритетных направлений, и специальные налоговые льготы. Кроме того, государство поддерживало создание вертикально интегрированных межотраслевых промышленных групп, которые стали основными инструментом реализации планов развития. Особенностью данных промышленных групп стало отсутствие в их составе финансовых институтов вплоть до 1980-х гг.

Финансирование экономических реформ, особенно в первых пятилетках, опиралось в значительной степени на государственные международные заимствования и на потоки международной финансовой помощи по восстановлению экономики после гражданской войны. Основная доля зарубежных займов приходилась на США и Японию. Доступ к международным займам имели также и созданные промышленные группы, но все финансовые потоки могли осуществляться только после одобрения государства. До 30% всех расходов государственного бюджета приходилось на инвестиционные цели. Правительство ставило целевые ориентиры для банков по объемам и направлениям кредитования по регулируемым процентным ставкам, которые были ниже инфляции.

Следует отметить активную роль государства в поддержке экспорта через создание нескольких институтов экспортной поддержки.

Учитывая низкий уровень оплаты труда, фактическое отсутствие тяжелой промышленности в стране, первым сектором, который добился успеха как в импортозамещении, так и в экспорте, стала легкая промышленность. Так, экспорт текстильных изделий и одежды вырос от 5,7 млн долл. США в 1961 г. до 106 млн долл. США в 1965 г. и составил более 40% всего экспорта.

С 1967 по 1970 г. принимается ряд законодательных актов по стимулированию роста в машиностроении, судостроении, металлургии, электрооборудовании, нефтепереработке и нефтехимии. Фирмы, которые начинали бизнес в этих отраслях, получали доступ к иностранным займам и внутренним кредитам по сниженным ставкам (не выше 10% при рыночных ставках в 40%), налоговые льготы, доступ к инфраструктуре. В период третьей пятилетки государство схожими мерами стимулировало развитие химической промышленности. Была поставлена цель по росту выпуска легковых автомобилей до 500 тыс. в год к 1980 г. Отдельное внимание уделялось развитию сельского хозяйства, где основной целью ставился переход на полное самообеспечение рисом.

Были предприняты усилия по переходу от сборочных производств в электронике к выпуску отдельных электронных компонент и готовых изделий внутри страны. Кроме стандартных мер поддержки, для этих целей был создан специальный технопарк и национальный институт технологического развития. Национальным компаниям было разрешено создавать совместные предприятия с иностранными фирмами для привлечения технологий. Быстро увеличивались расходы на финансирование НИОКР, образование и инфраструктуру.

Целью этой политики было главным образом наращивание экспорта капиталоемкой продукции. Переход к экспорту капиталоемкой продукции был связан с тем, что, по оценкам Бюро экономического планирования, Южная Корея утрачивала конкурентные преимущества в производстве и экспорте товаров легкой промышленности. Это было связано с ростом зарплат, началом индустриализации других стран азиатско-тихоокеанского региона, и протекционистскими мерами в странах — импортерах продукции из Южной Кореи.

Так как правительство не располагало необходимыми ресурсами для финансирования всех проектов по развитию капиталоемких отраслей, экономические реформы финансировались в существенной степени за счет роста внешнего долга, который увеличился с 83 млн долл. США в 1961 г. до 27 млрд долл. США в 1980 г. (с 4 до 45% к ВВП). Одновременно отношение долга к доходу крупнейших корпораций увеличилось до 5 раз к 1980 г. Внутренние сбережения подавлялись высокой инфляцией, вызванной масштабными программами финансирования развития приоритетных отраслей и направлений.

Несмотря на высокие темпы экономического роста (в среднем 8% с 1960 по 1980 г.), в экономике Южной Кореи были накоплены значительные дисбалансы, которые при неблагоприятных внешних условиях привели к экономическому кризису 1980 г.

Рост мировых цен на нефть в 1979–1980 гг. и неблагоприятные погодные условия, которые привели к падению сельскохозяйственного урожая, резко обострили дефицит торгового баланса. В совокупности с критическим уровнем внешней задолженности и снижением внешнего спроса эти факторы привели к девальвации национальной валюты, всплеску инфляции и экономическому спаду в 1980 г.

Финансовые дисбалансы, порождаемые системой государственного управления экономикой, стали стимулом для проведения следующего цикла реформ, направленных на формирование нового механизма распределения ресурсов, основанного на принципах рыночной конкуренции. Реформы преследовали две цели — снижение инфляции и либерализацию экономики.

Снижение инфляции в первую очередь обеспечивалось введением ограничения на рост денежной массы до 15% в год. Меры по либерализации экономики включали: снижение импортных пошлин; уменьшение количества налоговых льгот; приватизацию банков и других финансовых институтов; снижение регулятивных требований к банкам; постепенную отмену льготных кредитов на развитие отдельных секторов и ослабление контроля за уровнем процентных ставок; медленный переход к плавающему валютному курсу с сдерживанием укрепления реального валютного курса; постепенное снятие ограничений на движение капитала. Процесс либерализации экономики занял практически 20 лет (с 1980 по 2000 г.).

Одним из важных факторов, который поддерживал либерализацию экономики и финансового сектора, стало укрепление положительного сальдо торгового баланса.

Высокие темпы экономического роста в 1980-х гг. стали главным образом следствием стремительного роста экспорта. Из-за обесценения воны относительно японской йены корейская продукция (потребительская электроника, сталь, суда, автомобили) стала вытеснять с мировых рынков японские товары. Благодаря снижению нефтяных цен, торговый баланс и счет текущих операций платежного баланса стали положительными, что помогло стабилизировать внешний долг.

Негативным последствием либерализации стало укрепление позиций межотраслевых промышленных групп, которые трансформировались в финансово-промышленные корпорации за счет получения доступа к банковским активам. Эти корпорации все меньше завесили от государства, так как получили не регулируемый государством доступ к внутренним кредитам и внешним заимствованиям. Целевые установки государства по наращиванию выпуска и экспорта и снятие ограничений на привлечение заемного капитала способствовали еще большему росту промышленных корпораций и их доле в экономике. Таким образом, цель по усилению конкуренции за счет ослабления крупного бизнеса в результате сокращения целевого финансирования не была достигнута.

Размер корпораций стал настолько большим, что они смогли диктовать свои условия по либерализации финансового рынка с целью облегчения доступа к финансированию в обмен на выполнение плана по инвестициям. В 1990-е гг. правительство под давлением бизнеса создало 24 новых банка, которые стали оказывать давление на государство с целью ускорения либерализации потоков капитала для доступа к дешевому кредиту на мировых рынках. Правительство в целях стимулирования инвестиций и роста было вынуждено проводить либерализацию финансового сектора, так как внутренних сбережений было недостаточно для финансирования инвестиций. Все это в конечном счете стимулировало стремительный рост внешнего долга, ослабило контроль за краткосрочными инвестициями хедж фондов, спекуляции которых против национальной валюты спровоцировали кризис 1997 г.

### *Тайвань (с 1960 г.)*

В Тайване начиная с 1950-х гг. применялись следующие меры экономической политики для проведения индустриализации: четырехлетние планы (1953–1976 гг.); активная государственная промышленная политика; стимулирование сельского хозяйства через снижение налогов и списание долгов (на начальном этапе); каналы направленного финансирования; регулируемые государством и дифференцированные процентные ставки; выделение приоритетных отраслей и технологий; координация инвестиционных планов; регулирование рынка труда; высокие государственные расходы на образование и инфраструктуру; регулирование внешней торговли и потоков капитала и ПИИ; национализация банковской системы (еще в 1990 г. государству принадлежало более 50% банковской системы), государственная собственность на предприятия тяжелой промышленности в начале реформ. В качестве меры по сдерживанию инфляции был введен запрет на займы правительства у центрального банка.

Активное импортозамещение (до конца 50-х гг.) и экспортная ориентация рассматривались как основа успешного экономического развития. В начале реформ фактор наличия дешевой рабочей позволил увеличить экспорт товаров легкой промышленности. Далее последовал этап развития металлургии, судостроения, нефтехимии. Совместно с иностранными инвесторами открывались перерабатывающие и сборочные производства на основе импортного сырья и комплектующих. За этапом индустриализации последовало стимулирование развития бытовой техники, микроэлектронной и компьютерной промышленности.

Немалую роль в становлении экономики страны сыграли США, которые предоставляли существенную финансовую помощь, инженерное образование, открыли рынки западных стран для продукции из Тайваня и доступ к технологиям.

Банковская система в основном финансировала правительство, а рынок заемных средств для бизнеса складывался из сбережений домохозяйств. Это обстоятельство позволило развиваться только малым и средним компаниям и ограничивало возможные темпы инвестиций и роста выпуска. Вместе с тем ограничивалось и соотношение долга к доходам.

Несмотря на наличие инструментов финансирования приоритетных отраслей по низким ставкам, эти каналы финансирования были доступны только некоторым

государственным компаниями и не играли существенной роли в экономике из-за сверхзарегулированного банковского сектора и опасений по разгону инфляции за счет роста банковского кредита. Инфляция подавлялась также высокими процентными ставками, что стимулировало рост сбережений, создавая ресурс для будущих инвестиций.

В регулировании потоков капитала правительство отдавало предпочтение по стимулированию иностранных инвестиций перед внешними заимствованиями.

Государство придерживалось политики запрета на консолидацию промышленных и финансовых активов, что стало дополнительным фактором, ограничивающим размер компаний и их потенциальное политическое влияние. Ставка делалась на гибкость малого и среднего бизнеса в условиях высококонкурентной среды. Развитие малого и среднего бизнеса стимулировалось за счет постоянной работы над улучшением делового климата. Результат антимонопольной политики был особенно заметен при развитии новых наукоемких производств в области микроэлектроники и компьютерной техники. Гибкость малых и средних компаний как результат высокой конкуренции в совокупности с государственной поддержкой сектора позволили в короткие сроки наладить выпуск и экспорт конкурентоспособной продукции.

Активная либерализация внешней торговли, потоков капитала, финансового сектора, приватизация начали проводиться в 1990-х гг., но, несмотря на снятие ограничений, правительство по-прежнему контролировало источники финансирования частных корпораций по средствам многочисленных ограничений на размер банковского финансирования, размер компаний и их долю на рынках. Накопленные внутренние сбережения позволяли полностью покрыть финансирование инвестиций, что сделало экономику независимой от внешних заимствований.

#### *Китай (с 1979 г. по настоящее время)*

Уже почти четыре десятилетия поддержания высоких темпов экономического роста в Китае проходит на фоне постепенной трансформации экономики от планового хозяйства к экономической системе, основанной на принципах рыночного регулирования. База экономических успехов Китая во многом основана на использовании сравнительного преимущества в наделенности дешевой рабочей силой в международном разделении труда и глобальной экономике за счет либерализации

экономики и создания привлекательных условий для ведения бизнеса транснациональными корпорациями. В современных условиях стимулом для ведения бизнеса в Китае становится емкий внутренний рынок. Массовое размещение иностранных производств в Китае с целью задействования дешевой рабочей силы и привлечения технологий порождало рост выпуска в смежных секторах экономики, который финансировался в основном за счет внутренних сбережений. Конечность рынка дешевой рабочей силы (несмотря на его огромные масштабы) и соответственно неминуемый рост затрат на труд стали фактором активного стимулирования государством создания капиталоемких и затем наукоемких секторов промышленности. Соответственно начинает меняться и структура экспорта в пользу товаров среднетехнологичных и высокотехнологичных отраслей экономики. Вплоть до настоящего момента Китай придерживается экспортоориентированной стратегии развития. Другим важным фактором экономического роста является поддержание высоких темпов роста инвестиций в основной капитал. Существенную роль в финансировании инвестиций сыграл государственный сектор. За счет государственных инвестиций, направляемых через подконтрольные государству банки и бюджет в приоритетные сектора по сниженным ставкам, специальных налоговых режимов, государственных субсидий развивалась капиталоемкая промышленность, создавалась промышленная и социальная инфраструктура. Основным источником инвестиций являются внутренние сбережения.

Проведение всех экономических реформ проходит в рамках разработки и реализации пятилетних планов развития и долгосрочной стратегии развития, разрабатываются подробные планы развития на один год. Система планирования управляется Госпланом КНР, является достаточно развитой и охватывает как отраслевой, так и региональный разрезы экономики.

Начиная с 1979 г. в Китае были проведены следующие экономические реформы:

– повышение открытости экономики: создание специальных экономических зон для привлечения иностранных инвестиций, технологий, получения опыта и наращивания экспорта. Опыт создания специальных экономических зон был признан успешным, после чего для иностранных инвесторов стали постепенно открываться другие территории страны; девальвация национальной валюты; снятие мо-

нополии на внешнеэкономическую деятельность; снижение импортного тарифа и снятие нетарифных ограничений; привлечение иностранных инвестиций;

- сельскохозяйственная реформа: отмена коллективного сельского хозяйства и переход к семейному подряду с возможностью реализации сверхпланового урожая по рыночным ценам;

- децентрализация полномочий центрального правительства: центральное правительство постепенно делегировало все большие полномочия в области контроля расходов и сбора налогов региональным и местным властям. Власти нижних уровней стали вознаграждаться за обеспечение высоких темпов экономического развития;

- стимулирование развития негосударственных предприятий: в целях обслуживания нужд сельского хозяйства государство разрешило создавать сельские и деревенские предприятия и другие типы негосударственных предприятий, которые не контролировались государством и работали на рыночных принципах;

- постепенный перевод подконтрольных государству предприятий на рыночные принципы хозяйствования, в том числе с помощью системы двух уровневых цен, когда всю продукцию, произведенную сверх плана, предприятия могли продавать по рыночным ценам. Постепенная приватизация государственных предприятий начиная с 1997 г.;

- снижение государственного контроля в банковской системе и создание финансового рынка, создание двухуровневой банковской системы, сужение доли государственной собственности в банковском секторе, повышение открытости финансового рынка для иностранных инвесторов;

- институциональная реформа прав собственности: введение честной собственности и принципов верховенства закона в конституцию в 1999 г.

В проведении экономических реформ можно выделить следующие основные подходы.

- экспериментальный подход, при котором нововведения сначала опробовались в отдельных регионах и только после успешного опыта распространялись по стране;

- подхват инициативы снизу, в случае ее успеха — на местах;

– переход к рыночному механизму хозяйствования через поэтапное предоставление автономии на микроуровне, что позволило постепенно и безболезненно вытеснить из экономики централизованное распределение ресурсов;

– создание экономических стимулов для роста выпуска сверхпланового задания через механизм двухуровневой системы цен. При этом темпы роста объемов выпуска в рамках плановых заданий специально сдерживались, что позволяло все большую часть товарооборота переводить в систему рыночных цен.

### *Япония в 1955–1973 гг.*

Вплоть до настоящего момента развитая система индикативного планирования является одним из важнейших инструментов экономической политики. В Японии разрабатываются долгосрочные программы развития на период около 15 лет, которые конкретизируются пятилетними детальными планами развития.

В течение трех послевоенных десятилетий менялись приоритеты экономического развития и соответственно структура экономики. Если в 50-е гг. в центре внимания находились базовые отрасли: металлургия, химическая промышленность, гидроэнергетика, судостроение, торговый флот, то в 60-х гг. — автомобильная промышленность, нефтепереработка и нефтехимия, электротехническая промышленность. С 1970-х гг. государство активно стимулирует развитие энергосберегающих технологий; создание собственной системы НИОКР; выпуск наукоемкой продукции и инвестиции в человеческий капитал.

Развитие экономики в 1955–1973 гг. проходило в рамках 5 пятилетних планов и стратегии долгосрочного развития «План удвоения национально дохода» (1961–1970 гг.). Темпы экономического роста составляли 10% в среднем за год.

Государство активно использовало и продолжает применять следующие меры экономической политики: кредитование приоритетных направлений по льготным ставкам через банковские институты развития; налоговые льготы; ускоренная амортизация; бюджетное субсидирование; государственный заказ; поддержка инновационных проектов; ограничение импорта и стимулирование экспорта.

Основными факторами, которые способствовали экономическому успеху Японии, являлись конкурентное преимущество дешевой рабочей силы и инвестиции в создание трудоемких производств с новейшим оборудованием на основе

массово скупаемых зарубежных патентов. Эти факторы, подкрепленные заниженным обменным курсом, обеспечили быстрый рост экспорта.

Для финансирования экономического роста были созданы банковские институты развития с целью направления дефицитных финансовых ресурсов на кредитование по льготным ставкам приоритетных отраслей. С целью формирования внутренних сбережений в объеме, необходимом для финансирования инвестиций, были введены специальные меры по повышению нормы сбережения: удлинение рабочего дня, шестичасовая рабочая неделя, низкий уровень социальной защиты. Быстрое расширение кредитования не приводило к всплеску инфляции из-за того, что кредиты немедленно становились инвестициями и материализовались в расширении мощностей.

Дополнительными фактором, который создавал ресурс для финансирования программ развития, стали низкие расходы на оборону (не более 1% к ВВП), заказы армии США для материального обеспечения корейской войны, выпуск государственных долговых бумаг начиная с 1965 г.

Впоследствии сохранение стимулирующих мер и благоприятной среды для финансирования инвестиций в сочетании с ростом финансирования экономики через наращивание государственного долга привели к образованию пузырей на рынках активов (акции, земля, недвижимость) и перекредитованности реального сектора, что в конечном итоге вылилось в десятилетний период крайне низких темпов экономического роста.

### ***Страны Латинской Америки в 1950–1960 гг.***

Как стратегия экономического развития, импортозамещение в современной истории впервые было применено в странах Латинской Америки в 50–80-х гг. XX в. (Аргентина, Бразилия, Чили, Мексика, Перу, Венесуэла). Теоретической основой для проведения такой политики является гипотеза Пребиша-Сингера, выдвинутая в 50-х гг., о том, что условия торговли со временем изменяются в пользу товаров обрабатывающей промышленности, а не в пользу первичного сырья. При такой тенденции страны Латинской Америки, которые поставляли в остальной мир в основном необработанные или малообработанные сырьевые товары в обмен на продукцию обрабатывающей промышленности из США и Европы, никогда не смогли бы в своем развитии достичь уровня промышленно развитых стран.

Стратегия индустриализации на основе импортозамещения должна была решить несколько проблем: обеспечить более высокие темпы роста и сократить отставание в уровне развития; обеспечить создание новых рабочих мест для растущего населения; снизить зависимость от импорта.

Для реализации данной стратегии развития использовались инструменты защиты внутреннего рынка тарифными и нетарифными барьерами, льготы для импортеров технологического оборудования; специальный обменный курс для импорта отдельных критически важных товаров; дешевые государственные кредиты для отдельных обрабатывающих отраслей, строительство инфраструктуры за счет государства, прямое участие государства в отраслях, где зарубежный и отечественный бизнес отказывался или не мог инвестировать (металлургия).

При умеренном вмешательстве государства в экономику импортозамещение начиналось в отраслях с наименьшей капиталоемкостью. В некоторых странах государство выстраивало целиком отраслевые комплексы, от производства промежуточных продуктов до конечных потребительских или инвестиционных товаров.

Импортозамещение осуществлялось на основе поставок зарубежного технологического оборудования и организационно-управленческих компетенций.

Результаты проведения импортозамещения в странах Латинской Америки часто подвергались критике. К критическим замечаниям практического характера относятся:

– импортозамещение было бы гораздо эффективнее, если бы страны Латинской Америки проводили его внутри регионального блока, когда каждая из стран специализируется в производстве нескольких товаров, а не широкого ассортимента. Например, в отраслях с высокими постоянными издержками приемлемый уровень рентабельности обеспечивается только при определенном масштабе выпуска (металлургия, автомобилестроение, крупнотоннажная химия). В автомобилестроении страны Латинской Америки стремились не только защитить собственный рынок, но и создать на нем конкурентные условия, в итоге каждая автомобильная компания выпускала только малые партии автомобилей. В этот же период европейские и американские автомобильные концерны, наоборот, объединялись для снижения издержек и обеспечения необходимых объемов рынков сбыта. Издержки

вновь созданных автопроизводителей в Латинской Америке были в 2–3 раза выше по сравнению с концернами США и Европы;

- защитные барьеры для импорта промышленной продукции и поддержка промышленности приводят к появлению ценовых диспаритетов между промышленностью и сельским хозяйством в пользу промышленности за счет относительно более быстрого повышения цен. Это вымывает инвестиционные ресурсы из сельского хозяйства и снижает его конкурентоспособность на внешних рынках;

- чрезмерная защита внутреннего рынка создает стимулы к развитию секторов, генерирующих рентные доходы, экономика становится не гибкой и слабо реагирует на изменения во внешней среде;

- в процессе выполнения стратегии импортозамещения создаются новые производства, спрос на продукцию которых еще недостаточен, что снижает динамику инвестиций в дальнейшем;

- усиливается концентрация доходов и региональное неравенство из-за относительного повышения производительности труда и зарплат в промышленности при стабильной доле занятых. Кроме того, стимулирующая функция государственных расходов приводит к низким расходам по социальным статьям, что также является причиной роста неравенства;

- инфляционное финансирование дефицита бюджета;

- низкие темпы роста экспорта вследствие концентрации ресурсов на развитии внутреннего рынка.

Результатом стратегии развития на основе импортозамещения стала еще большая зависимость стран Латинской Америки от импорта комплектующих и оборудования. Если раньше сокращение экспорта приводило к обесценению валюты и стимулам по импортозамещению, то теперь снижение экспорта приводит к невозможности обеспечить поставки промежуточного сырья и оборудования и стагнации в промышленности.

Ограниченный рынок сбыта и большое количество конкурирующих между собой промышленных предприятий с высокими по мировым меркам издержками производства привели к замедлению экономического роста в 70-е гг., которое сопровождалось увеличением дефицита бюджета и платежного баланса, ростом государственного долга и высокой инфляцией.

В отношении импортозамещения в странах Латинской Америки стоит отметить одну особенность, связанную с тем, что импортозамещение было выбрано в качестве инструмента для создания собственной обрабатывающей промышленности практически с нуля. С учетом этого, проведение индустриализации на основе импортозамещения можно считать успешным [5], тем более что в этот период (1950–1980 гг.) экономический рост в странах Латинской Америки был наиболее быстрым по сравнению с последующими периодами развития.

### *Развитые страны на современном этапе*

Необходимость в проведении активной промышленной политики стала активно обсуждаться после финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг., когда стало понятно, что страны, сохранившие развитую промышленность, в меньшей степени были подвержены негативному влиянию кризиса и быстрее остальных перешли к восстановлению экономики.

В США, Евросоюзе, Японии были разработаны стратегии развития, основой которых является повышение конкурентоспособности внутренних производителей и создание новых рабочих мест за счет реиндустриализации. При этом реиндустриализация рассматривается не как восстановление объемов промышленного производства для замещения импорта соответствующей продукции, а как создание новых высокотехнологичных производств, ориентированных на выпуск продукции для рынков сбыта, которые находятся на данный момент на этапе становления или сформируются в среднесрочной перспективе.

Основным целевым ориентиром реиндустриализации является повышение конкурентоспособности, но не только за счет технологий, но и за счет институциональных реформ, обеспечения доступного финансирования развития новых технологий, повышения гибкости рынка труда и инвестиций в человеческий капитал.

Цель реиндустриализации в развитых странах состоит не в поддержке конкретных отраслей, а в создании условий, обеспечивающих конкурентоспособность внутренних производителей за счет инвестиций в образование, повышение затрат на НИОКР, улучшение инвестиционного климата, повышение доступности энергии и выработки понятных и предсказуемых механизмов государственного регулирования.

Предполагается, что основой реиндустриализации станут инвестиции в новые технологии: низкоуглеродные «зеленые» производственные технологии в промышленности и на транспорте, биохимия, умные сети, микроэлектроника, наноэлектроника, промышленные биотехнологии, робототехника, аддитивные технологии.

Концентрация внимания на этих направлениях связана с ожиданием быстрого роста указанных секторов и мировых рынков сбыта в долгосрочной перспективе в результате высоких темпов роста спроса на новую продукцию.

Последствия реализации стратегий реиндустриализации еще предстоит оценить в будущем, но уже сейчас их воздействие на экономику отдельных стран и мировую экономику в целом проявляется в отдельных секторах. Речь прежде всего идет о снижении энергоемкости в развитых экономиках и бурном развитии альтернативной энергетики.

## 7. УСПЕШНЫЕ «КЕЙСЫ» АКТИВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ

Опыт функционирования российской экономики в последние два десятилетия показывает, что достижение успехов в модернизации целых секторов экономики достижимо. При этом основной движущей силой такой модернизации может быть не только государство, но и бизнес. Достаточно привести примеры **сельского хозяйства, оборонно-промышленного комплекса (ОПК), металлургии, химического производства, производства строительных материалов** (рис. 7.1). Во всех этих видах деятельности в результате модернизационных мероприятий были устранены «разрывы» в цепочках создания добавленной стоимости, препятствовавшие формированию полных циклов производства, стимулировавшие приток неэффективного импорта (рис. 7.2). В результате даже в условиях общеэкономического конъюнктурного спада эти виды деятельности смогли продемонстрировать положительную динамику производства, чем существенно смягчили последствия финансово-экономического кризиса для всей российской экономики.



Рис. 7.1. Динамика производства отдельных видов продукции в 2010–2016 гг., 2010 г. = 1

Источник: Росстат.

Для таких видов деятельности, как сельское хозяйство и ОПК, решающим фактором, позволившим начать активный процесс модернизации, стали решения государства по созданию специализированных каналов финансирования и наполнения их соответствующими ресурсами. В результате в короткие сроки в сельском

хозяйстве удалось решить большую часть задач Доктрины продовольственной безопасности. В ОПК была существенно улучшена ситуация на предприятиях первого и второго уровней комплектации, что позволило перейти к ритмичному увеличению выпуска как оборонной, так и гражданской продукции.

В металлургическом и химическом производстве, а также производстве строительных материалов прямая поддержка государства не была столь значимой. Однако предприятия этих секторов экономики ориентировались на перспективный спрос (как внешний, так и внутренний) и возможности увеличения доходов. Новые конкурентоспособные производства по выпуску продукции из нефтехимического сырья, труб большого диаметра, судового проката, цемента и т.д. позволили резко снизить зависимость от импорта в тех секторах экономики, где Россия обладает возможностью выстраивания длинных производственных цепочек, базирующихся на наличии соответствующего сырья и технологических компетенций.

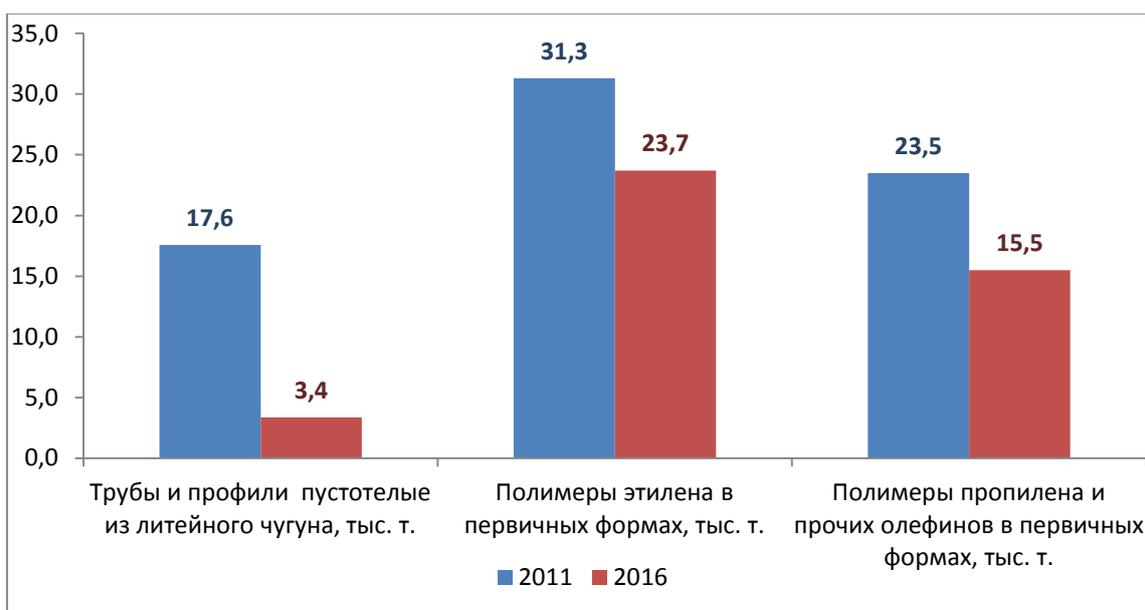


Рис. 7.2. Доля импорта в видимом потреблении отдельных видов продукции, 2011 и 2016 гг., %

Источник: Росстат.

Приведенные примеры показывают, что при выстраивании соответствующих механизмов финансирования и при наличии четких сигналов со стороны государства относительно направлений дальнейшего развития экономики процесс модернизации может быть запущен в достаточно сжатые сроки.

### *Тиражирование опыта — 100 кластерных проектов*

На наш взгляд, для того, чтобы запустить инвестиционный процесс, государство должно содействовать реализации первых 100 якорных проектов, дающих максимальный мультипликативный эффект для развития экономики. Приоритетными сферами реализации таких проектов должны стать новые источники роста.

Проекты модернизации должны реализовываться преимущественно частными компаниями, но при поддержке государства, которое должно координировать отбор проектов, способных обеспечить максимальный мультипликативный эффект, создавать условия, необходимую законодательную основу и поддерживать проекты на первом этапе восстановительного роста.

Управление проектами может осуществляться, в том числе, на основе территориальных кластеров. Участие государства в финансировании может варьироваться от 75%-ного покрытия расходов до частичных гарантий по кредитам.

Наиболее привлекательными схемами финансирования крупномасштабных проектов является ГЧП и проектное финансирование. Активно должен применяться инструмент специальных инвестиционных контрактов.

Например, опыт «Деловой России» показывает следующие ключевые направления реализации таких якорных проектов:

1. Программа развития и повышения эффективности использования промышленных парков для производства «простых вещей» (потребительских товаров) около крупных городов.
2. Развитие сельскохозяйственной кооперации, строительство кооперативных центров хранения и оптово-розничной реализации продукции АПК в основных городских центрах, программа «Новые рынки».
3. Развитие производств под переработку природного газа в минеральные удобрения в портах Балтики, Черного моря и Дальнего Востока с ориентацией на экспорт.
4. Кластер медицинского оборудования в Санкт-Петербурге, фармацевтический кластер в Калуге.
5. Комплексы по сбору и глубокой переработке попутного газа и производству электроэнергии в Западной и Восточной Сибири.

6. Развитие территориальных комплексов со специализацией на глубокой переработке леса, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности в Забайкальском крае, Иркутской области.
7. Развитие высокотехнологичных территориальных кластеров станкостроения, приборостроения в Новосибирске, Башкортостане.
8. Рыбопромышленные и аквакультурные кластеры в Мурманской области, Владивостоке, на Сахалине.
9. Ювелирный кластер в Костроме, Смоленске, Якутии. Кластер арматуростроения в Кургане, Челябинске, ХМАО.
10. ИТ-кластер в Сколково, Новосибирске.
11. Мясной кластер в Калмыкии и Брянской области.
12. Семеноводческий кластер в Калужской области.
13. Производство органических сельскохозяйственных продуктов в Амурской области.
14. Кластер услуг для старших возрастов в Кабардино-Балкарии, Крыму.

## 8. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИЙСЯ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПАРАМЕТРОВ СТРАТЕГИИ

Основная методическая проблема долгосрочного прогнозирования состоит в наличии множества факторов, каждый из которых потенциально способен оказывать существенное воздействие на экономику в ближайшие 15–20 лет. Расчеты, которые необходимо выполнить при разработке комплексного долгосрочного прогноза, столь сложны, что при формировании обоснованного «образа будущего» невозможно отказаться от использования модельных конструкций. В противном случае крайне затруднительно добиться согласования отдельных параметров в рамках общего замысла (сценария).

Экономика любой страны представляет собой практически замкнутую конструкцию, и, если задуматься, можно легко построить логические цепочки, увязывающие между собой основные макроэкономические индикаторы. Наличие таких взаимодействий позволяет строить модельные конструкции разной степени сложности.

В то же время необходимо понимать, что любые (пусть даже самые продвинутые) модели обладают рядом недостатков.

- 1) прежде всего, любая модель — это упрощение реальной действительности. По-видимому, учесть все существующие в экономике связи невозможно. В связи с этим возникает проблема определения ключевых взаимодействий, существующих в экономике, и их использования в процессе моделирования и прогнозирования. Кроме того, для превращения в практический инструмент экономической политики модель должна быть наполнена рядом ключевых гипотез социального, технологического, институционального характера;
- 2) безусловным требованием является использование актуальной статистики. Нежелательно использовать метод калибровки данных, используемый в некоторых типах моделей. При этом могут допускаться дополнительные расчеты, являющиеся производными от данных официальной статистики (например, до появления официальных таблиц «затраты-выпуск» в ИНП РАН на регулярной основе осуществлялись работы по формированию расчетных таблиц для российской экономики);

- 3) любая модель — это программный продукт, который неизбежно транслирует взгляды его разработчиков на окружающую действительность. Очевидно, что посредством заложенной в алгоритм расчетов идеологии, параметров сценариев разработчики прогноза могут существенным образом корректировать итоговые результаты расчетов. Таким образом, вопрос субъективизма прогнозного инструментария — это важная проблема, которая обязательно должна учитываться при оценке адекватности представленных прогнозных расчетов.

Понимание природы перечисленных выше проблем модельных построений позволяет сформулировать некоторые предложения, связанные с инструментальным обеспечением прикладного экономического прогнозирования.

Во-первых, необходимый уровень обоснованности прогнозных расчетов может достигаться за счет использования не одной какой-либо модели (макроэкономической или межотраслевой), а путем создания комплекса моделей, позволяющих решать прикладные задачи от формирования сценарных условий до всестороннего анализа ситуации в отдельных видах экономической деятельности. В принципиальном плане использование данного подхода требует задействования всего модельного комплекса в процессе расчетов по единому макроэкономическому сценарию.

#### ***Комплекс прогнозных межотраслевых расчетов ИНП РАН***

В настоящий момент модельный комплекс, используемый в ИНП РАН, включает модель согласования сценарных условий, макроэкономические кратко- и среднесрочные модели, межотраслевую модель, связанную с более детальными моделями развития отдельных отраслей (преимущественно сырьевых), комплекс региональных моделей. Использование такого развитого инструментария позволяет обеспечить требуемую согласованность большинства выходных параметров прогноза в рамках используемого макроэкономического и отраслевого сценария.

В настоящее время основу прогнозных расчетов, выполняемых в ИНП РАН, составляют модели, базирующиеся на методологии «затраты-выпуск» (рис. 8.1). В связи с большой зависимостью российской экономики от внешней торговли и ситуации на мировых товарных рынках прогнозный инструментарий разрабатывается как на национальном, так и на международном уровне.



Рис. 8.1. Система межотраслевого моделирования ИИП РАН

Национальный уровень прогнозирования включает модели RIM и CONTO. Первая из них относится к моделям типа INFORUM и базируется на эконометрических зависимостях. Ее роль состоит в формировании рамочных условий прогноза, включая оценки ограничений роста экономики со стороны труда, капитала и первичных ресурсов. Предполагается, что эта модель будет интегрирована в модель мировой экономики и торговли ВТМ (Bilateral Trade Model), разрабатываемую группой INFORUM.

Модель CONTO ориентирована на детальное описание прогнозных сценариев в кратко- и среднесрочной перспективе. Она также связана с системой прогнозирования параметров развития всех регионов России.

*В логике модели CONTO и с использованием таблиц «затраты-выпуск» WIOD разработаны модели для крупнейших экономик мира (США, Китай, ЕС-28, Япония, Индия), которые используются для обоснования сценарных условий развития мировой экономики и важнейших товарных рынков.*

*Отдельным направлением системы межотраслевых расчетов является развитие методологии расчета мультипликативных эффектов, которая используется как для оценок на уровне секторов экономики, так и для практических расчетов по отдельным крупным инвестиционным проектам. В последнее время формируется методология оценок эффектов от реализации международных проектов, предполагающих задействование ресурсов нескольких стран.*

#### ***Межотраслевые макроэкономические модели***

Изначально модель RIM рассматривалась как инструмент для оценки и обоснования практических решений в области экономической политики, в связи с этим необходимым условием при ее разработке являлось максимальное использование фактических статистических данных либо расчетных параметров, базирующихся на официальной статистике. В связи с этим в модели широко используются данные системы национальных счетов, отраслевой статистики Росстата, а также информация из других российских и международных источников: Центральный банк РФ, Международное энергетическое агентство, Всемирный банк и т.д.

Важнейший вопрос, который неизбежно возникает при анализе того или иного модельного инструментария состоит в его применимости для практического использования. В связи с этим наша позиция состоит в том, что практическая применимость модельного инструментария определяется тем, насколько глубоко при его разработке анализировалась та конкретная экономика, на описание которой он направлен. В связи с этим нам представляется совершенно недостаточным использовать инструментарий, основанный преимущественно на готовых теоретических конструкциях, не протестированных на реальной статистике нашей страны (сколь бы не привлекательными они не казались).

Нами был сформулирован перечень требований к разрабатываемому модельному инструментарию, в соответствии с которым макроэкономическая модель, ориентированная на решение практических задач в области экономической политики и описывающая динамические и структурные характеристики развития экономики, должна:

- 1) увязывать динамические и структурные характеристики развития экономики, т.е. носить межотраслевой характер;
- 2) описывать равновесие на важнейших рынках, в частности, содержать баланс производства и спроса для рассматриваемых видов деятельности;
- 3) обладать хорошими прогностическими способностями, в частности, хорошо описывать ретроспективу и особенности современной экономической ситуации;
- 4) учитывать ресурсные ограничения, в том числе ограничения по важнейшим факторам производства, а также емкости внутреннего рынка;
- 5) обеспечивать необходимыми данными иные модельные построения, входящие в комплекс макроэкономических расчетов и быть его ядром;
- 6) отражать существующие межотраслевые взаимодействия;
- 7) отражать поведение ключевых экономических агентов на основе эконометрических уравнений и тождеств;
- 8) представлять собой, насколько это возможно, замкнутую систему расчетов, экзогенными переменными в которой должны быть в основном параметры экономической политики и показатели, отражающие развитие мировой экономики.

В процессе разработки модели совершенствуется как сама модель (добавляются функциональные блоки), так и отдельные зависимости, на основе анализа качества и адекватности. Модель одновременно работает и регулярно обновляется.

Статистическая база модели представляет собой ряды межотраслевых балансов России в текущих и постоянных ценах за 1980–2013 гг., согласованных с системой национальных счетов (СНС). Отраслевая номенклатура балансов содержит 44 вида экономической деятельности. В качестве источников первичных данных были использованы российские таблицы затрат и выпусков в текущих ценах, согласованные с данными СНС и другой отраслевой статистикой, публикуемой Росстатом.

В модели используются временные ряды следующих показателей: объемы капитальных вложений в разбивке по секторам, основной капитал (оценка ИПП на основе данных Росстата), балансы топливно-энергетических ресурсов за 2002–2013 гг. (в методологии МЭА), отраслевые характеристики занятости населения.

Модель также содержит временные ряды национальных счетов, в том числе институциональные счета, балансы расходов и доходов населения, показатели консолидированного и федерального бюджетов, включая данные фондов социального обеспечения, развернутый демографический баланс с детализированной половозрастной структурой населения, платежный баланс, балансы Центрального банка и кредитных организаций, данные об отраслевой занятости и запасах основного капитала, другие макроэкономические и финансовые данные.

Конечный спрос в модели состоит из потребления домашних хозяйств, государственного потребления, валовых инвестиций в основной капитал, изменения материальных запасов, экспорта и импорта.

Валовая добавленная стоимость представлена заработной платой, валовой прибылью с учетом амортизации, валовыми смешанными доходами, налогами на производство за вычетом субсидий, налогами на товары и услуги за вычетом субсидий.

Всего модель включает более 160 рядов векторов и матриц, а также 860 рядов макроэкономических переменных. Таким образом, в распоряжении разработчиков модели находится значительный объем данных для формирования развернутой системы расчетов.

Основными экзогенными переменными модели в настоящее время являются: коэффициенты прямых затрат (за исключением тех из них, для которых сформулированы зависимости), нормативы амортизационных отчислений, налоговые ставки, бюджетные расходы и их структура, численность населения, цены на нефть, динамика мировой экономики и экономики Европейского союза, ключевая ставка.

Модель RIM может классифицироваться как динамическая рекурсивная модель, в рамках которой инвестиции в любом из секторов зависят от прироста выпуска этой отрасли в текущем году и двух предшествующих годах. Идеологически она построена на принципах и с использованием программного обеспечения, разработанных группой Inforum (эконометрический пакет G7 и пакет для работы с векторами и матрицами Interdyme).

Модельные расчеты проводятся в два этапа. На первом этапе оцениваются коэффициенты уравнений регрессии для отраслевых и макроэкономических переменных. На втором этапе расчетов проводятся межотраслевые расчеты на основе предварительных оценок эконометрических параметров уравнений.

Концепция модели отражает логику реального бизнес-цикла. В модели представлена как динамика производства в реальных величинах, так и формирование доходов в номинальных (рис. 8.2). Производство и распределение продукции, конечный спрос и предложение рассчитываются в постоянных и текущих ценах, а доход и первичное распределение доходов рассчитываются только в текущих ценах.

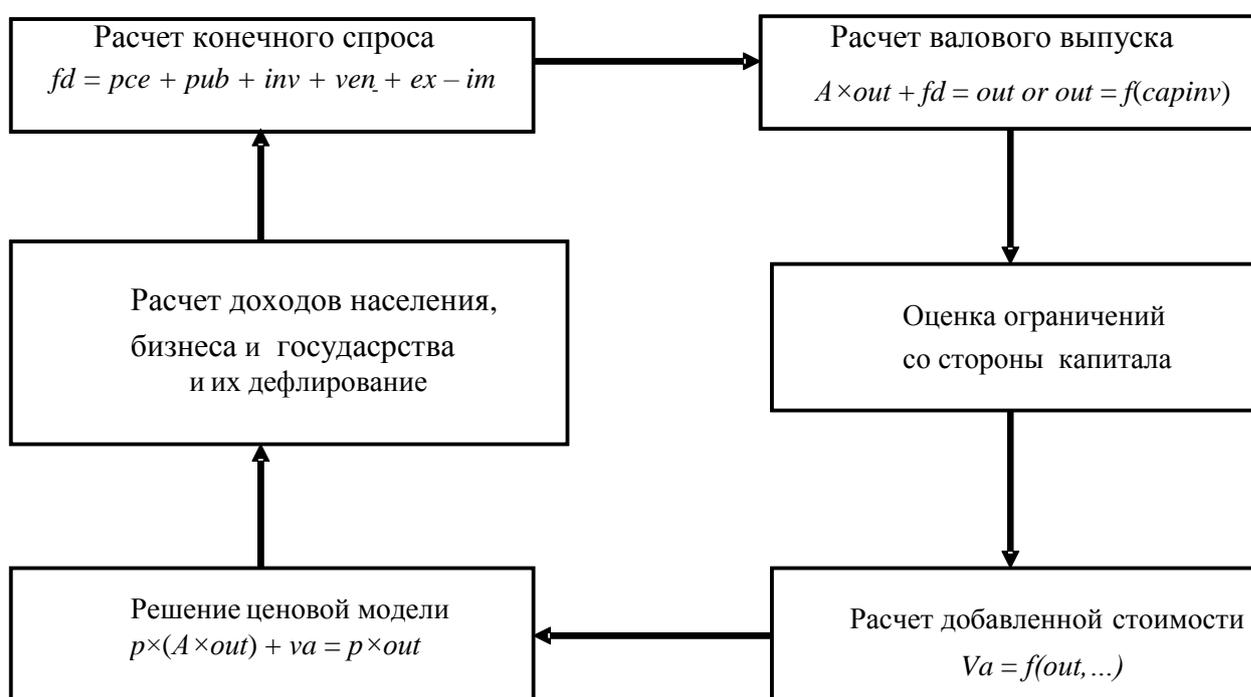


Рис. 8.2. Принципиальная последовательность расчетов в модели RIM

Для каждого года элементы конечного спроса в постоянных ценах по отраслям рассчитываются при помощи эконометрических уравнений на основе значений факторов, полученных на предыдущей итерации факторов. Далее от величины конечного спроса при помощи матрицы прямых затрат рассчитываются объемы выпусков по видам экономической деятельности.

Конечный спрос рассчитывается как сумма элементов использования ВВП:

$$fd [t] = pce [t] + gov [t] + inv [t] + invn [t] + ex [t] - im [t].$$

Валовой выпуск в сопоставимых ценах рассчитывается в соответствии с классической моделью Леонтьева:

$$out = A \times out + FD,$$

где  $A$  — матрица прямых затрат;

$fd$  — вектор конечного спроса по секторам;

$out$  — вектор валовых выпусков по секторам.

Далее от объемов производства по видам экономической деятельности и объемов основного капитала рассчитывается численность занятых по отраслям. Затем от реальных показателей мы переходим к показателям в номинальных величинах — а именно расчету доходов и текущих цен.

На первом шаге в блоке номинальных показателей рассчитываются компоненты валовой добавленной стоимости: оплата труда, чистая прибыль и амортизация, валовой смешанный доход, чистые налоги на производство и чистые налоги на продукты. Все показатели рассчитываются в отраслевом разрезе.

$$va = tax + taxop + wagesal + mixed + profit,$$

где  $va$  — валовая добавленная стоимость;

$wagesal$  — фонд оплаты труда;

$profit$  — чистый денежный поток (чистая прибыль и амортизация);

$mixed$  — валовой смешанный доход;

$tax$  — чистые налоги на продукты;

$taxop$  — чистые налоги на производство.

На основании элементов добавленной стоимости и валовых выпусков продукции в постоянных ценах в соответствии с ценовой моделью Леонтьева рассчитываются значения текущих цен:

$$P \times A \times OUT + va = p \times OUT,$$

где  $OUT$  — диагональная матрица валовых выпусков;

$p$  — вектор текущих цен;

$va$  — вектор добавленной стоимости цены, сочетает в себе добавленную стоимость на единицу продукции с удельной стоимостью промежуточных товаров и услуг:

$$pA + v = p,$$

$$v = va/out.$$

Элементы добавленной стоимости выступают в качестве показателей доходов субъектов экономики: населения, государства и бизнеса. В рамках блока рас-

пределения доходов осуществляется переход от величины номинальных доходов и индексов отраслевых цен к показателям конечного спроса в постоянных ценах, тем самым замыкая расчетную процедуру. Процесс расчетов повторяется, пока не будут выполнены условия сходимости. Критерий сходимости заключается в равенстве объемов ВВП, вычисленного на текущей и предыдущей итерациях с заданной точностью (рис. 8.3). После того, как сходимость достигнута, модель переходит к следующему году в рамках прогнозного периода.

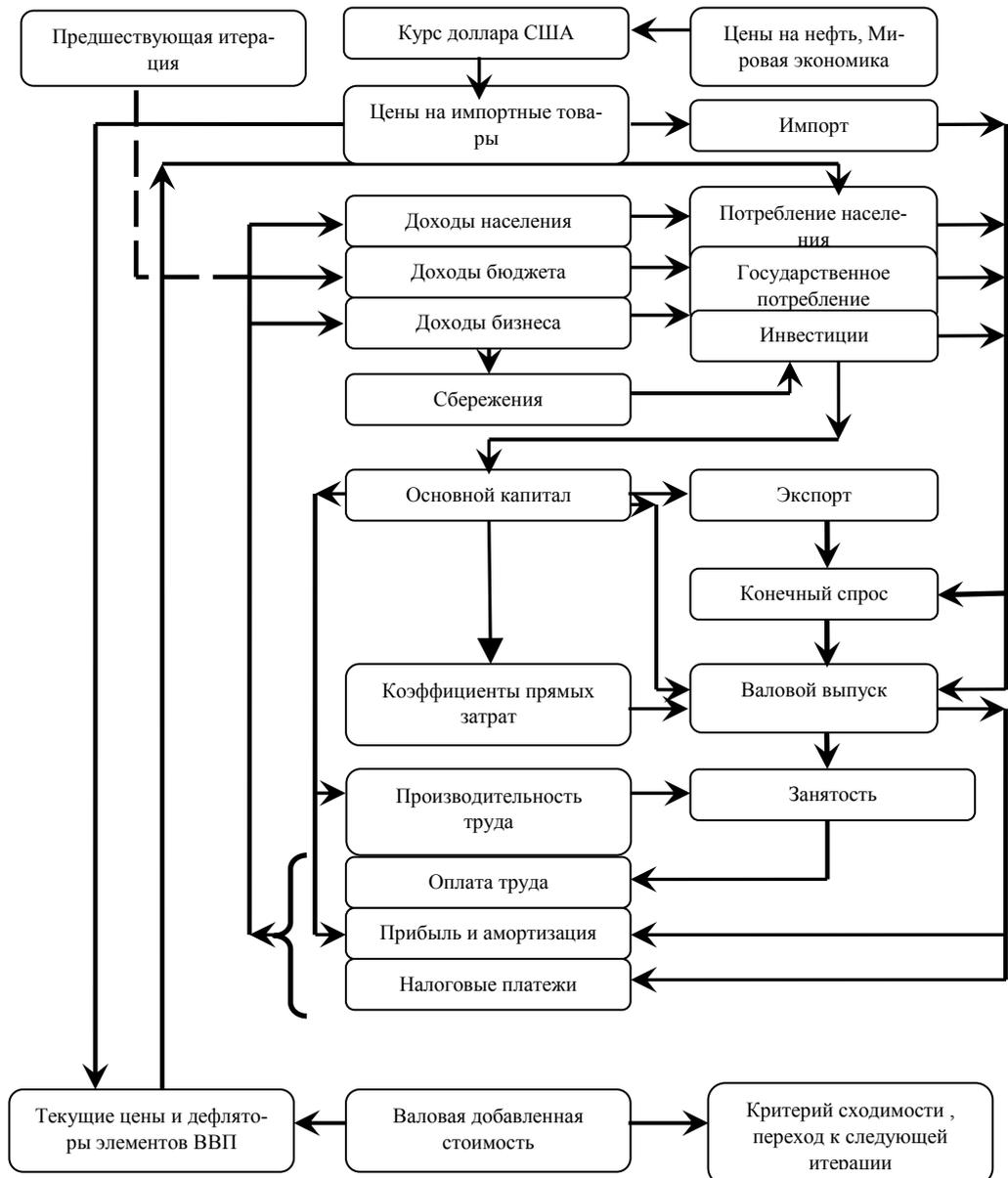


Рис. 8.3. Принципиальные взаимодействия между блоками модели RIM

Как уже отмечалось, другая межотраслевая модель CONTO предназначена для детализации расчетов на среднесрочную перспективу. В модели используется 44-отраслевая классификация видов экономической деятельности. Такая классифика-

ция позволяет в наибольшей степени использовать официальные данные Росстата в части СНС, производства и затрат, а также вполне удовлетворяет задачам, стоящим перед разработчиками модели в рамках решения задач по оценке народнохозяйственных последствий различных решений в области экономической политики. В структуре комплексных межотраслевых расчетов назначение межотраслевой модели CONTO состоит в формировании согласованной динамики макроэкономических и отраслевых показателей развития экономики на заданном прогнозном периоде. В основу модели положен динамический расчет базовых параметров межотраслевого баланса в постоянных и текущих ценах.

Входными переменными модели являются параметры экономической политики и характеристики развития мировой экономики.

Ключевыми экзогенными параметрами являются:

- Численность населения Российской Федерации, млн чел.
- Темпы роста мировой экономики, процентные пункты.
- Курс доллара США по отношению к евро, евро за доллар.
- Курс доллара США по отношению к российскому рублю, рублей за доллар.
- Мировые цены на нефть и основные виды нефтепродуктов (автомобильный бензин, дизельное топливо, мазут, прочие нефтепродукты), долларов США за тонну.
- Мировые цены на газ, долларов США за тыс. кубических метров.
- Индексы цен на продукцию естественных монополий (газовая промышленность, производство электроэнергии, услуги транспорта).
- Объемы ввода жилья, млн квадратных метров.
- Нормативы выбытия основных фондов по видам экономической деятельности, проценты.
- Индексы роста капиталоемкости по видам экономической деятельности.
- Индексы изменения материало- и энергоемкости по видам экономической деятельности.
- Ставка налога на прибыль, процентов.
- Ставки налога на добычу полезных ископаемых, рублей за тонну.

- Ставки экспорных пошлин на нефть и нефтепродукты (автомобильный бензин, дизельное топливо, мазут, прочие нефтепродукты), процентов.
- Динамика производства в основных сырьевых секторах экономики:
  - добыча сырой нефти;
  - добыча природного газа;
  - производство нефтепродуктов.
- Собираемость налога на добычу полезных ископаемых в нефтедобыче, которая определяется исходя из прогнозируемой структуры добычи нефти и системы льгот по НДС.

Алгоритм расчетов в рамках модели заключается в последовательном переходе от расчета в постоянных ценах к формированию расчетных межотраслевых балансов в текущих основных ценах и ценах конечного покупателя.

При моделировании динамика ключевых коэффициентов затрат связана с параметрами развития технологий через коэффициенты затрат (базовые характеристики потребления первичных ресурсов сформированы на основе межстрановых сопоставлений). При этом ускорение инвестиционной активности непосредственным образом влияет на изменение продуктивности производства.

Жесткость модельной конструкции достигается тем, что каждый из элементов конечного использования увязан соответствующими балансовыми построениями. Вследствие этого рост спроса всегда согласовывается с соответствующими ресурсными возможностями экономики (*рис. 8.4*).

Некоторые коэффициенты затрат, в том случае если они имеют явную интерпретацию и являются значимыми, в модели рассчитываются. В частности, таким образом формируется большая часть элементов затрат, связанных с энергетикой.

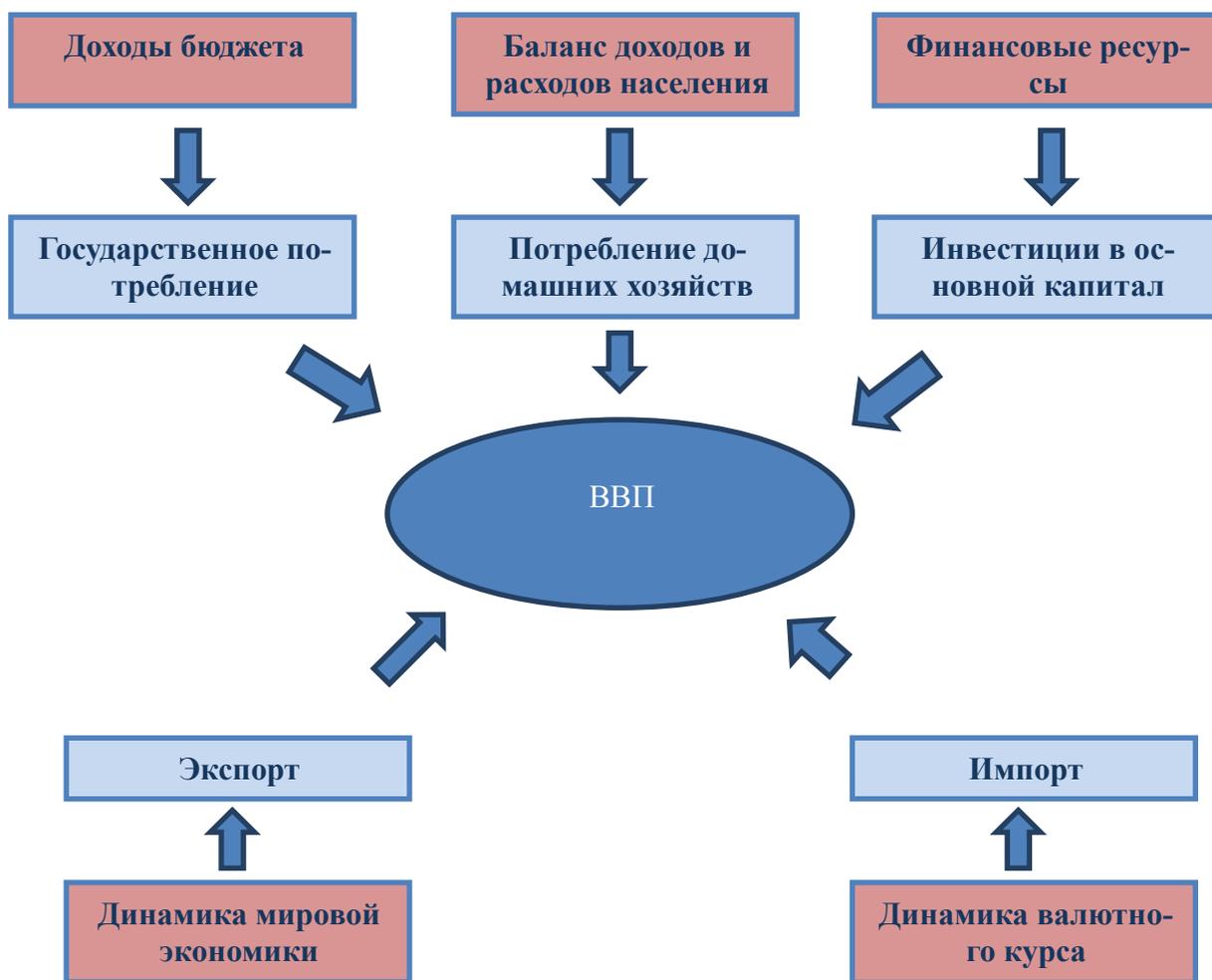


Рис. 8.4. Система балансировки параметров спроса в модели

В связи с особенностями межотраслевого баланса, в котором инвестиции представлены в соответствующем столбце по направлениям использования (технологической структуре), в модели осуществляется соответствующее разделение суммарных инвестиционных потоков на строительно-монтажные работы, закупки машин и оборудования и прочие инвестиции. Таким образом, изменения в отраслевой динамике инвестиций приводят к соответствующим изменениям и в общей технологической структуре капитальных вложений по экономике.

Формирование баланса в текущих ценах производится через решение модифицированной ценовой модели межотраслевого баланса. В этом случае задаваемыми переменными являются регулируемые цены естественных монополий.

Наиболее естественным способом расчета цен по видам деятельности в межотраслевой модели является использование классической ценовой модели Леонтьева. Основное уравнение данной модели записывается как

$$p \times X - p \times A \times X = va,$$

где  $p$  — вектор цен;

$X$  — вектор валовых выпусков;

$A$  — матрица коэффициентов прямых затрат;

$va$  — вектор добавленной стоимости.

Цены в данной модели определяются как

$$P = (E - A)^{-1} \times va.$$

Цены в российской экономике зависят от ряда факторов. В частности, высокая доля импорта в потреблении непосредственным образом оказывает влияние на ту часть потребляемой продукции, которая поставляется из-за рубежа. С другой стороны, важнейшим источником ценовой динамики остаются цены естественных монополий. Это заставляет перейти к использованию *модифицированной* ценовой модели, отдельно формирующей динамику на импортируемые и отечественные товары и услуги.

Если часть производственных затрат приходится на импорт (при этом динамика импортных цен определяется в собственной логике), то формулу ценовой модели можно преобразовать следующим образом:

$$p_j^{in} = \sum_{i=1}^n a_{ij}^{in} p_i^{in} + \sum_{i=1}^n a_{ij}^{im} p_i^{im} + va_j.$$

$$\text{Это же, но в матричном виде: } \vec{p}^{in} = (A^{in})^T \vec{p}^{in} + (A^{im})^T \vec{p}^{im} + \vec{va}.$$

Итоговое уравнение модифицированной ценовой модели:

$$\vec{p}^{in} = [E - (A^{in})^T]^{-1} \cdot ((A^{im})^T \vec{p}^{im} + \vec{va}).$$

где  $\vec{p}^{in}$  — вектор индексов цен на отечественную продукцию;

$A^{in}$  — матрица прямых затрат на отечественную продукцию;

$A^{im}$  — матрица прямых затрат на импортную продукцию;

$\vec{p}^{im}$  — вектор индексов цен на импортную продукцию;

$a_{ij}$  — коэффициент затрат вида деятельности  $i$  на продукцию вида деятельности  $j$ .

$$va = p_{in} \times X - p_{in} \times A_{in} \times X - p_{im} \times A_{im} \times X.$$

Расчеты производятся методом итераций и дают возможность получить оценки воздействия внешнеторговых цен, инфраструктурных тарифов и состояния основных производственных фондов на динамику цен производителей.

Цикл прикладных прогнозных расчетов, проведенных на базе модели CONTO и модельного комплекса ИНП РАН, позволяет утверждать, что такая конструкция дает возможность существенно повысить общую обоснованность и интерпретируемость как итоговых результатов прогноза, так и отдельных отраслевых расчетов, а также создать необходимый объем количественных оценок, необходимых для принятия решений в области экономической политики.

***Количественные оценки мультипликативных эффектов для принятия решений в области экономической политики***

*Оценки мультипликативных эффектов широко используются для прикладного экономического анализа. Часть из них использует в качестве основы методологию «затраты-выпуск». Практика ИНП РАН также предполагает оценку системы межотраслевых связей.*

*Для начала введем несколько ключевых определений:*

*«Мультипликатор (в макроэкономике) — численный коэффициент, показывающий, во сколько раз изменится итоговый показатель развития при росте инвестиций или производства в анализируемом виде деятельности. В рамках макроэкономического анализа могут различаться производственные и инвестиционные мультипликаторы.*

*Мультипликативный эффект — произведение мультипликатора на изменение объема производства, инвестиций и другие ключевые показатели развития отрасли. Он отражает эффект от увеличения показателей в анализируемом виде деятельности с учетом его вклада в экономическую динамику».*

Эти два определения нам представляется важным дополнить еще одним.

*Интегральный мультипликативный эффект — годовой прирост некоторого макроэкономического показателя результатов развития экономики (валовой выпуск, ВВП, доходы бюджета) или региональной экономики (валовой выпуск, валовой региональный продукт, доходы регионального бюджета), который порождается совокупным приростом производства и инвестиций в рамках реализации инвестиционных проектов.*

Эти понятия являются ключевыми для понимания сути предполагаемой методики расчета мультипликаторов и мультипликативных эффектов. Структура экономики России достаточно разнообразна. При этом значимость секторов не всегда определяется их текущей долей в объеме добавленной стоимости или выпуска. Важно понимать их потенциал развития. С другой стороны, не всегда сектор экономики, обладающий высоким значением мультипликатора, может оказывать столь же мощное влияние на макроэкономические параметры просто в силу того, что его вес при формировании этих показателей является достаточно скромным. Не менее важно понимать, что при вложении средств в какой-либо проект мультипликативные эффекты будут зависеть не только от того, как эффективно были потрачены инвестиционные ресурсы, но и от того, какая продукция или услуги будут производиться на этом объекте, кто и где их будет потреблять.

В содержательном плане механизм формирования мультипликативного эффекта состоит в инициирующем изменении объемов выпуска или инвестиций, что приводит к росту производства в смежных секторах и по всей экономике в целом, формированию на этой основе дополнительного объема доходов (прибыли, налогов, заработной платы) и их последующего перераспределения в дополнительные объемы конечного спроса.

При этом содержательная проблема состоит в формировании механизмов, связывающих между собой показатели третьего квадранта межотраслевого баланса (добавленная стоимость) и второго квадранта (конечный спрос). Решение этой задачи возможно при использовании данных консолидированных счетов СНС путем формирования зависимостей: объема налогов и государственного потребления, заработной платы и потребления домашних хозяйств, валовой прибыли и инвестиций.

Для определения характеристик перехода доходов в потребление на отчетной статистике национальных счетов была произведена оценка эластичностей:

- потребления домашних хозяйств от изменения объема заработной платы — 0,87;
- инвестиций в основной капитал от изменения валовой прибыли — 0,6;
- государственного потребления от изменения налогов — 0,85.

При оценке эластичностей для инвестиций от прибыли расчеты учитывали только ту часть инвестиций, которая была связана с вложениями за счет собственных средств и не учитывала другие источники финансирования инвестиций в основной капитал. Таким образом, мультипликативные эффекты, связанные с трансформацией амортизационных отчислений, учитываются при оценке инвестиционного мультипликатора и должны быть исключены из оценки мультипликативных эффектов распределения и перераспределения добавленной стоимости.

Для расчета мультипликативного эффекта от реализации крупного инвестиционного проекта необходимо обладать определенной информацией, которая должна содержать следующие сведения: 1) предполагаемые объемы производства; 2) продолжительность инвестиционной стадии проекта; 3) объем затрачиваемых средств на инвестиционной стадии; 4) долю импорта в закупках машин и оборудования; 5) принципы амортизационной политики.

Наиболее важные инвестиционные проекты обладают, как правило, и длительными периодами их реализации (в энергетике, развитии производственной инфраструктуры). Соответственно фактор времени, безусловно, должен учитываться.

На длительном временном интервале неизбежно будет повышаться эффективность производства практически во всех секторах российской экономики. Соответственно будет изменяться и структура затрат. Таким образом, оценка мультипликативных эффектов от реализации длительных проектов, а также вклад в эти эффекты различных отраслей экономики будет меняться. Эти изменения будут связаны с воздействием двух основных факторов:

1) в процессе роста и развития экономики будет происходить изменение доли импорта в структуре затрат;

2) рост эффективности производства будет сопровождаться замещением первичных ресурсов продукцией видов деятельности с высокой долей добавленной стоимости, увеличения затрат на исследования и разработки, применения передовых технологий и т.д.

Таким образом, для комплексной оценки вклада крупных проектов в развитие экономики в долгосрочной перспективе необходимо оценить динамику удельных мультипликаторов по видам экономической деятельности с учетом возможных динамических и структурных характеристик развития экономики в долгосрочной

перспективе. Это предполагает в той или иной степени задействование инструментария макроструктурного долгосрочного прогнозирования, оценку перспектив структурных сдвигов.

Использование информации о параметрах ежегодных капиталовложений и характеристиках технологической структуры инвестиций позволит получить оценки мультипликативных эффектов на инвестиционной стадии реализации проекта.

На следующем этапе возникает мультипликативный эффект, связанный с увеличением объемов производства на вновь созданных мощностях. Он формируется в соответствии с логикой расчета производственного мультипликатора.

В общем виде итоговый интегральный мультипликативный эффект может быть записан в виде формулы

$$TotalMul = \sum_{i=1}^{TB} \frac{Inv(i) * InvMul}{(1+d)^{i-1}} + \sum_{i=TB+1}^{TB+TF} \frac{Out(i) * OutMul}{(1+d)^{i-1}},$$

где  $Total Mul$  — интегральный мультипликативный эффект;

$InvMul$  — инвестиционный мультипликатор;

$OutMul$  — производственный мультипликатор;

$d$  — ставка дисконтирования;

$Inv(i)$  — объем капитальных вложений в году  $i$ ;

$Out(i)$  — объем производства в году  $i$ ;

$TB$  — срок реализации проекта;

$TF$  — срок функционирования проекта.

С учетом гипотезы сохранения уровня производительности труда по отраслям экономики величина мультипликативных эффектов на занятость в экономике рассчитывается как сумма произведений приростов валовых выпусков на усредненные удельные затраты по видам экономической деятельности:

$$ML = \sum_i \left( \frac{X_i + \Delta X_i}{X_i} * L_i \right),$$

где  $L_i$  — численность работников, занятых в  $i$ -м виде экономической деятельности;  $X_i$  — валовой выпуск в  $i$ -м виде экономической деятельности;  $\Delta X_i$  — прирост валового выпуска в  $i$ -м виде экономической деятельности вследствие мультипликативных эффектов.

## Список литературы

1. Абрамова М.А., Лаврушин О.И., Ковалева Н.А., Рубцов Б.Б., Цыганов А.А. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации в среднесрочной перспективе: мнение экспертов // Экономика. Налоги. Право. 2016. № 4. С. 6–11.
2. Абрамова М.А., Гончаренко Л.И., Дубова С.Е., Лаврушин О.И., Ларионова И.В., Масленников В.В., Рубцов Б.Б., Цыганов А.А. Текущее состояние и перспективы развития финансовой системы России // Экономика. Налоги. право. 2017. № 2. С. 6–21.
3. Абрамова М.А., Дубова С.Е., Звонова Е.А., Красавина Л.Н., Лаврушин О.И., Масленников В.В., Пищик В.Я. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2017 г. и период 2018 и 2019 гг.: мнение экспертов // Экономика. Налоги. Право. 2017. Т. 10. № 1. С. 6–19.
4. Абрамова М.А., Дубова С.Е., Красавина Л.Н., Лаврушин О.И., Масленников В.В. Ключевые аспекты современной денежно-кредитной политики России: мнение экспертов // Экономика. Налоги. Право. 2016. № 1. С. 6–15.
5. Аганбегян А.Г. Экономика России: от стагнации к рецессии // Деньги и кредит. 2016. № 5. С. 10–20.
6. 1971–2025: курсы валют, мировые цены на сырье, курсы акций. Авторский коллектив / под ред. д-ра экон. наук, профессора Я.М. Миркина. — М.: Магистр, 2015.
7. Аганбегян А.Г. О Целях и мерах реформирования здравоохранения в России // Вопросы экономики. 2014. № 2. С. 149–157.
8. Аганбегян А.Г. Стагнация, рецессия и стагфляция 2013–2015 гг., причины и последствия // Актуальные проблемы экономики и управления. 2015. № 4 (8). С. 3–12.
9. Акерлоф Д., Шиллер Р. (2010). Spiritus Animalis, или Как человеческая психология управляет экономикой и почему это важно для мирового капитализма. М.: Юнайтед Пресс. [Akerlof G., Shiller R. (2010) Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism. Moscow: United Press (In Russian)].
10. Апокин А.Ю., Белоусов Д.Р., Голощапова И.О., Ипатова И.Б., Солнцев О.Г. О фундаментальных недостатках современной денежно-кредитной политики // Вопросы экономики. 2014. № 12. С. 80–100.
11. Апокин А.Ю., Галимов Д.И., Голощапова И.О., Сальников В.А., Солнцев О.Г. Денежно-кредитная политика: работа над ошибками // Вопросы экономики. 2015. № 9. С. 136–151.
12. Архангельский В.Н., Божевольнов Ю.В., Голдстоун Д., Зверева Н.В., Зинькина Ю.В., Коротаев А.В., Малков А.С., Рыбальченко С.И., Рязанцев С.В., Стек Ф., Халтурина Д.А., Шульгин С.Г., Юрьев Е.Л. Через 10 лет будет поздно. Демографическая политика Российской Федерации: вызовы и сценарии. М.: Институт научно-общественной экспертизы — РАНХиГС при Президенте РФ — Рабочая группа «Семейная политика и детство» Экспертного совета при Правительстве РФ, 2014.

13. Банк России. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2017 год и период 2018 и 2019 годов / 2016 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on\\_2017\(2018-2019\).pdf](http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2017(2018-2019).pdf)
14. Баранов А.О. Время не ждет: экономическая политика как инструмент преодоления рецессии в России // ЭКО. 2016. № 4 (502). С. 5–23.
15. Белоусов А.Р. Эволюция системы воспроизводства российской экономики: от кризиса к развитию. М.: МАКС Пресс, 2006. 393 с.
16. Восстановление экономического роста в России: научный доклад / отв. ред. В.В. Ивантер. М., 2016.
17. Головнин М.Ю. Денежно-кредитная политика России в условиях кризиса // Журнал новой экономической ассоциации. 2016. № 1 (29). С. 168–173.
18. Гусев М.С. Импортозамещение как стратегия экономического развития // Проблемы прогнозирования. 2016. № 2. С. 30–43.
19. Гусев М.С. Моделирование экономического роста в долгосрочных прогнозах мировой экономики // Проблемы прогнозирования. 2014. № 5 (146). С. 3–14.
20. Данилов-Данильян А.В. Процесс импортозамещения в экономике России: особенности и мифы // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2016. № 3. С. 20–37.
21. Данилов-Данильян А.В. Проблемы управления банковской системой России как источником инвестиций в интересах преодоления текущего экономического кризиса // Проблемы теории и практики управления. 2016. № 8.
22. Данилов-Данильян А.В. Кластерный подход как элемент новой модели экономического развития России: вопросы взаимодействия государства и бизнеса. В Сб.: «Новая модель экономического развития России: концепция формирования и реализации». М.: Издание Государственной Думы, 2016.
23. Данилов-Данильян А.В. Некоторые вопросы институциональной поддержки развития малого и среднего бизнеса в России // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 4.
24. Данилов-Данильян А.В. Вопросы оказания государственной поддержки проектам импортозамещения / Бизнес и власть в России: взаимодействие в условиях кризиса. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016.
25. Денежно-кредитная политика России: новые вызовы и перспективы: коллективная монография / под ред. М.А. Эскиндарова. М.: Издательство «Русайнс», 2016.
26. Ершов М.В. О неиспользуемых возможностях расширения бюджета // Экономические стратегии. 2016. Т. 18. № 8 (142). С. 32–33.
27. Звагельский В.Ф., Глухов В.В. Особенности функционирования промышленности в условиях открытой экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2012. № 1–2. С. 7–13.
28. Звагельский В.Ф. Механизмы косвенной государственной поддержки промышленности в условиях открытой национальной экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2013. № 1–2.
29. Ивантер В.В., Порфирьев Б.Н., Широков А.А. Экономический рост и экономическая политика в России // ЭКО. 2014. № 2 (476). С. 55–69.
30. Клепач А.Н. Уроки современных кризисов для экономического развития России // Журнал новой экономической ассоциации. 2015. № 2 (26). С. 210–218.
31. Клепач А.Н. Структурные факторы экономического роста // Научные труды Вольного экономического общества России. 2016. Т. 202. С. 25–39.

32. Клепач А.Н., Куранов Г.О. О циклических волнах в развитии экономики США и России (вопросы методологии и анализа) // Вопросы экономики. 2013. № 11. С. 4–33.
33. Кудрин А.Л., Гурвич Е.Т. Новая модель роста для российской экономики // Вопросы экономики. 2014. № 2. С. 4–36.
34. Краткосрочные и долгосрочные угрозы и риски России в условиях обострения международных отношений и пути их минимизации: Стратегический анализ / отв. ред. С.Ю. Малков, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев. М.: Учитель, 2015.
35. Маевский В., Андрюшин С., Малков С., Рубинштейн А. Механизм монетизации российской экономики в модели переключающегося воспроизводства // Вопросы экономики. 2016. № 9. С. 129–149.
36. Малков С.Ю., Андреев А.И., Гринин Л.Е., Малков А.С., Коротаев А.В. Россия в контексте мировой динамики. Моделирование и прогноз. М.: Учитель, 2016.
37. Малков С.Ю., Билюга С.Э., Давыдова О.И. Монетизация российской экономики: возможности математического моделирования // Экономика и управление: проблемы, решения. 2016. № 2. С. 17–24.
38. Малков С.Ю., Билюга С.Э., Давыдова О.И. Монетизация российской экономики: возможности математического моделирования // Экономика и управление: проблемы, решения. 2016. № 7. С. 17–24.
39. Малоземов А.В. Программа создания системы формирования цен (тарифов) на услуги инфраструктурных монополий на период 2018–2024 годов в рамках сложившейся экономической ситуации в основных отраслях экономики страны. Т. 1. М., 2016.
40. Малоземов А.В. О совершенствовании системы государственного тарифного регулирования. Портал Gospress. 2017. URL: <https://gospress.ru/2017/05/31/overshenstvovanii-sistemy-gosudarstvennogo-tarifnogo-regulirovaniya/>
41. Масленников В.В., Пинская М.Р. Модификация бюджетных правил для инвестиционного развития экономики России // Вестник Финансового университета. 2015. № 6. С. 30–38.
42. Масленников В.В. Влияние современной денежно-кредитной политики России на экономический рост // ЭКО. 2015. № 10 (496). С. 153–166.
43. Масленников В.В., Масленников О.В. Экспертное заключение на тему «Почему в России буксует деофшоризация?» // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2016. № 2 (28). С. 32–36.
44. Масленников В.В., Масленников О.В. О необходимости и направлениях изменения российского валютного законодательства // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2016. № 1. С. 52–55.
45. Миркин Я.М. и др. Финансовые стратегии модернизации экономики: мировая практика. М.: Магистр, 2014.
46. Моисеев А.К. «Импортозамещение» денежно-кредитной политики // Проблемы прогнозирования. 2016. № 3. С. 3–11 [Электронный ресурс]. URL: <http://ecfor.ru/publication/importozameshhenie-denezhno-kreditnoj-politiki-2/>
47. Моисеев А.К. Оценка спроса на финансовые ресурсы для восстановления экономического роста // Проблемы прогнозирования. 2016. № 5. С. 98–102 [Электронный ресурс]. URL: <http://ecfor.ru/publication/08-spros-finansovye-resursy-ekonomicheskij-rost/>

48. Пинская М.Р., Масленников В.В. Тенденции международного налогообложения и российская действительность // Научные труды Вольного экономического общества России. 2016. Т. 199. С. 5835–5889.
49. Полтерович В.М. Институты догоняющего развития (к проекту новой модели экономического развития России) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 5 (47). С. 34–56.
50. Полтерович В.М., Попов В.В. Валютный курс, инфляция и промышленная политика // Журнал новой экономической ассоциации. 2016. № 1 (29). С. 192–198.
51. Райнерт Э.С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными. М.: Изд. дом Гос. ун-та — Высшей школы экономики, 2011.
52. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю., Соколов В.Н. Анализ и моделирование мировой и страновой динамики. М.: ЛЕНАНД, 2016.
53. Сорокин Д.Е. Четвертый вектор Российской экономики // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 11.
54. Сорокин Д.Е. О стратегии развития России // Вопросы экономики. 2010. № 8.
55. Сорокин Д.Е. Оптимистический сценарий развития российской экономики // Вестник Финансового университета. 2014. № 6.
56. Сорокин Д.Е. Технологическое обновление российской экономики: возможности и ограничения // Экономика. Налоги. Право. 2017. № 1. С. 20–28.
57. Сорокин Д.Е. Россия перед выбором: политическая экономия ответа. М.: Наука, 2003.
58. Сорокин Д.Е. Концептуальные аспекты перехода к новой модели экономического роста и формирования условий устойчивого развития реального сектора экономики // Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста / рук. авт. колл. Д.Е. Сорокин / под ред. Н.Ю. Ахапкина, Л.В. Никифорова. М.: ИНФРА-М, 2017. С. 14–26.
59. Стратегия роста. Среднесрочная программа социально-экономического развития России до 2025 года. М.: Институт экономики роста им. Столыпина П.А., 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://stolypinsky.club/strategiya-rosta-3/>
60. Узяков М.Н. Отрасль в системе межотраслевых связей: возможности анализа и прогнозирования. М.: ИНП РАН, 2002.
61. Управление экономикой и финансами: организационно-правовое исследование. коллективная монография / под ред. М.А. Эскиндарова. М.: Издательство «Русайнс», 2016.
62. Фетисов Г.Г. О стратегии устойчивого развития экономики России // Экономист. 2013. № 1.
63. Фетисов Г.Г. От общества потребления к обществу развития // Российская Федерация сегодня. 2013. № 1.
64. Широков А.А., Гусев М.С. Логика перехода к новой модели экономического роста // Экономист. 2015. № 9. С. 3–12.
65. Широков А.А., Янговский А.А. Оценка мультипликативных эффектов в экономике. Возможности и ограничения // ЭКО. 2011. № 2. С. 40–58.
66. Эскиндаров М.А., Абрамова М.А., Масленников В.В., Гончаренко Л.И., Звонова Е.А., Красавина Л.Н., Лаврушин О.И., Ларионова И.В., Рубцов Б.Б., Соляникова С.П., Федотова М.А. Устойчивое развитие российской экономики: совершенствование денежно-кредитной, валютной и бюджетно-налоговой политики // Вестник Финансового университета. 2016. Т. 20. № 6 (96). С. 6–18.

67. Яременко Ю.В. Структурные изменения в социалистической экономике. М.: Мысль, 1981.
68. Эскиндаров М.А., Абрамова М.А., Гончаренко Л.И., Звонова Е.А., Лаврушин О.И., Рубцов Б.Б., Соляникова С.П., Федотова М.А. Устойчивое развитие российской экономики: совершенствование денежно-кредитной, валютной и бюджетно-налоговой политики // Вестник Финансового университета. 2016. № 6. С. 6–18.
69. Asian Development Bank. Transport and Trade Facilitation in the Greater Mekong Subregion — Time to Shift Gears, 2008.
70. Asian Development Bank. Toward Sustainable and Balanced Development — Strategy and Action Plan for the Greater Mekong Subregion North-South Economic Corridor, 2010.
71. The ASEAN Secretariat. Master Plan on ASEAN Connectivity 2025, 2016.
72. Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade, “Indonesia Country Strategy: Australia in the Asian Century — Towards 2025”, 2013.
73. Vijay Bhalaki. The Delhi-Mumbai Industrial Corridor: Salient Features and Recent Developments, ISAS Brief, No. 14, 2013.
74. Carlos A. Primo Braga. Import Substitution Industrialization in Latin America: Experience and Lessons for the Future. Paper prepared for a seminar in honor of Professor Werner Baer, held at the University of Illinois at Urbana-Champaign, December 1-2, 2006.
75. Calza C. Gartner and Sousa J. Modelling the demand for loans to the private sector in the euro area // ECB. 2001 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp055.pdf>
76. Congress of USA. Bring Jobs Back to America Act. March, 2013.
77. Deutsche Bank AG, DB Research. Europe's re-industrialisation. EU Monitor, November 2013.
78. Directorate of Public Partnership Development (Indonesia). MP3EI Background: How and What Is MP3EI? ‘Sustaining Partnership’, 2011.
79. Directorate of Public Partnership Development (Indonesia). MP3EI and RPJPN-RPJM: The Relationship Between MP3EI, RPJP and RPJM. ‘Sustaining Partnership’, 2011.
80. Douglas S. Meade, (2010). The U.S. Benchmark IO Table. History, Methodology, and Myths. World Inforum conference, Japan (<http://www.inforum.umd.edu/papers/conferences/2010/Made.pdf>).
81. Economic Planning Unit (Malaysia). Development Planning in Malaysia, 2004.
82. Economic Planning Unit (Malaysia). Eleventh Malaysia Plan 2016–2020: Anchoring Growth on People, 2016.
83. For Students in the Economic Development Policy and Management Program Prof. Shigeru T. OTSUBO и [https://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/sotsubo/Postwar\\_Development\\_of\\_the\\_Japanese%20Economy\(Otsubo\\_NagoyaU\).pdf](https://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/sotsubo/Postwar_Development_of_the_Japanese%20Economy(Otsubo_NagoyaU).pdf)
84. Haider Khan. Development Strategies: Lessons from the Experiences of South Korea, Malaysia, Thailand and Vietnam. UNU-WIDER Working Paper No. 2010/10, 2010.
85. Ikumo Isono. Economic Impacts of the Economic Corridor Development in Mekong Region. BRC Research Report, No. 4, 2010.

86. Japan's Future Development Strategy and Growth Initiative towards Doubling the Size of Asia's Economy. April, 2009.
87. Kingdom of Saudi Arabia. Vision 2030, 2016.
88. Kingdom of Saudi Arabia. National Transformation Program 2020. 'A Program by Vision 2030', 2016.
89. Kingdom of Saudi Arabia. Fiscal Balance Program: Balanced Budget 2020. 'A Program by Vision 2030', 2016.
90. Klein L.R. (eds.) (2009). The Making Of National Economic Forecasts. Edward Elgar Publishing Inc.
91. Lee Hwok Aun. Development in Malaysia: Economics and Politics of an Idea, 'Akademika 64', 2004.
92. Leontief W., (1936). Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States. Review of Economics and Statistics, 18 (3), 105–125.
93. Lin J.Y. the Quest for Prosperity: how Developing Economies can take off — Princeton University Press, 2014. 234 c.
94. Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW), Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). Summary of the White Paper on Manufacturing Industries. June 2014.
95. Masami Ishida, ed. Emerging Economic Corridors in the Mekong Region. BRC Research Report, No. 8, 2012.
96. Ministry of Commerce & Industry (India). Concept Paper: Delhi-Mumbai Industrial.
97. MKE, KICOX. 2011 Modularization of Korea's Development Experience: Industrial Park Development Strategy and Management Practices, 2012.
98. Masami Ishida. The Program for Economic Cooperation in the Great Mekong Subregion and the Role of Japan, JFTC Monthly Journal, 2009, No. 668.
99. Nobuo Kawabe. Current State and Problems in Development of Supporting Industries in Malaysia, Waseda Shogaku, 1995, No. 382.
100. National Economic Advisory Council (Malaysia). New Economic Model for Malaysia, 2010.
101. Narayan S. Brief Conceptual Note: Development of the Delhi-Mumbai Industrial
102. Park P.H. 2000. A Reflection on the East Asian Development Model: Comparison of the South Korean and Taiwanese Experiences, Thailand, Japan, and the East Asian Development Model, edited by Frank-Jurgen Richter, pp. 141–168.
103. Patrice M. Franko, The Puzzle of Latin American Economic Development Rowman & Littlefield Publishers, 2003, pp. 51–74.
104. Ruth Banomyong. Benchmarking Economic Corridors Logistics Performance: a GMS Border Crossing Observation, 'World Customs Journal', 2010, vol. 4, no. 1.
105. Republic of Indonesia. Masterplan: Acceleration and Expansion of Indonesia Economic Development 2011–2025, 2011.
106. Sørensen C.K., Ibáñez D.M., Rossi C. Modelling loans to non-financial corporations in the euro area // ECB. 2009 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp989.pdf>
107. Werner B. Latin American Research Review, 1972, vol. 7, no. 1, pp. 95–122.