Министерство образования и науки РФ

Иркутский государственный университет

Институт социальных наук

Кафедра государственного и муниципального управления

Электронная хрестоматия по курсу

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

Для магистрантов 2-го курса направления подготовки  
 081100 - «Государственное и муниципальное управление»

Автор-составитель: к.э.н., доцент Чебунин В.П.

Иркутск 2019

Оглавление

1. [ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ С ПОМОЩЬЮ ИНДИКАТОРОВ: ОСОБЕННОСТИ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН Автор: Е. ФЕДОРОВА, И. ЛУКАСЕВИЧ 3](#_Toc341877189)
2. [О СТРАТЕГИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ ДО 2025 ГОДА Автор: А. АКАЕВ 16](#_Toc341877190)
3. [ДОЛГОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ Автор: В. КЛИНОВ 37](#_Toc341877191)
4. [ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА В РОССИИ И АДАПТАЦИЯ К НИМ (оценка и прогноз) Автор: Б. ПОРФИРЬЕВ, В. КАТЦОВ 49](#_Toc341877192)
5. [Ключевые детерминанты долгосрочного прогноза развития российской экономики Автор: М. Н. УЗЯКОВ, Р. М. УЗЯКОВ 66](#_Toc341877193)
6. [Обоснование возможных сценариев долгосрочного развития российской экономики Автор: А. А. ШИРОВ, М. С. ГУСЕВ, А. А. ЛИТОВСКИЙ 78](#_Toc341877194)
7. [Есть ли у вас план? Автор: И. О. СЕМЫКИНА 96](#_Toc341877195)
8. [Что ждет Россию, или можно ли верить долгосрочным экономическим прогнозам? Автор: Ю. С. ЕРШОВ 108](#_Toc341877196)

|  |  |
| --- | --- |
| **Заглавие статьи** | ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ С ПОМОЩЬЮ  ИНДИКАТОРОВ: ОСОБЕННОСТИ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН |
| Автор(ы) | Е. ФЕДОРОВА, И. ЛУКАСЕВИЧ |
| **Источник** | [*Вопросы экономики*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/6645),  № 12, Декабрь  2011, C. 35-45 |
| **Рубрика** | * ФИНАНСОВАЯ ПОЛИТИКА |
| **Место издания** | Москва, Россия |
| **Объем** | 41.7 Kbytes |
| **Количество слов** | 3651 |
| **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/26369314> |

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ С ПОМОЩЬЮ ИНДИКАТОРОВ: ОСОБЕННОСТИ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН Автор: Е. ФЕДОРОВА, И. ЛУКАСЕВИЧ

*Е. ФЕДОРОВА, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового менеджмента ВЗФЭИ,*

*И. ЛУКАСЕВИЧ, доктор экономических наук, профессор кафедры финансового менеджмента ВЗФЭИ*

**Теоретические подходы**

Развивающиеся страны особенно подвержены рискам, связанным с нестабильностью финансовой системы. Периоды финансовой нестабильности, предшествующие кризису, могут иметь общие основные черты. В связи с большими потерями экономики во время финансовых кризисов проводятся многочисленные исследования, цель которых -построить модели, позволяющие выявить нарастание предкризисных рисков и дать экономическим агентам время на их преодоление.

Для предотвращения кризиса необходим мониторинг состояния финансовой системы страны, в том числе по некоторому набору индикаторов кризиса, дающих возможность регулярно анализировать параметры ее стабильности. Набор таких индикаторов у разных авторов различается (см. табл. 1).

Как можно видеть, авторы выделяют различные группы индикаторов кризиса, каждая группа может содержать до 10 количественных показателей. Например, П. Трунин и Э. Иноземцев в группу платежного баланса включают: сальдо текущего счета, золотовалютные резервы, условия торговли (цены экспорта), реальный эффективный курс.

Влияние указанных индикаторов на возникновение кризисной ситуации в экономике во многом зависит от методологии исследования, особенностей протекания кризиса, развития экономики страны и т. д. Один и тот же показатель может, по мнению одних исследователей, считаться индикатором кризиса, а по мнению других - быть относительно безопасным. Так, неоднозначно оценивается взаимосвязь внутренней финансовой либерализации и кризисных ситуаций. KR, KLR и DD находят, что возникновение последних связано с ростом процентных ставок (в связи с финансовой либерализацией), а М. Росси при анализе экономики 15 развивающихся стран в 1990 - 1997 гг. приходит к противоположному выводу1. Такая же противоречивость наблюдается и при оценке вклада кредитования в развитие кризисов. М. Гейвин и Р. Хаусман, исследуя положение в странах Латинской Америки, доказывают, что кредитные бумы играют ключевую роль

1 *Rossi M.* Financial Fragility and Economic Performance in Developing Countries: Do Capital Controls, Prudential Regulation and Supervision Matter? // IMF Working Paper. 1999. No 99/66.

Таблица 1

**Группы индикаторов кризиса**

|  |  |
| --- | --- |
| Автор | Основные группы |
| Demirgiic-Kunt and Detragiache (далее DD) (1998) | Макроэкономические, финансовые и институциональные факторы |
| Kaminsky and Reinhart (далее - KR) (1999), Kaminsky (1998), Kaminsky, Lizondo, Reinhart (далее KLR) (1998) | Показатели движения капитала, индикаторы финансового и реального секторов экономики |
| Komulainen, Lukkarila (2003) | Государственный, реальный и финансовый секторы, потоки капитала, обменный курс, процессы либерализации |
| Kaminsky (2006) | Макроэкономическая и государственная политика, финансовый сектор, суверенный долг, потоки международного капитала |
| Трунин, Иноземцев (2011) | Темп экономического роста, платежный баланс, процентные ставки, денежные индикаторы, индекс давления на валютный рынок |

*Источники: Demirgiic-Kunt A., Detragiache E.* The Determinants of Banking Crises in Developed and Developing Countries // IMF Staff Papers. 1998. Vol. 45, No 1; *Kaminsky G. L., Reinhart C.M.* The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems // American Economic Review. 1999. Vol. 89, No 3; *Kaminsky G.L.* Currency and Banking Crises: The Early Warnings of Distress / Board of Governors of the Federal Reserve System // International Finance Discussion Papers. 1998. No 629; *Kaminsky G., Lizondo S., Reinhart C.* Leading Indicators of Currency Crises // IMF Staff Papers. 1998. Vol. 45, No 1; *KomulainenТ., Lukkarila J.* What Drives Financial Crises in Emerging Markets? // Emerging Markets Review. 2003. Vol. 4, No 3. P. 248 - 272; *Kaminsky G. L.* Currency Crises: Are They All the Same? // Journal of International Money and Finance. 2006. Vol. 25, No 3. P. 503 - 527; *Трунин П., Иноземцев Э.* Мониторинг финансовой стабильности, 2011 / Институт экономической политики имени Е. Т. Гайдара. www.iep.ru/index.php?option=com\_bibiet&Itemid=50&catid=124〈 =ru&task=showallbib.

в развитии кризисных ситуаций в экономике2, а в работе Дж. Каприо и Д. Клинджебила фактор роста кредитования оказался незначимым3.

Чтобы оценить влияние указанных индикаторов на возникновение кризисных ситуаций в экономике, используют несколько подходов. Первый подход - сигнальный - изучает и сравнивает поведение экономических показателей в периоды до и после кризиса и определяет переменные, наиболее эффективно сигнализирующие о надвигающемся кризисе4. Чаще всего анализ индикаторов - предвестников кризисной ситуации в финансовой системе - во многом основан на экспертных оценках. Поэтому каждый раз на вопрос, о чем свидетельствует индикатор - увеличении или снижении вероятности кризиса, отвечают, исходя из конкретных экономических условий в стране. Сигнальный подход используют в своей работе Трунин и Иноземцев. Так, по их оценке, в I квартале 2011 г. 10 из И показателей не подавали сигнала о наступлении кризисной ситуации в российской экономике5.

Второй подход основан на моделях бинарного выбора, которые выявляют вероятность кризиса с помощью пробит- и логит-модели-

2 *Gavin M., Hausman R.* The Roots of Banking Crises: The Macroeconomic Context. Unpublished manuscript. 1996.

3 *Caprio G., Klingebiel D.* Bank Insolvencies: Cross-Country Experience // World Bank Policy Research Paper. 1996. No 1620.

4 См., например: *Kaminsky G. L., Reinhart C. M.* Op. cit.; *Bunda I., Ca' Zorzi M.* Signals from Housing and Lending Booms // Emerging Markets Review. 2010. Vol. 11, No 1. P. 1 - 20.

5 *Трунин П., Иноземцев Э.* Указ. соч.

рования, как в указанной работе DD6. В работах Е. А. Федоровой и Ю. Н. Назаровой с использованием пробит-моделирования были выделены значимые индикаторы кризиса для российской экономики с лагом 1 - 6 месяцев7. Модели бинарного выбора определяют направление и значимость индикаторов при выявлении вероятности кризисной ситуации в экономике. При этом возникает ряд вопросов.

1. *При каком изменении* индикатора кризиса следует принимать меры государственной антикризисной политики? Например, индикатор кризиса - инфляция - превысил 10%, что можно интерпретировать как сигнал финансовой нестабильности. Что делать дальше: ждать дальнейшего увеличения инфляции или немедленно принимать меры на государственном уровне?

*2. Какое количество* индикаторов кризиса должно измениться? Например, инфляция увеличилась до 10%, но при этом условия торговли не изменились. На какой индикатор ориентироваться? Существует ли взаимосвязь между изменением индикаторов? Другими словами, какое *совместное* изменение индикаторов может увеличить (уменьшить) риск финансовой нестабильности в экономике?

3. *Насколько* индикаторы кризиса, полученные для развитых стран, подходят для оценки кризисной ситуации *в развивающихся странах?* Увеличение инфляции до 10% в год может вызвать кризис в развитой стране, но для развивающейся оказаться вполне приемлемым.

**Методология исследования**

По нашему мнению, для ответа на первые два вопроса необходимо использовать более тонкие эконометрические методы оценки, так как с помощью моделей бинарного выбора сложно анализировать взаимосвязь переменных (хотя отдельные авторы пытались это сделать и добавляли дамми-переменные, учитывающие совместное влияние показателей8). В данной работе предлагается определять пороговые значения индикаторов кризиса и их взаимосвязь с помощью современной методологии ВСТ (BinaryClassificationTree). Она активно развивается в последние три-пять лет и используется не только в экономике, но и в других отраслях науки, например в медицинской диагностике и проектировании.

ВСТ имеет явные преимущества по сравнению с другими методами оценки. Во-первых, не требуются какие-либо предположения о базовой функциональной форме модели, что должны учитывать регрессионные модели. Во-вторых, в данной модели корреляция между

6 См. также: *Asici A. A.* Exchange Rate Regime Choice and Currency Crises // Economic Systems. 2011. Vol. 35, No 3.

7 *Федорова Е. А., Назарова Ю. Н.* Анализ и прогнозирование финансовых кризисов и влияющих на них факторов // Финансы и бизнес. 2008. N 4; *Федорова Е. А.* Индикаторы финансового кризиса российского фондового рынка // Финансы. 2009. N 6; *Федорова Е. А., Назарова Ю. Н.* Использование эконометрического моделирования для прогнозирования финансовых кризисов // Аудит и финансовый анализ. 2008. N 6.

8 См., например: *Alvarez-Plata P., Schrooten M.* Misleading Indicators? The Argentinean Currency Crisis // Journal of Policy Modeling. 2004. Vol. 26, No 5. P. 587 - 603.

факторами не имеет значения. В-третьих, связь между переменными может быть нелинейной, что представляет значительные сложности для стандартных регрессионных моделей. Кроме того, данная модель может работать с рядами, где некоторые данные отсутствуют или наблюдаются экстремальные скачки данных.

Согласно предлагаемой методологии, индикатор может сигнализировать о возникновении финансового кризиса, если он достигнет некоего *порогового значения* при условии определенного *изменения иных факторов.* В других ситуациях его изменение не повлияет на вероятность финансового кризиса, и индикатор может быть безопасным (незначимым). Использование данного подхода частично объясняет противоречивые результаты предыдущих теоретических и эмпирических исследований.

Для ответа на третий вопрос - о разработке индикаторов кризиса *специально для развивающихся стран -* мы использовали выборку из 52 стран с развивающимся и формирующимся рынком за период 1995 - 2009 гг.9 Из анализа были исключены развитые страны, поскольку причины возникновения финансовых кризисов в них могут сильно отличаться. Мы опирались на ежегодные наблюдения, так как не удалось найти помесячные данные для большинства экономических показателей по многим странам. Наконец, макроэкономические показатели до 1995 г. для ряда стран в выборке были недоступны.

Разработанный алгоритм определения индикаторов кризиса, их пороговых значений и взаимосвязи выглядит следующим образом.

1. Определяется *набор* индикаторов кризиса на основе существующих теоретических и эмпирических оценок.

2. Рассматриваются *средние значения* выбранных индикаторов в кризисный и докризисный периоды на общей выборке из 52 развивающихся стран за период 1995 - 2009 гг. Если индикаторы выбраны верно, то они будут сигнализировать о приближении кризиса, их среднее значение должно измениться в докризисный период.

3. Определяются *пороговые значения* и устанавливаются *взаимосвязи* индикаторов кризиса с помощью метода ВСТ. Взаимосвязи выявляются на основе определения терминальных узлов модели. Адекватность модели проверяется с использованием таблицы ранжирования переменных.

4. Для подтверждения верности выбора индикаторов и определения пороговых значений и взаимосвязей используется *логит-анализ:*

*-* с его помощью рассчитывается регрессия на всей выборке индикаторов кризиса и определяются значимые индикаторы;

- проверяется правильность выбора пороговых значений: добавлены дамми-переменные с помощью определенных в п. 3 пороговых значений. Если переменная, например рост ВВП, выше порогового значения, то ставится 1, если ниже, - то 0. Если такая дамми-пере-

9 Азербайджан, Аргентина, Армения, Барбадос, Белиз, Белоруссия, Болгария, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гайана, Гватемала, Грузия, Доминиканская Республика, Египет, Израиль, Индия, Индонезия, Иордания, Казахстан, Кения, Киргизия, Китай, Колумбия, Корея, Латвия, Литва, Малайзия, Мексика, Молдавия, Монголия, Нигерия, Никарагуа, Парагвай, Перу, Польша, Россия, Румыния, Словакия, Словения, Таиланд, Танзания, Турция, Украина, Уругвай, Филиппины, Хорватия, Чехия, Чили, Шри-Ланка, Эстония, Ямайка.

менная значима, то пороговые значения определены верно и их можно использовать в дальнейшем;

- проверяется установленная взаимосвязь индикаторов кризиса: добавлены дамми-переменные по выявленным терминальным узлам возникновения кризисной ситуации. Если в стране все индикаторы кризиса соответствуют 1, 2 или 3 узлу и она находится в преддверии кризисной ситуации, то ставится 1, если страна не находится в кризисной ситуации, то 0. Если такие дамми-переменные значимы, то, следовательно, взаимосвязи переменных определены верно.

**Результаты исследования**

*На первом этапе* на основе теоретических и эмпирических исследований (см. табл. 1) мы сформировали перечень объясняющих переменных. Они были разделены на несколько групп: макроэкономические факторы; реальный сектор; состояние финансового сектора. Хотя перечень показателей не исчерпывающий, это наиболее полный список, который можно получить с учетом наличия данных10 по всем странам выборки. Отобранные индикаторы представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Выбранные группы и количественные показатели индикаторов кризиса**

|  |  |
| --- | --- |
| Количественные показатели | Предполагаемое влияние на вероятность финансового кризиса |
| *1. Макроэкономические факторы* | |
| Уровень инфляции (УИ) | Высокая инфляция приводит к реальному удорожанию национальной валюты. Дефляция ассоциируется с экономическим кризисом. Кроме того, если правительство проводит курс на снижение инфляции, то под ударом оказывается банковская система |
| Обесценение валюты (курс местной валюты к доллару) (ОВ) | Финансовые кризисы часто возникают одновременно с (или вслед) за валютным кризисом (см.: KR, 1999). Переоцененность национальной валюты в реальном выражении приводит к сокращению чистого экспорта и формирует девальвационные ожидания, что может спровоцировать массовые изъятия депозитов вкадчиками банков |
| Баланс бюджета (ББ) | Невысокое значение индикатора не обеспечит необходимых финансовых ресурсов для выхода из кризисных ситуаций. Дефицит бюджета обусловливает необходимость направлять значительные средства на обслуживание государственного долга, что может замедлить темпы экономического роста |
| Темп роста ВВП (ВВП) | Снижение темпов экономического роста ухудшает платежеспособность страны и банковских заемщиков |
| Темп роста экспорта (ТРЭ) | Чем более открыта экономика, тем сильнее она уязвима к внешним негативным шокам |
| *2. Реальный сектор* | |
| Условия торговли (соотношение цен импорта и экспорта (УТ)) | Темпы роста экспорта и УТ связаны между собой и влияют на экономический рост и, следовательно, на эффективность финансовой системы. Резкое снижение цен на традиционные экспортные товары или резкий рост стоимости импорта приводят к потере валютных доходов. Кроме того, уменьшение доходов экспортеров может вызвать значительные потери по ссудам у обслуживающих их банков, в результате снизится их прибыльность |

10 Данные международной финансовой статистики (IFS) МВФ.

Окончание таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| Количественные показатели | Предполагаемое влияние на вероятность финансового кризиса |
| *3. Индикаторы финансового сектора* | |
| Иностранная ставка процента (ИСП) | Рост процентных ставок приводит к удорожанию кредитов и заставляет инвесторов переоценивать относительную доходность денежных средств |
| Чистые иностранные активы (netforeignassetsto GDP) (ЧИА) | Отражают возможности адаптации банков к изменению обменного курса |
| Золотовалютные резервы/денежная масса (ЗР/ДМ) | Отражают риск потери ликвидности денежно-кредитными учреждениями. Агрегат М2 можно рассматривать как сумму ликвидных средств, которые могут быть предъявлены для конвертации в национальную валюту. Золотовалютные резервы рассматриваются как покрытие ликвидных активов, которые должны служить страховым фондом для обслуживания краткосрочных обязательств государства. Низкий уровень золотовалютных резервов становится сигналом для иностранных инвесторов о снижении платежеспособности заемщиков |
| Спред между внутренней ставкой процента и ставкой LIBOR (Спред) | Более высокая прибыльность должна усилить способность финансового сектора выдерживать негативные шоки и, следовательно, снизить восприимчивость к банковским кризисам |

*На втором этапе* мы провели статистический анализ. Если индикаторы выбраны верно, то они должны предсказывать кризис и изменяться в докризисный период. На рисунке 1 показано, как изменяются средние значения указанных переменных до финансового кризиса по сравнению с периодом стабильности. Видно, что макроэкономические факторы в докризисный период значительно изменяются, то есть в среднем темп роста реального ВВП снижается, а инфляция и номинальное обесценение валюты усиливаются. Что касается реального сектора, то снизились как темп роста экспорта - до 13,2%, так и показатель условий торговли - до -0,7%.

Состояние финансового сектора изменяется во время предкризисной ситуации: иностранная ставка процента повысилась, чистые иностранные активы уменьшились с 13,2 до -2,3%. Прибыльность финансового сектора, выраженная как спред между внутренней ставкой процента и ставкой LIBOR, снизилась с 12,9 до 3,2%. *Анализ рисунка 1 позволяет предположить, что индикаторы выбраны верно, так как они значительно изменяются во время предкризисной ситуации в экономике и сигнализируют о наступлении кризиса.*

*На третьем этапе* было построено бинарное дерево. На рисунке 2 представлены результаты расчетов по базовой модели в программном продукте SalfordSystem's CART program11. Чтобы снять проблемы эндогенности и сохранить прогнозную роль модели, мы берем переменные с лагом один год (кроме иностранной ставки процента, экзогенной по отношению к отечественной финансовой системе). Для исключения влияния кризисной ситуации на поведение показателей соответствующие наблюдения после первого года кризиса для всех кризисных эпизодов были удалены.

11 www.salford-system.com.

**Средние значения индикаторов кризиса, 1995 - 2009 гг.** *(в %)*

*Примечание.* Для расчета значений каждого столбца использованы значения показателей в период *t:* (I): исходные данные; (II): *(t) -* нет кризиса, *(t + 1) -* нет кризиса; (III): *(t) -* нет кризиса, *(t + 1) -* кризис; (IV) *(t) -*кризис, *(t + 1) -* кризис.

Базовое дерево имеет три терминальных узла и в целом охватывает нашу выборку. "Родительский" узел впервые разделен на основе уровня инфляции - если она превышает 9,5% (наблюдения справа от "родительского" узла), вероятность кризиса увеличивается с 16,3 до 26,8%. Наоборот, если инфляция ниже 9,5% (наблюдения слева от "родительского" узла), вероятность кризиса снижается до 12%.

Затем каждый "дочерний" узел был разделен на основе значений других ключевых переменных (иностранная ставка процента, УТ, обесценение валюты, рост ВВП, темп роста экспорта). Наконец, определены три терминальных узла возникновения кризисной ситуации:

- терминальный узел 1 отражает состояние макроэкономической нестабильности в сочетании с ростом УТ (уровень инфляции выше 9,5% и рост УТ меньше 9%). Этот узел характеризуется вероятностью кризиса 30,3% и включает 51 кризисный эпизод, в том числе в Болгарии (1996 г.) и Турции (2000 г.). Таким образом, на фоне усиления инфляции и повышения уязвимости банков к финансовым кризисам низкий рост УТ (меньше 9%) может настолько ухудшить перспективы торговли, что вероятность кризиса увеличивается;

- терминальный узел 2 представляет изменение индикаторов финансового сектора в виде превышения иностранной ставкой процента отметки 2,5% при изменении макроэкономических факторов: обесценении валюты более чем на 115,5% и снижении уровня инфляции до менее чем 9,5%. Этот узел характеризуется вероятностью кризиса 47,6%и включает кризисы в Китае (1999 г.), Индонезии, Корее, Шри-Ланке, Малайзии и Таиланде (1997 г.);

- терминальный узел 3 представляет изменение реального сектора в виде роста экспорта менее чем на 30% под влиянием макроэкономических факторов (темпы роста ВВП превышают 5,5% и валюта обесценивается менее чем на 115,5%). Также данному узлу присущ низкий уровень инфляции - менее 9,5%. На вероятность кризисной ситуации влияют и денежно-кредитные условия: иностранная ставка процента превышает 2,5%. Этот узел характеризуется вероятностью кризиса 35,7%.

Адекватность модели проверялась путем построения общего рейтинга переменных из 10 индикаторов. Первые 5 переменных ранжированы в следующем порядке: уровень инфляции, иностранная ставка процента, обесценение национальной валюты, рост ВВП, рост экспорта. В целом они также выступают основными разделителями в базовом дереве, то есть модель адекватная.

Терминальные узлы возникновения кризисной ситуации в экономике, определенные ВСТ, подчеркивают роль валютного риска в обострении проблем финансового сектора и возникновении кризисов (терминальный узел 2). Это согласуется с теоретической концепцией "кризисов-близнецов", проанализированной KR12, которые обнаружили, что банковский кризис чаще всего следует за валютным. Как показали наши исследования, валютный кризис действительно может вызвать банковский (терминальный узел 2). Однако, даже если подверженность валютному риску относительно невелика, страны могут оказаться в кризисной ситуации и при низких темпах роста ВВП и экспорта (терминальный узел 3). Совместное ухудшение нескольких финансовых индикаторов сильнее провоцирует возникновение кризисной ситуации, чем ухудшение одного фактора13. Иными словами, обесценение валюты может как приводить, так и не приводить к кризису; для полноты картины необходимо анализировать другие финансовые индикаторы в выявленной взаимосвязи. Важные предварительные условия возникновения кризисной ситуации в экономике включают и положение в реальном секторе (терминальный узел 3).

Сравним пороговые значения индикаторов кризиса, определенных по предлагаемой методологии и экспертным путем. Так, по мнению одних авторов14, верхняя граница реального прироста ВВП России должна быть 10%, а по мнению Трунина и Иноземцева, - 11,67%, что превышает полученное нами значение практически в два раза. Это относится и к реальному эффективному курсу рубля. Завышенность значений индикаторов по России, установленных экспертным путем, можно объяснить тем, что они определены на основе изучения предыдущих кризисов в России (например, 1998 г.) без учета мирового опыта развития кризисных ситуаций.

На *четвертом этапе* исследования мы выявили степень его согласованности со стандартным логит-анализом.

12 *Kaminsky G.L., Reinhart C.M.* Op. cit.

13 *Kaminsky G.L.* Op. cit.

14 Глобальный финансовый кризис: безопасность финансовой сферы России / Под ред. В. К. Сенчагова. М.: Ин-т экономики РАН, 2010.

*Определение значимых индикаторов.* Оценим альтернативную логит-модель. Колонка (I) таблицы 3 включает всю выборку объясняющих переменных, использованных в базовой модели ВСТ. В базовой логит-модели вероятность кризиса значительно увеличивают следующие переменные: темп роста ВВП, спред между внутренней ставкой процента и ставкой LIBOR, обесценение валюты, иностранная ставка

Таблица 3

**Оценка индикаторов кризиса с помощью стандартной логит-модели**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объясняющая переменная | Значимость индикаторов | | |
| (I) | (II) | (III) |
| Темп роста ВВП | -0,084 (0,01)" | -0,139 (0,00)" |  |
| Дамми (темп роста ВВП > 5,5%) |  | 0,587 (0,08)\* |  |
| Уровень инфляции | 0,010 (0,22) | -0,030 (0,00)\*\* | 0,001 (0,31) |
| Дамми (уровень инфляции > 9,5%) |  | 0,187 (0,05)\*\* |  |
| Обесценение валюты | -0,019 (0,01)" | 0,040 (0,00)\*\* | 0,002 (0,79) |
| Дамми (обесценение валюты > 115,5%) |  | 0,792 (0,03)\*\* |  |
| Баланс бюджета | 0,045 (0,18) | -0,06 (0,11) |  |
| Золотовалютные резервы/денежная масса | -0,003 (0,48) | -0,004 (0,45) |  |
| Темп роста экспорта | -0,013 (0,12) | -0,034 (0,00) |  |
| Дамми (темп роста экспорта > 30,0%) |  | 0,867 (0,05)\*\* |  |
| Темп роста УТ | 0,009 (0,36) | 0,006 (0,64) |  |
| Дамми (темп роста УТ > 9,0%) |  | 0,353 (0,45) |  |
| Иностранная ставка процента | 0,041 (0,00)" | -0,019 (0,11) |  |
| Дамми (иностранная ставка процента > 2,5%) |  | -0,661 (0,09)\* |  |
| Чистые иностранные активы | 0,004 (0,54) | 0,002 (0,74) |  |
| Спред между внутренней ставкой процента и ставкой LIBOR | -0,015 (0,08)\* | -0,02 (0,84) |  |
| Дамми (уровень инфляции > 9,5% и темп роста УТ < 9,0%). *Терминальный узел 1* |  |  | 0,398 (0,01)\*\* |
| Дамми (уровень инфляции < 9,5%, иностранная ставка процента > 2,5% и обесценение валюты > 115,5%). *Терминальный узел 2* |  |  | 1,910 (0,00)\*\* |
| Дамми (уровень инфляции < 9,5%, иностранная ставка процента > 2,5%, обесценение валюты < 115,5%, темп роста ВВП > 5,5% и темп роста экспорта < 30,0%).*Терминальный узел 3* |  |  | -1,038 (0,00)\*\* |
| Число наблюдений | 486 | 494 | 630 |
| *R*-квадрат | 0,34 | 0,33 | 0,31 |

*Примечания.* \*\* Переменная значима на уровне 5%; \* на уровне 10%. Для оценки качества логит-модели проведены стандартные тесты, качество моделей в целом было удовлетворительным.

процента (см. табл. 3, колонка (I)). Однако это не соответствует основным результатам ВСТ, что и предполагалось. Так, в состав объясняющих переменных не вошли показатель УТ и рост экспорта.

*Определение достоверности выявленных пороговых значений индикаторов кризиса.* Как отмечалось, логит-модель определяет ключевые переменные, которые могут влиять на возникновение кризисных ситуаций, а согласно ВСТ индикаторы сигнализируют о кризисе только после пересечения определенного порога. Поэтому мы добавили дамми-переменные с пороговыми значениями. Рассмотрим результаты логит-моделирования (см. табл. 3, колонка (II), которая включает оценку значимости дамми-переменных с пороговыми значениями, определенными по методологии ВСТ). Это темп роста ВВП > 5,5%, уровень инфляции > 9,5%, обесценение валюты > 115,5%, темп роста экспорта > 30,0%, темп роста УТ > 9,0%, иностранная ставка процента > 2,5%. Из 6 введенных дамми-переменных 5 оказались значимыми на уровне 5 и 10%. *Пороговые значения определены верно.* Эта альтернативная спецификация также улучшает статистическую значимость других показателей: так, уровень инфляции становится значимым индикатором кризиса.

*Определение достоверности выявленных взаимосвязей индикаторов кризиса.* Окончательная спецификация логит-модели включает только два основных предиктора ВСТ-анализа и бинарные переменные, соответствующие терминальным кризисным узлам (см. табл. 3, колонка (III)). Эта узкая спецификация определяет статистическую значимость терминальных узлов, идентифицируемых ВСТ. Как можно видеть, все бинарные переменные терминальных узлов статистически значимы на уровне 5%, то есть взаимосвязи в модели достоверны. Но две переменные - уровень инфляции и обесценение валюты - незначимы. Таким образом, индикаторы финансового кризиса значимы, если они пересекают определенные пороги.

\* \* \*

С помощью полученной модели мы оценили вероятность финансового кризиса в России в 2008 г. - она равна 30,3% (терминальный узел 1). Вероятность кризиса в 2011 г. составляет 35,7% (терминальный узел 3), - возможно, это "вторая волна", обусловленная, помимо прочего, низкими темпами прироста ВВП и экспорта. Таким образом, на фоне относительно благоприятной экономической ситуации существуют признаки неустойчивости экономического развития России.

Уровень исследования индикаторов и прогнозирования кризисов, разработки государственной антикризисной политики в нашей стране пока не в полной мере соответствует стандартам ведущих мировых центров. Результаты нашего исследования можно использовать для мониторинга финансовой стабильности в России. Отметим, что предлагаемая методика дает лишь некоторую информацию о складывающихся тенденциях, но не указывает однозначно, будет финансовый кризис или нет. При определении вероятности кризисной ситуации в дополнение к предлагаемой методике нужно использовать экспертные оценки, учитывающие специфику российской экономики.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | О СТРАТЕГИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ ДО 2025 ГОДА | | **Автор(ы)** | А. АКАЕВ | | **Источник** | [*Вопросы экономики*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/6645),  № 4, Апрель  2012, C. 97-116 | | **Рубрика** | * СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ | | **Место издания** | Москва, Россия | | **Объем** | 58.2 Kbytes | | **Количество слов** | 6849 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27104446> |  О СТРАТЕГИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ  ЭКОНОМИКИ РОССИИ ДО 2025 ГОДА Автор: А. АКАЕВ *А. АКАЕВ, доктор технических наук, профессор, иностранный член РАН, главный научный сотрудник Института математических исследований сложных систем МГУ имени М. В. Ломоносова*  **Стратегия правительства РФ по инновационному развитию экономики России до 2020 года**  Первый вариант "Стратегии-2020" был разработан Минэкономразвития России под руководством замминистра А. Н. Клепача и утвержден правительством РФ перед началом глобального финансово-экономического кризиса осенью 2008 г. Он основан на положениях "Концепции долгосрочного развития Российской Федерации на период до 2020 года", принятой правительством РФ 17 ноября 2008 г. В данной концепции была провозглашена стратегическая цель: "Достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции и надежно обеспечивающей национальную безопасность и реализацию конституционных прав граждан".  Мировой финансово-экономический кризис 2008 - 2009 гг. помешал реализации указанной стратегии. Уже в 2010 г., с учетом первых уроков кризиса, был представлен новый вариант правительственной стратегии под названием "Инновационная Россия-2020"1. В дальнейшем мы будем ссылаться исключительно на этот вариант правительственной стратегии, имея в виду, что он еще не утвержден правительством.  В стратегии "Инновационная Россия-2020" справедливо декларируется: "Россия ставит перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития - обеспечение высокого уровня благосостояния населения, закрепление геополитической роли страны как  1 Инновационная Россия-2020 / Минэкономразвития. 2010. www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231\_016.  одного из глобальных лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально ориентированную модель развития" (с. 5). Представлены количественные показатели инновационной экономики (с. 17), которые предполагается достигнуть к 2020 г.: занятие существенной доли (5 - 10%) на рынках высокотехнологичных товаров и интеллектуальных услуг по пяти-семи позициям; повышение вдвое доли валовой добавленной стоимости инновационного сектора в ВВП (с И до 17 - 20%); увеличение в пять-шесть раз удельного веса экспорта российских высокотехнологичных товаров в общемировом объеме (с 0,35 до 2%); повышение в четыре-пять раз доли инновационно активных предприятий (с 10 до 40 - 50%). Предполагается, что инновационное развитие к 2020 г. превратится в основной источник экономического роста благодаря увеличению производительности факторов производства во всех секторах экономики, расширению рынков и повышению конкурентоспособности продукции. *В качестве ключевой проблемы в правительственной стратегии отмечаются низкий спрос на инновации в целом по российской экономике, невосприимчивость бизнеса к инновациям.* В результате сектор генерации знаний и созданная инфраструктура национальной инновационной системы (НИС) фактически работают "вхолостую". Действительно, в 2009 г. разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,4% общего числа предприятий отечественной промышленности, а в Германии - 69,7, Бельгии - 59,6, Эстонии - 55,1% (с. 11). Мала также доля предприятий, инвестирующих в приобретение новых технологий, - всего 11,8%. Российская НИС ориентирована в основном на имитационную модернизацию, а не на создание радикальных нововведений и инновационных технологий. Об этом свидетельствует структура расходов на технологическую модернизацию на уровне компаний.  В России доля затрат на исследования и разработки, выполненные собственными силами организаций, в 2009 г. составила 16,4% общего объема затрат на технологическую модернизацию, а сторонними организациями - 10,9%. При этом на приобретение машин и оборудования за рубежом компании направляют 51,2%, на обновление программных средств - 1,3% всех затрат. Для сравнения: западноевропейские компании тратят до 80% всех средств, направляемых на инновационную деятельность, на исследования и разработки. В 2008 г. доля произведенных российскими компаниями товаров и услуг в общемировом объеме экспорта высокотехнологичной продукции гражданского назначения составила всего 0,25%, что несопоставимо с показателями таких стран, как Китай (16,3%), США (13,5%), Германия (7,6%) и др.  Отсюда вытекают ключевые задачи правительственной стратегии "Инновационная Россия-2020":  - наращивание человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций. Планируется увеличить к 2020 г. расходы на образование до 6,5 - 7% ВВП, на здравоохранение - до 6, на научные исследования - до 3% ВВП, то есть в полтора-два раза;  - резкое, кратное повышение инновационной активности бизнеса;  - обеспечение благоприятного инновационного климата;  - формирование устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;  - усиление интегрированности России в мировые процессы создания и использования инноваций.  В правительственном документе рассматриваются три варианта инновационной стратегии (с. 19 - 21).  *1. Вариант инерционного импортоориентированного технологического развития.* Он предполагает фокусирование политики на поддержании макроэкономической стабильности и низких бюджетных расходов на науку, инновации и инвестиции в человеческий капитал. Такой вариант приведет к дальнейшему ослаблению НИС, усилению зависимости от иностранных технологий и обрекает Россию на технологическое отставание от ведущих стран Запада.  *2. Вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности.* Он ориентируется не только на модернизацию экономики на основе импортных технологий, но и на локальное (точечное) стимулирование развития отечественных разработок. Для России догоняющий путь развития означает массовое заимствование доступных на мировом рынке технологий, передовых по российским стандартам. Их либо закупают, либо привлекают вместе с иностранным капиталом. Главные преимущества такой стратегии в том, что сроки осуществления модернизации и инновационные риски минимальны. В результате экономика получает заметный эффект от быстрого массового распространения более прогрессивных технологий.  *3. Вариант достижения лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях.* Он соответствует целям и задачам, сформулированным в концепции долгосрочного развития России. Его реализация потребует от государства огромных средств и эффективных мер по модернизации науки, концентрации усилий на прорывных научно-технических направлениях, что позволит России занять лидирующие позиции на соответствующих мировых рынках высокотехнологичной продукции и услуг. Конечно, этот путь связан с большими рисками.  В итоге в правительственном документе предлагается смешанная стратегия: с элементами стратегии лидерства в некоторых сегментах, в которых можно создать конкурентные преимущества, но при реализации догоняющей стратегии в большинстве секторов экономики и промышленности параллельно с восстановлением инженерного и конструкторского потенциала (с. 21). Данное предложение мы считаем разумным и реалистичным.  Реализация смешанной стратегии инновационного развития предусматривает два этапа (с. 22 - 25):  - 1 этап (2011 - 2013 гг.): повышение восприимчивости бизнеса и экономики в целом к инновациям, причем указаны пути решения этой задачи. Очевидно, однако, что сроки ее реализации придется переносить;  - 2 этап (2014 - 2020 гг.): проведение масштабного перевооружения и модернизации промышленности, чтобы выйти на средний технологический уровень развитых стран. При этом сохранится поддержкакрупных проектов в рамках приоритетных направлений развития науки, техники и технологий, а также приоритетов технологического развития, призванных обеспечить технологическое лидерство.  В целях эффективной реализации стратегии "Инновационная Россия-2020" планируется реорганизовать систему стратегического управления в сфере инновационного развития. Одним из ключевых инструментов координации станет механизм технологических платформ, в рамках которого наука, государство, бизнес и потребители будут вырабатывать общее видение перспектив технологического развития соответствующей отрасли или технологического направления, формировать и реализовывать перспективную программу исследований и разработок. На поддержку реализации исследовательских программ в рамках технологических платформ будет ориентирован Российский фонд технологического развития (РФТР). Российские технологические платформы (РТП) могут стать эффективным механизмом разработки и коммерциализации импортозамещающих товаров на основе инновационных или заимствованных технологий на уровне целых секторов и отраслей российской экономики.  Объективный анализ стратегии "Инновационная Россия-2020" показывает, что она ставит высокие и реалистичные цели, предлагает рациональные пути их достижения и может служить основой для разработки среднесрочной стратегии модернизации экономики России до 2020 - 2025 гг. К числу недостатков этой стратегии следует отнести отсутствие целевых макроэкономических показателей темпов экономического роста и инфляции.  В связи с критическим восприятием стратегии "Инновационная Россия-2020" в экспертном сообществе разработку новой стратегии в начале 2011 г. правительство поручило Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХ и ГС) и Национальному университету - Высшей школе экономики (НИУ ВШЭ). К подготовке обновленной "Стратегии-2020" были приглашены более 1,5 тыс. ученых и экспертов. Работа под руководством ректора РАНХ и ГС В. А. Мау и ректора НИУ ВШЭ Я. И. Кузьминова была в основном завершена к началу декабря 2011 г. Объемный доклад в декабре 2011 г. поступил в правительство для обсуждения и согласования в министерствах. Он получил название "Стратегия-2020: Новая модель роста - новая социальная политика"2. Далее для краткости будем называть его "Новая стратегия-2020". Окончательный вариант доклада был представлен в марте 2012 г.  *Основным приоритетом в "Новой стратегии-2020" объявлен выход на максимально высокие темпы устойчивого сбалансированного роста.* Аргументируется это тем, что слабый рост в условиях догоняющего развития не позволяет ни сократить отставание от стран-лидеров в долгосрочном периоде, ни поддерживать социальную стабильность в краткосрочном. В "Новой стратегии-2020" утверждается: "Для реализации стратегических целей России необходим не просто экономический рост, но достаточно высокие его темпы - не менее  2 Стратегия-2020: новая модель роста - новая социальная политика. www.2020strategy.ru.  5% в год, заметно превышающие темпы роста развитых стран" (с. 4). Справедливо констатируется также, что "в рамках инерционного сценария, опирающегося на сохранение прежней модели, экономический рост возможен, однако невозможен устойчивый экономический рост" (с. 17). Отмечается, что при определенных предположениях возможны ежегодные темпы роста в рамках старой модели на уровне 4% ВВП в течение десятилетия.  *Суть новой модели роста заключается в переходе от экономики спроса к экономике предложения.* Ключевые задачи здесь следующие (с. 5):  - последовательная ориентация на снижение инфляции, что позволит изменить механизм предложения денег, повысить склонность экономических агентов к сбережениям и долгосрочному инвестированию;  - целенаправленные усилия по снижению институциональных барьеров для экономического роста с целью улучшить деловой климат, повысить инвестиционную привлекательность страны, стимулировать развитие внутренней конкурентной среды, содействовать рыночному распределению ресурсов;  - обеспечение высокой нормы сбережений на уровне 25 - 30% ВВП, как в странах с успешной стратегией догоняющего развития;  - ориентация на внешний спрос;  - макроэкономическая стабильность.  В новой модели роста предлагается частично изменить приоритеты денежной политики - главным становится снижение инфляции (с. 23). Это предложение спорное. Во-первых, нереалистично одновременно ставить задачи достижения максимально возможных темпов роста и минимального уровня инфляции. Надо делать выбор. Во-вторых, главная задача Банка России на данном этапе состоит в том, чтобы увеличивать денежное предложение для повышения монетизации экономики. И с этой задачей ЦБ РФ успешно справляется. Безусловно, инфляция должна быть однозначной и не превышать 10%, но не 3 - 4%.  Требование ориентации на внешний спрос нереалистично, по крайней мере в этом десятилетии. Даже Китай, уже ставший "фабрикой мира", сегодня прилагает огромные усилия для стимулирования внутреннего спроса, частичной переориентации экономики на внутренний рынок. Отчасти это обусловлено тем, что сложившаяся модель экспортоориентированного развития исчерпала себя. России также необходимо ориентироваться на внутренний спрос, тем более что она занимает восьмое место в мире по размеру внутреннего рынка. В настоящее время, как отмечается в "Новой стратегии-2020" (с. 16), рост внутреннего спроса на 55% покрывается повышением цен, на 25% - увеличением импорта и лишь на 20% - ростом предложения со стороны отечественных предприятий. Насыщение внутреннего рынка путем импортозамещения - наиболее реалистичный способ формирования "экономики предложения".  Новая модель роста потребует более интенсивного использования всех ресурсов и резервов производительности труда. Помимо наличия природных ресурсов и большого внутреннего рынка - факторов конкурентоспособности, задействованных в прежней модели экономическогороста, это и относительно высокое качество человеческого капитала, и определенный научный потенциал. Чтобы лучше задействовать два последних фактора, в "Новой стратегии-2020" предлагается новая социальная политика, которая должна адресно и полнее учитывать интересы членов общества, которые способны реализовать потенциал инновационного развития (с. 5). С экономической точки зрения это представители среднего класса, а с культурной - люди с высшим образованием, относящиеся к креативному классу. Такой подход не означает отказа от борьбы с бедностью, но позволяет сбалансировать связанные с ним меры усилиями, направленными на достижение целей развития. В "Новой стратегии-2020" разработана система мер по реализации поставленных целей и задач социальной политики, ориентированная на создание среды, благоприятной для развития человеческого потенциала. Уделено большое внимание мерам по улучшению делового климата, защите конкуренции, повышению инвестиционной привлекательности. Их реализация должна способствовать переходу российской экономики к инновационной стадии, что рассматривается как*абсолютный императив развития России на период до 2020 г.* В целом "Новая стратегия-2020" уточняет, дополняет и развивает стратегию "Инновационная Россия-2020". В новой стратегии точнее сформулированы макроэкономические цели страны (темпы роста и инфляция); тщательно проработана социальная политика. Очевидно, на основании двух рассмотренных документов можно подготовить добротную стратегию модернизации экономики России.  **Инициативные стратегии модернизации российской экономики**  Еще до опубликования первого варианта "Стратегии-2020" в научном сообществе развернулась широкая дискуссия (в том числе на страницах журнала "Вопросы экономики"), в ходе которой был предложен ряд инициативных стратегий модернизации экономики России. Среди них наиболее проработаны стратегии, выдвинутые академиками В. М. Полтеровичем, С. Ю. Глазьевым и Р. И. Нигматулиным. Рассмотрим их последовательно.  *В. М. Полтерович* выдвинул стратегию *"интерактивной модернизации"*3, основанную на стратегии догоняющего развития с широкомасштабным заимствованием передовых западных технологий, методов организации производства и систем управления для модернизации всего народного хозяйства. В начале работы он анализирует дилемму: должна ли стратегия модернизации опираться в первую очередь на методы стимулирования экономического роста или сначала следует сосредоточить усилия на совершенствовании институтов. Сторонники институциональной модернизации утверждают, что начинать надо с институциональных реформ, направленных на улучшение государст-  3 *Полтерович В.* Стратегии модернизации, институты и коалиции // Вопросы экономики. 2008. N 4.  венного управления и судебной системы, подавление коррупции, устранение административных барьеров, совершенствование человеческого капитала. Если эти задачи будут решены, то рынок в основном сам справится с задачей быстрого роста. Полтерович показал, что улучшение институтов было в большей мере следствием, нежели предпосылкой быстрого экономического роста, сделал вывод о том, что институты должны совершенствоваться в процессе экономического роста. Он также отметил, что связь между экономическим ростом и качеством институтов двусторонняя: высокое их качество способствует росту, быстрый рост облегчает совершенствование институтов.  Обобщая опыт стран, ставивших перед собой задачу догоняющего развития, Полтерович формулирует следующие важные выводы4:  - страны, которые добились успеха, широко применяли индикативное планирование;  - для обеспечения быстрого роста необходимо проводить политику, адекватную стадии развития страны, и своевременно ее менять;  - важную роль в развитии стран Юго-Восточной Азии играла высокая норма сбережений;  - широкомасштабное заимствование требует тщательной координации усилий различных экономических агентов, высокоразвитой науки и системы отраслевых и корпоративных исследовательских институтов и центров;  - существенной предпосылкой быстрого роста выступает политическая стабильность.  Полтерович считает, что стратегия модернизации уже на стадии разработки должна опираться на взаимодействие всех заинтересованных сторон. Площадкой для этого могла бы стать система индикативного планирования, как регулярный механизм взаимодействия коалиций: представителей правительства, бизнеса и общественности при участии экспертов. Цель такого взаимодействия - выявление и согласование интересов, разработка стратегии развития, что способствует укреплению взаимного доверия между коалициями, необходимого для успеха всей стратегии модернизации.  Чрезвычайно важна идея Полтеровича о последовательных стадиях догоняющего развития: 1) начальной модернизации (индустриализации); 2) инициации экспортоориентированного роста; 3) стимулирования ускоренного развития; 4) развитого рынка. Каждой стадии присущи свои инструменты стимулирования роста, причем при переходе от одной стадии к другой характер влияния той или иной политики на экономический рост может меняться: от импортозамещения к экспортной ориентации, от заимствования к инновациям.  Чтобы эффективно реализовать стратегию модернизации экономики России, Полтерович считает необходимым создать институциональную систему интерактивного управления ростом (СИУР). СИУР должна организовать в единое целое разрозненные институты развития, осуществлять координацию их деятельности, ориентируя на стимулирование и поддержание быстрого роста.  4 *Полтерович В.* Указ. соч. С. 21.  *С. Ю. Глазьев* предложил стратегию *опережающего развития России в условиях глобального кризиса*5 и утверждает, что подъем российской экономики возможен только на основе нового технологического уклада при наличии самодостаточной, опирающейся на внутренние источники денежного предложения кредитно-финансовой системы. Стратегия Глазьева - важный компонент более общей "смешанной стратегии" модернизации, включающей и компонент догоняющего развития, поскольку низкотехнологичная экономика не восприимчива к инновациям6, а технологический уровень повышается от заимствования к инновациям, как показал Полтерович. К важным достоинствам работы Глазьева можно отнести детальную оценку состояния российской промышленности и научно-технического потенциала страны, а также прогноз развития ключевых направлений нового технологического уклада, становление и распространение которого будут определять глобальное экономическое развитие в ближайшие 20 - 30 лет.  *Р. И. Нигматулин* разработал *стратегию модернизации экономики России, основанную на трех фундаментальных принципах7:*  - всестороннее сбалансирование экономики на основе теории межотраслевого баланса лауреата Нобелевской премии В. В. Леонтьева;  - справедливое распределение доходов в обществе и снижение избыточного социального неравенства;  - опережающее повышение покупательского спроса.  Нигматулин исходит из того, что несбалансированность и социальная несправедливость разрушительны для государства и экономики, а избыточное социальное неравенство в России тормозит ее экономический рост. Сбалансированность экономики требует и сбалансированного соотношения цен на различные жизнеобеспечивающие товары в соответствии с издержками. Нигматулин приводит оценочные расчеты такого соотношения. Далее он доказывает, что в сбалансированной экономике главный инвестор - народ, получивший сбалансированную долю ВВП, идущую на оплату труда, при сбалансированных с затратами ценах. Показано, что фонд оплаты труда в сбалансированной экономике должен составлять 60 - 70% ВВП, как в развитых странах, а финансирование здравоохранения, образования, армии, науки и культуры должно быть увеличено не менее чем в два раза8.  Возникает вопрос: как приступить к сбалансированию экономики? С чего начать? Нигматулин, как истинный математик, формулирует ответ на него в виде теоремы9.  Теорема 1: *Прогрессивная шкала налогов* - *необходимое условие сбалансированной рыночной экономики и экономического роста.*  5 *Глазьев С. Ю.* Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010.  6 *Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Попов Т. Н.* Технологическая модернизация промышленности и инновационное развитие - ключ к экономическому возрождению России в XXI веке // Инновации. 2010. N11. С. 15 - 28.  7 *Нигматулин Р. И.* Как обустроить экономику и власть России. М.: Экономика, 2007.  8 *Нигматулин Р. И., Нигматулин Б. И.* Кризис и модернизация России - тринадцать теорем. М.: Новости, 2010. С. 19, 37.  9 Там же. С. 8.  Нигматулин считает, что управляемое и стимулируемое государством опережающее повышение покупательского спроса должно стать главным двигателем и инструментом роста отечественного производства. При этом он основывается на утверждении Л. Эрхарда - отца "немецкого экономического чуда": "Покупательский спрос должен умеренно опережать производственные возможности". Подчеркнем, что, по мнению Нигматулина, этот спрос должен удовлетворяться не за счет импорта, а благодаря расширению отечественного производства, что отражено в следующей теореме10.  Теорема 8: *Для развития производительных сил и подъема российских производств в ближайшее десятилетие необходимо, чтобы российское производство ориентировалось не на экспорт, а на обеспечение внутреннего рынка.* Таким образом, он ратует за импортозамещающую модернизацию.  Автор настоящей статьи также выдвинул стратегию модернизации экономики России путем инновационно-технологического прорыва до 2020 - 2025 гг.11 Дело в том, что в соответствии с инновационно-циклической теорией Шумпетера-Кондратьева, 2010 - 2025 гг. - фаза депрессии пятого Кондратьевского цикла (2010 - 2017 гг.) и фаза оживления и начала подъема шестого (2018 - 2025 гг.), когда мировая экономика наиболее восприимчива к технологическим, организационным и иным типам инноваций, - это "окно возможностей".  Стратегия инновационно-технологического прорыва разрабатывалась в ряде исследований12. В них на примере Японии, Южной Кореи и Китая показано, что успеха удалось добиться исключительно путем инновационно-технологического прорыва в первые 10 - 15 лет реализации стратегии модернизации, что потребовало от правительств концентрации всех национальных ресурсов и их эффективного использования. Примеров альтернативной успешной стратегии модернизации нет. *Чтобы развивающаяся страна в современных условиях смогла осуществить экономический прорыв (взлет) и присоединиться к числу развитых стран ОЭСР, наряду с успешной реализацией стратегии догоняющего развития требуется динамичное инновационно-технологическое развитие с использованием собственного научно-технического потенциала.*  Страна, опирающаяся исключительно на собственную технологическую базу, не сможет обеспечить темпы роста экономики свыше 2 - 3% в год. Опыт XX в. показал, что успешная модернизация экономики путем эффективного заимствования высокопроизводитель-  10 *Нигматулин Р. И., Нигматулин Б. И.* Кризис и модернизация России... С. 29.  11 *Акаев А. А.* Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития экономики и управления инновационным процессом // Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие. М.: Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2010. С. 230 - 258.  12 *Акаев А. А, Михайлушкин А. И., Сарыгулов А. И., Соколов В. Н.* Анализ динамики отраслевой и технологической структуры экономик стран ОЭСР // Экономическая политика. 2009. N 2. С. 116 -127; *Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Кузнецов Д. И.* О стратегии инновационно-модернизационного развития российской экономики // Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития. М.: Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2011. С. 178 - 209; *Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Попов Т. Н.* Указ. соч.  ных технологий извне позволяет добиться годовых темпов прироста 7 - 8% на протяжении 20 - 30 лет (см. рис. 1). Однако для этого были необходимы квалифицированная рабочая сила, включая инженерно-технические кадры, а также разветвленная сеть НИОКР (отраслевые НИИ и корпоративные R&D-Henrpbi). *Учитывая возрастающую роль человеческого капитала в долговременном развитии, для России в XXI в. объектом приоритетного инвестирования выступают сохранение и приумножение человеческого потенциала.*  **Среднегодовые темпы прироста производительности труда в США, Японии и Великобритании** *(в %)*  *Источник:* база данных Всемирного банка.  Таким образом, России целесообразно наряду с динамичным инновационным развитием осуществить глубокую технологическую модернизацию обрабатывающих отраслей промышленности, а также традиционных базовых отраслей экономики путем эффективного заимствования высокопроизводительных технологий пятого уклада в наиболее развитых странах. *Только оптимальное сочетание собственных и заимствованных технологических инноваций благодаря их синергетическому эффекту позволит добиться высоких устойчивых темпов прироста российской экономики на уровне 7 - 8% в год, характерных для быстроризвивающихся стран.* В этих целях в долгосрочном периоде правительство России должно проводить активную государственную промышленную политику13. Обязательным компонентом стратегии инновационно-технологического прорыва выступает расширение подготовки инженерно-технических кадров на основе новейших достижений техники и технологий14.  **Сравнительный анализ рассмотренных стратегий модернизации**  Участники дискуссии, развернувшейся в российском обществе, согласны с тем, что основными целями социально-экономического  13 *Акаев А. А.* Россия на пути к управлению экономическим ростом // Экономическая политика. 2006. N 4. С. 149 - 165.  14 *Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Кузнецов Д. И.* Указ. соч.  развития России выступают становление подлинно демократического, социально ориентированного государства с мощной инновационной экономикой, способной обеспечить высокий уровень и качество жизни населения, а также поддерживать престиж России в мире как великой державы. Большинство экспертов и разработчиков стратегий модернизации экономики России считают, что эффективная стратегия достижения этих целей должна предусматривать15:  - расширение частной инициативы и свободной конкуренции;  - проведение эффективной социальной и промышленной политики;  - налаживание взаимодействия бизнеса, государства и общества;  - наличие сильного и эффективного государства;  - повышение качества институтов, улучшение делового и инвестиционного климата;  - обеспечение высокого уровня человеческого капитала;  - создание инновационной экономики.  Разногласия прежде всего возникают по следующим вопросам:  - что важнее в первую очередь: ускорение темпов роста экономики или снижение уровня инфляции;  - с чего начинать: с улучшения институтов (институциональной модернизации) или стимулирования экономического роста (технологической модернизации);  - на какой спрос надо ориентироваться: внутренний или внешний?  На второй вопрос убедительно ответил Полтерович16. Он показал, что институты целесообразно улучшать в процессе экономического роста, то есть надо начинать с ускорения роста (см. выше).  Первый вопрос был подробно рассмотрен в нашей работе17 и решен также в пользу приоритета быстрого экономического роста. В 2011 г. В. В. Путин сформулировал главную задачу, стоящую перед Россией в предстоящем десятилетии: через 10 лет Россия должна войти в пятерку крупнейших экономик мира, а ВВП на душу населения должен вырасти почти вдвое - с 19 тыс. до более 35 тыс. долл. Тогда удастся одновременно решить две ключевые задачи: модернизировать российскую экономику и повысить качество жизни населения. Поскольку для удвоения ВВП за десять лет требуется экономический рост со средним темпом 7,2%, то для удвоения душевого дохода при ожидаемом демографическом спаде нужны более высокие темпы - около 8 - 9%. Чтобы удвоить душевой доход населения, необходимо повысить производительность труда более чем в два раза. За предкризисные десять лет (1998 - 2008 гг.) она выросла в 1,7 раза.  В нашей работе18 было показано, что в России установилась умеренная равновесная инфляция, соответствующая нынешней структуре и состоянию экономики, когда последняя сохраняет способность расти относительно высокими темпами. В долгосрочном плане инфляция  15 *Полтерович В.* Указ. соч.  16 Там же.  17 *Акаев А. А.* Россия на пути к управлению экономическим ростом.  18 Там же.  характеризовалась экспоненциальной тенденцией к снижению, несмотря на колебания в довольно широком диапазоне. Согласно расчетам, в среднесрочном плане инфляция естественным образом выйдет на уровень 4 - 5% годовых. Итоговая величина инфляции в 2011 г. (6,1%) - наименьшая за два десятилетия - только подтверждает указанную тенденцию. Действительно, российская инфляция в значительной мере носит немонетарный характер - это инфляция издержек, для снижения которой требуются модернизация экономики, обновление основных средств производства, сокращение издержек в естественных монополиях и т. п.  Важно, чтобы годовая инфляция не превышала 9 - 10% - это пороговое значение для российской экономики (ниже него финансовая система проявляет повышенную склонность к кредитованию товаропроизводителей)19. Инфляция 7 - 9% годовых в ближайшие годы приемлема для выхода на темпы экономического роста 6 - 8% в год. Полтерович приводит результаты эмпирических исследований20, согласно которым оптимальное значение инфляции для развивающихся стран выше, чем для развитых, и находится в районе 6 - 10% в год, а В. Сенчагов21 полагает допустимой инфляцию до 15% годовых.  Поскольку инфляция в российской экономике преимущественно немонетарная, нет необходимости ужесточать денежно-кредитную политику. Напротив, увеличение денежной базы интенсифицирует процесс образования финансовых капиталов, что, в свою очередь, стимулирует инвестиционную активность и экономический рост. Поэтому ЦБ РФ должен планомерно расширять денежное предложение на 30 - 40% ежегодно, как в предыдущем десятилетии. Уровень монетизации российской экономики составляет примерно 40% ВВП, и если нынешние темпы роста монетизации сохранятся, то уже к 2018 г. - началу оживления и подъема новой длинной волны Кондратьева - он достигнет показателя развитых европейских стран - 60 - 80% ВВП. В большинстве стран с развивающимся рынком рост денежной массы опережает повышение цен не на 3 - 4%, как полагал М. Фридмен для развитых стран, а на 20 - 30%, как и в России22.  Наконец, какая модернизация больше подходит России: экспортоориентированная или импортозамещающая? Выше мы отмечали, что сложившаяся модель экспортоориентированного развития исчерпала себя. Самую серьезную угрозу реальной экономике России сегодня представляет растущий импорт. Темпы его роста в последние годы превысили 40%. В условиях стабилизации экспорта это ведет к сокращению профицита торгового баланса. В России объем импорта однозначно определяется объемом экспорта нефти, газа и металлов или, точнее, ценами на них (см. рис. 2). Падение цен на экспортируемое сырье будет означать сокращение импорта.  19 *Акаев А. А.* Россия на пути к управлению экономическим ростом.  20 Стратегия модернизации российской экономики / Отв. ред. В. М. Полтерович. СПб.: Алетейя, 2010.  21 *Сенчагов В.* Стратегия развития России: ориентиры и ограничения // Вопросы экономики. 2008. N 8.  22 Там же.  **Динамика экспорта и импорта России** *(млрд долл.)*  *Источник:* Росстат. www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi.  *Рис. 2*  В условиях роста импорта и оттока капитала сальдо торгового баланса может стать нулевым или даже отрицательным. Снижение цен на нефть только усугубит ситуацию. На рисунке 3 представлены результаты расчетов сальдо счета текущих операций при различных сценариях плавного снижения цен на нефть до 2017 г., когда предположительно закончится депрессия мировой экономики. Однако самые негативные последствия такой ситуации заключаются в том, что рост потребительского спроса населения, обеспечиваемый за счет расширения программ социальной поддержки, в значительной мере удовлетворяется растущим импортом, а не стимулирует развитие отечественного производства. Чтобы внутренний спрос стал двигателем экономики, он должен покрываться импортозамещающей отечественной продукцией.  России необходимо незамедлительно приступить к реализации *широкомасштабной программы импортозамещения, предварительно проведя инвентаризацию всей импортной продукции,* на основе технологической модернизации обрабатывающих отраслей экономики.  **Зависимость счета текущих операций от цен на нефть**  Для этого нужно эффективно использовать два новых института, созданных правительством в последнее время: Агентство стратегических инициатив (АСИ) и РТП. Действительно, АСИ может стать механизмом продвижения инновационных, в том числе импортозамещающих, бизнес-проектов предприятий среднего и малого бизнеса, а РТП - механизмом разработки и коммерциализации импортозамещающих товаров на основе инновационных или заимствованных технологий на уровне секторов и отраслей российской экономики. Такая программа будет способствовать возрождению сферы НИОКР (что важно для перехода на инновационный путь развития), стимулировать спрос на научно-техническую продукцию, инновационные технологии и услуги.  Европейские технологические платформы (ЕТП) постепенно превратились из инструмента технологического развития в инструмент глобального социального планирования. Сегодня перед ЕТП ставят такие задачи, как обеспечение продовольственной и энергетической безопасности, создание экологически чистых источников энергии, сохранение природных ресурсов и управление ими и т. д. Учитывая опыт функционирования ЕТП, целесообразно ориентировать РТП на содействие быстрому и устойчивому экономическому развитию страны путем радикальной технологической модернизации обрабатывающих отраслей.  В случае оперативного запуска программы импортозамещающей технологической модернизации темпы роста экономики России уже через два-три года повысятся до 5 - 6%, а через четыре-пять лет - до требуемых для удвоения душевого дохода 7 - 8% в год. Кроме того, это позволит диверсифицировать экономику, чтобы обеспечить ее устойчивое развитие в условиях падения цен на нефть и роста дефицита бюджета. Возможная в таком случае девальвация рубля из проблемы трансформируется в источник повышения конкурентоспособности российских товаропроизводителей.  **Стратегия интегрированной модернизации**  Главный вопрос: способна ли Россия совершить инновационно-технологический прорыв в предстоящем десятилетии и ускорить темпы экономического роста до 7 - 8% в год? Хватит ли финансовых ресурсов? Имеется ли достаточный задел отечественных научно-технических разработок для коммерциализации в инновационные технологии и продукты? Позволяет ли современный интегральный уровень экономического развития России приступить к реализации стратегии прорывной модернизации? Сразу отметим, что на все эти вопросы имеются утвердительные ответы.  *Многие эксперты высказывают сомнение в том, что российская экономика способна ускорить темпы роста до 5 - 6% в год, не говоря уже о 7 - 8%.* Приток ПИИ после кризиса 2008 - 2009 гг. снизился в 1,5 - 2 раза, и скорее всего эта тенденция продолжится. В целом для России в ближайшие годы внешние рынки финансового капитала можно считать закрытыми. Более того, продолжается отток капитала из страны, что свидетельствует о неблагоприятном инвестиционном климате. Поэтому надо обращаться к внутренним ресурсам.  В нашей работе23 мы рассчитали, что для достижения темпов роста 7% требуется повысить норму валового накопления в ВВП до 22,6%, а 8% - до 24,9%. Для этого надо увеличить ежегодный прирост инвестиций в основной капитал до 15 - 20%. Для сравнения: в предкризисные годы норма валовых накоплений составляла в среднем 20%, а темпы прироста инвестиций - 12%. Более того, многие эксперты и разработчики стратегий модернизации полагают необходимым повысить норму накопления до 25 - 30%.  Например, в Республике Корея в годы инновационно-технологического прорыва (1975 - 2000 гг.) средний уровень валовых накоплений составлял 35%, а в 1990 - 1995 гг. превышал 40% ВВП. Аналогичная картина наблюдалась в Китае, что позволило в течение последних 30 лет поддерживать средний ежегодный темп прироста ВВП на уровне 9,8%!  Академик В. В. Ивантер неоднократно предупреждал об опасности ориентации на низкие темпы экономического роста - 3 - 4% в год, то есть приближения к среднемировым показателям, в то время как страны БРИКС, куда входит Россия, развиваются средним темпом 6,5%. Он утверждает24, что российская экономика может реально ускорить темпы роста до 6 - 8% в год в течение ближайших десяти лет. Для этого необходимо целенаправленно активизировать внутренний спрос за счет бюджетных средств, несмотря на возможный дефицит бюджета.  Как отмечалось выше, для успеха подлинного инновационно-технологического прорыва требуется не менее 20 - 30 лет. Следовательно, соответствующие реформы нужно с самого начала планировать как долгосрочные. Кроме того, на их проведение придется потратить огромные государственные средства. Здесь может оказаться полезным предложение Нигматулина о введении прогрессивного налога на доходы, что позволит переложить на богатую и состоятельную часть населения значительную часть расходов на социальные программы и направить высвободившиеся средства бюджета на инвестиционные цели. Для России допустимо повысить долю государственных инвестиций в ВВП с нынешних 2,5 до 5%.  Минэкономразвития России под руководством замминистра А. Н. Клепача подготовило прогноз до 2030 г., в котором рассмотрены два сценария экономического развития страны: инновационный и консервативный (энергосырьевой). Инновационный сценарий предполагает, что государство активно инвестирует в ключевые отрасли экономики, финансируя ее развитие за счет сохранения дефицита бюджета на уровне 2 - 3% ВВП и роста госдолга до 30% ВВП в 2012 - 2025 гг., то есть в три раза выше нынешнего уровня. С. Журавлев и А. Ивантер25 путем компьютерного моделирования показали, что дефицит 2% ВВП для России не так опасен с точки зрения вероятности попадания в долговую ловушку. Например, при росте экономики 5% и инфляции 5% госдолг стабилизируется на уровне 20% ВВП. Расходы на здравоохранение при этом увеличиваются в 1,5 раза, на образование - в 1,35, на науку - более чем вдвое! По прогнозу МЭР, ВВП будет расти в среднем на 4% в год, капитальные вложения возрастают в 4 раза, а реальные доходы населения - в 2,3 раза. "Сценарий предпо-  23 *Акаев А. А.* Россия на пути к управлению экономическим ростом.  24 *Ивантер В.* Резервы: ресурс или тормоз // Эксперт. 2011. N 39. С. 28 - 30.  25 *Журавлев С., Ивантер А.* Расколдованная казна *//* Эксперт. 2011. N 13. С. 46 - 53.  лагает прорыв в повышении эффективности человеческого капитала и превращение инновационных факторов в ведущий источник экономического роста на рубеже 2020 - 2022 годов", - утверждается в документе.  На рисунке 4 представлены графики, описывающие динамику инвестиций в человеческий капитал в ряде стран, которые наглядно показывают, как мало внимания и средств (6% ВВП) уделяется этому вопросу в России. Напротив, Китай, начиная с 1980 г. (10% ВВП) стремительно наращивал инвестиции в человеческий капитал (2008 г. - 15% ВВП) и сегодня находится на уровне таких европейских стран, как Франция и Финляндия.  **Динамика инвестиций в человеческий капитал в различных странах** *(доля в ВВП: образование, здравоохранение, прочие социальные услуги)*  Основным экономическим результатом инновационного сценария развития экономики России к 2030 г. станет увеличение доли высокотехнологичного сектора экономики до 20% ВВП (с нынешних 12%). Это будет приемлемо, если доля средневысокотехнологичного (по классификации ОЭСР) сектора также повысится до 30% и более, чтобы суммарная доля высоко- и средневысокотехнологичного секторов превысила 50%, что необходимо для дальнейшего саморазвития экономики.  Инновационный сценарий развития российской экономики, представленный МЭР, может служить хорошей основой для разработки стратегии инновационно-технологического прорыва, если дополнить его программой модернизации промышленности, а также мерами по достижению высоких темпов экономического роста, равных 7 - 8% в предстоящем десятилетии. Конечно, расходы при этом возрастут. Но темпов роста ВВП 4% в год, заложенных в прогнозе МЭР, недостаточно для решения задач, стоящих перед Россией.  Необходимым условием успеха стратегии инновационного развития выступает наличие мощного отечественного финансового сектора, опирающегося преимущественно на внутренние источники ресурсов, способного брать на себя риски и оперативно кредитовать производственные предприятия. Конечно, финансировать проекты необходимо на основе государственно-частного партнерства. Однако сегодня именно адресные государственные инвестиции могут стать катализатором модернизации российской промышленности.  Отметим, что деньги в российской экономике есть, но они не инвестируются. Например, оборот финансовых вложений крупных и средних предприятий в 2011 г., по данным Росстата, в 10 раз превысил объем инвестиций в основной капитал, а до кризиса - всего в 2 - 3 раза. В 2011 г. в общем объеме инвестиций в основной капитал собственные средства предприятий составили 43%, бюджетные вливания - 20, а банковские кредиты едва превысили 9%. Для сравнения: на Западе доля банковских средств в общем объеме инвестиций достигает 30 - 40%.  В нашей работе26 мы показали, что Россия способна совершить инновационно-технологический прорыв, не только ориентируясь на заимствование передовых зарубежных технологий, но и путем самостоятельного опережающего освоения базисных технологий шестого уклада на базе собственного уникального научно-технологического задела. Об этом подробно написано в упоминавшейся монографии Глазьева27. А. Сиванков приводит данные о потенциале России в области создания и развития новых технологий, по оценке западных экспертов28. Они считают, что страна добилась наибольших успехов в развитии новых технологий в следующих областях: нанотехнологии; программное обеспечение; энергетика; космические исследования. Все эти направления представлены в шестом технологическом укладе, а нанотехнологии и программное обеспечение входят в его ядро.  Позволяет ли современный интегральный уровень экономического развития России приступить к реализации стратегии прорывной модернизации? Для ответа на этот вопрос обратимся к опыту Китая.  В 1998 г. выдающийся китайский ученый, профессор ХэЧуаньци опубликовал две работы, посвященные информационной экономике и современной экономической модернизации. Автор выделил две стадии модернизации: первичную и вторичную. Каждая стадия связана с соответствующей эрой цивилизационного процесса: первичная модернизация - с индустриальной, вторичная - с информационной, или эрой знаний. ХэЧуаньци называет и третье состояние - интегрированную модернизацию, которую понимает как координированное развитие первичной и вторичной модернизации. Он разработал теорию вторичной модернизации и развил ее до общей теории модернизации и развития цивилизации. Эта теория легла в основу десятилетних исследований всемирной модернизации специалистами Центра исследования модернизации Китайской академии наук и Группы исследования стратегий модернизации Китая, бессменным руководителем которых является профессор ХэЧуаньци. Систематизированные результаты целенаправленных исследований этой Группы опубликованы в 2001 - 2010 гг. в виде десяти ежегодных докладов. Их содержание подытожено в обзорном докладе, который недавно издан в России29.  Используя концепцию ХэЧуаньци, китайские экономисты обобщили все имеющиеся статистические данные по итогам первичной, вторичной и интегрирован-  26 *Акаев А. А.* Современный финансово-экономический кризис...  27 *Глазьев С. Ю.* Указ. соч.  28 *Сиванков А. А.* Потенциал России в области создания и развития новых технологий (по оценке западных экспертов) // Экономические стратегии. 2010. N 12. С. 50 - 56.  29 Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001 -2010 гг.) / Под ред. ХэЧуаньци. М.: Весь Мир, 2011.  ной модернизации в мире. Для каждой стадии модернизации они создали модель количественной оценки, включающую свой набор индикаторов (10 и 12) и их стандартных значений. Результатом оценивания служат итоговые индексы для каждой стадии модернизации. В исследование включена 131 страна, где проживает 97% всего населения Земли. Было выявлено, что в 2006 г. 12 стран из 131 еще не начинали модернизацию, оставаясь на уровне традиционного аграрного общества; 90 стран находились в стадии первичной модернизации; 29 стран уже вступили в стадию вторичной модернизации. Самый высокий индекс 109 оказался у США, а самый низкий 12 - у Центральноафриканской Республики. Далее были сформированы четыре группы стран по уровню их развития: низкоразвитые; предварительно развитые; среднеразвитые; развитые или высокоразвитые. Им соответствовали следующие интервалы индексов: 12 - 29; 30 - 51; 52 - 79; 80 - 109. Оказалось, что в современном мире 49 низкоразвитых стран (38%), 37 предварительно развитых (28%), 25 среднеразвитых (19%) и 20 высокоразвитых стран (15%).  Из этих расчетов следует, что Китай сегодня находится в числе предварительно развитых стран и имеет следующие показатели: по первичной модернизации - 87% и 68-е место; по вторичной - 40% и 70-е место; по интегрированной - 38% и 75-е место в мире. Исходя из этого анализа, китайские ученые рассматривали три варианта стратегии модернизации Китая и охарактеризовали их следующим образом: "Согласно первому, нам следует продолжать стремиться к завершению первичной модернизации и затем перейти к вторичной. Второй вариант заключается в одновременной реализации как первичной, так и вторичной модернизации. Согласно третьему, можно прямо сейчас перейти непосредственно к вторичной модернизации. Настоящий доклад обосновывает мнение о недостаточной эффективности первого подхода и невозможности осуществления третьего. Следовательно, нам остается только второй вариант" (с. 80). Подобные стратегические выводы важны для любой страны, в том числе России.  В таблицах всемирной модернизации приведены следующие обобщенные данные о состоянии модернизации российской экономики (с. 54): индекс первичной модернизации составляет 97% и соответствует 41-му месту в мире; индекс вторичной равен 66% (31-е место); индекс интегрированной модернизации - 59% и 37-е место. Как можно видеть, российская экономика намного более продвинутая по степени модернизации, чем китайская. Поскольку китайские ученые считают, что для Китая больше подходит стратегия интегрированной модернизации, то для России тем более нужен прорывной вариант этой стратегии. К тому же первичная модернизация в России находится в фазе расцвета и в начале перехода к вторичной модернизации30.  Как показывают результаты исследований китайских ученых, в России необходимы скоординированные усилия, направленные одновременно на скорейшее завершение первичной и осуществление вторичной модернизации. Надо учитывать, что последняя не может быть успешной без завершения первичной, то есть без значительного повышения технологического уровня производства и качества рабочих мест, увеличения благосостояния населения. По сути, речь идет об интегрированной модернизации России путем стимулирования и координации развития двух стадий модернизации. Признак осуществления интегрированной экономической модернизации - выход на общемировые показатели производительности труда.  30 Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001 - 2010 гг.)  Таким образом, можно сделать вывод: *России требуется стратегия интегрированной модернизации (по терминологии ХэЧуаньци) прорывного характера,* чтобы воспользоваться "окном возможностей" (2012 - 2025 гг.) и осуществить инновационно-технологическую модернизацию своей экономики. Стратегия интегрированной модернизации должна включать сильные стороны всех имеющихся стратегий и строиться на основе проекта Минэкономразвития "Инновационная Россия-2020". Именно в нем предлагается смешанная, или интегрированная, модернизация; кроме того, в последующем МЭР может координировать деятельность по совершенствованию стратегии, а главное, ее практической реализации. Краеугольными элементами интегрированной стратегии должны стать:  - стратегия интерактивной модернизации Полтеровича;  - стратегия опережающего развития Глазьева;  - стратегия Нигматулина о сбалансировании экономики и стимулировании внутреннего спроса;  - "Новая стратегия-2020" группы Мау и Кузьминова в части новой социальной политики и институциональной модернизации;  - стратегия инновационно-технологического прорыва31.  В процессе реализации такой стратегии на первом этапе начнутся: реиндустриализация на основе передовых технологий; интенсификация НИОКР; устойчивый рост производительности труда и национального дохода; заметные изменения в экономическом благосостоянии и равенстве; повысится статус страны в рамках международной экономической конкуренции. Постепенно сформируются благоприятные институциональные основы, улучшится деловой климат, повысится инновационная активность бизнеса, что будет способствовать переходу ко второму этапу - инновационному развитию на основе отечественных технологий.  Целесообразно сроки реализации стратегии продлить до 2025 г. Тогда первый этап технологической модернизации займет пять лет (2012 - 2017 гг.), а второй - семь (2018 - 2025 гг.), он совпадает с начальной фазой оживления и подъема шестого большого цикла Кондратьева. Японский ученый М. Хироока доказал факт диффузии инноваций в экономику именно в начале подъема большого цикла Кондратьева32. Однако кластер инноваций нового технологического уклада к этому времени (2018 г.) должен быть подготовлен к коммерциализации. Поэтому необходимо одновременно осуществлять технологическую модернизацию всех традиционных отраслей экономики и инновационное обновление приоритетных ключевых направлений.  Как лучше управлять процессом интегрированной модернизации экономики России? В стране за последние годы создана современная система институтов развития в сфере инноваций; формируются национальные исследовательские центры, например на базе Курчатовского института; сложилась инфраструктура поддержки инновационной  31 *Акаев А. А.* Современный финансово-экономический кризис...  32 *Hirooka M.* Innovation Dynamysm and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltanham, UK; Northhampton, MA, USA: Edward Elgar, 2006.  деятельности; началась работа по созданию и развитию инновационных кластеров; создается новая российская "территория инноваций" в подмосковном Сколково; формируется система софинансирования государством инновационных проектов частных компаний по программам, согласованным в рамках РТП.  Таким образом, важнейшие элементы НИС уже созданы и функционируют, но разобщенно и бессистемно. Теперь нужно объединить их в единую мощную, но гибкую сетевую структуру. Координацию ее деятельности целесообразно поручить Минэкономразвития, возложив на него ответственность за реализацию стратегии интегрированной модернизации экономики России.  \* \* \*  Чтобы сформировать инновационную экономику, России следует наряду с динамичным инновационным развитием осуществить глубокую технологическую модернизацию обрабатывающей промышленности, а также традиционных базовых отраслей путем эффективного заимствования высокопроизводительных технологий пятого уклада в наиболее развитых странах. Только оптимальное сочетание собственных и заимствованных технологических инноваций благодаря их синергетическому эффекту позволит добиться высоких устойчивых темпов роста российской экономики на уровне 7 - 8% в год, характерных для быстроразвивающихся стран. Для этого правительство РФ должно проводить активную промышленную политику в долгосрочном периоде.  Согласно результатам фундаментальных исследований российских и китайских ученых, Россия может осуществить инновационно-технологический прорыв в ближайшие десять лет, пользуясь "окном возможностей" (2012 - 2025 гг.) и опираясь на стратегию интегрированной модернизации. Ее целесообразно строить на основе проекта Минэкономразвития "Инновационная Россия-2020" с включением сильных сторон всех рассмотренных стратегий модернизации. Важнейшем условием успеха стратегии выступает всемерное развитие системы НИОКР, в том числе отраслевых НИИ и корпоративных R&D-neHTpoB. На первом этапе реализации стратегии приоритет должен быть отдан технологической модернизации всей национальной экономики на базе отлаженных передовых технологий, как отечественных, так и заимствованных; на втором - инновационному экономическому прорыву на основе отечественных инновационных технологий и продуктов. | | **постоянный адрес статьи:** <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27104446> | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | ДОЛГОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ | | **Автор(ы)** | В. КЛИНОВ | | **Источник** | [*Вопросы экономики*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/6645),  № 5, Май  2012, C. 129-138 | | **Рубрика** | * РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД КНИГОЙ | | **Место издания** | Москва, Россия | | **Объем** | 41.7Kbytes | | **Количество слов** | 4237 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27202298> |  ДОЛГОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ Автор: В. КЛИНОВ *В. КЛИНОВ, доктор экономических наук, профессор МГИМО (У) МИД России*  *(О монографии ИМЭМО РАН "Стратегический глобальный прогноз 2030"\*)*  В новой монографии ИМЭМО РАН, как отмечено в предисловии (с. 15), рассматриваются вопросы долгосрочного прогнозирования глобальной социально-экономической динамики. На самом деле содержание книги шире: в ней представлены анализ и прогноз не только социально-экономических, но и политических и культурных трансформаций, происходящих в мире в наши дни (с. 179). Это уже третья за последнее десятилетие публикация института, посвященная оценке длительных перспектив мирового развития. В 2001 г. был издан труд "Мир на рубеже тысячелетий", где оценивалась ситуация на 15-летнюю перспективу. В 2007 г. вышла книга "Мировая экономика: прогноз до 2020 года". В новом издании дан прогноз до 2030 г. В целом оценки работы реалистичны и представляют значительный практический (для разработки стратегии развития страны) интерес.  Центральное место в монографии занимают вопросы экономической динамики. Они представлены в разделах II и V, а также в Статистическом приложении. Вместе с тем значительное внимание уделено условиям, в которых происходит разработка стратегий развития. Эта проблематика рассматривается в разделах I, III и IV. Целью долгосрочного прогнозирования выступает информационное и аналитическое обеспечение принятия стратегических управленческих решений. В Заключении сформулированы выводы для России.  В разработке прогноза приняли участие около 100 человек. Кроме того, были использованы материалы еще 16 исследователей. Кооперация большого числа экспертов в области различных общественных наук призвана обеспечить профессиональный, многосторонний и комплексный подход к анализу и оценке перспектив мировой динамики и выявить наиболее острые проблемы, актуальные для разработки стратегии развития России.  Экономические прогнозы в монографии построены на экстраполяции выявленных тенденций развития. В этом плане примечательно содержащееся в предисловии положение: "Научно-экспертное сообщество по большей части пришло к выводам о неэффективности применения математических  \* Стратегический глобальный прогноз 2030. Расширенный вариант / Под ред. акад. А. А. Дынкина; ИМЭМО РАН. М.: Магистр, 2011. - 480 с.  методов моделирования... при прогнозировании социально-экономических и политических процессов" (с. 17 - 18). Дело в том, что математическое моделирование макроэкономических процессов исходит из оценки параметров, показывающих эластичность зависимости прогнозируемой переменной от независимых переменных. Оценка производится в рамках используемого массива статистической информации. Параметры отражают макроэкономические пропорции, характерные для избранного базового периода. Поскольку экономическая система развивается и пропорции меняются, особенно интенсивно под влиянием НТП (причем с разной скоростью и в различных направлениях), по мере удаления от базового периода (вперед или назад) зависимая переменная модели все больше отклоняется от объективно наблюдаемой динамики прогнозируемого показателя.  Метод экстраполяции лежит в основе большинства социально-экономических долгосрочных прогнозов, разрабатываемых в мире. При этом, учитывая циклическую, волновую природу научно-технического и организационного прогресса и соответствующий характер долгосрочной динамики экономического развития, надежность представлений о ее характере зависит от выбора периода для выявления присущих этой динамике тенденций. Необходимо учитывать, что экстраполяция строится на проецировании в будущее тенденций динамики отдельно взятых переменных. При этом игнорируются причинно-следственные связи между прогнозируемыми переменными.  Авторы монографии выявляют тенденции развития на основе данных за последнее десятилетие XX и первое - XXI в. Такой выбор базового периода позволяет на основе экстраполяции получить оценки интенсивности роста в период восходящей волны большого цикла экономической конъюнктуры. Именно в середине 1990-х годов в США - лидере НТП - началась восходящая волна нового большого цикла. Среднегодовой темп прироста производительности труда в предпринимательском секторе экономики в расчете на человеко-час рабочего времени (в процентах) вырос в 1996 - 2009 гг. до 2,7. В 1974 - 1995 гг. (нисходящая волна цикла второй половины XX в.) этот показатель составил 1,5. Еще ранее, в 1961 - 1973 гг. (фаза процветания большого цикла второй половины XX в.), среднегодовой темп прироста достиг 3,21. В таблице 1 представлены оценки роста производительности (с. ИЗ).  Таблица 1  **Среднегодовые темпы прироста производительности труда в мире в расчете на одного занятого** *(в %)*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1991 - 000 | 2001 - 2010 | 2011 - 2020 | 2021 - 2030 | | Мир в целом | 1,3 | 1,5 | 2,7 | 3,0 | | Развитые страны | 1,9 | 1,1 | 2,3 | 2,3 | | Остальные страны | 1,4 | 4,4 | 4,5 | 4,6 |   К сожалению, в этой главе не упоминается о концепции больших циклов экономической конъюнктуры, или длинных волн экономического развития2. Тем не менее содержащиеся в главе оценки динамики производительности труда в целом соответствуют представлению о восходящей волне экономического развития в первой четверти XXI в. Восходящая волна включает фазу  1 Рассчитанопо: Economic Report of the President. Wash.: G.P.O., 2011. P. 248.  2 Лишь в главе 13, посвященной США, говорится о длинных волнах развития экономики страны (с. 287, 294).  оживления с наиболее интенсивным ускорением роста и фазу процветания с наивысшими среднегодовыми темпами прироста.  Согласно результатам исследования мировой динамики ВВП на душу населения, предпринятого Citigroup и опубликованного в феврале 2011 г., восходящая волна, начавшаяся в 1990-е годы, завершится в третьем десятилетии XXI в. Далее последует нисходящая волна, то есть тенденция к повышению темпов прироста сменится тенденцией к их снижению. Продолжительность длинных волн подвержена значительным колебаниям. Не исключено, что восходящая волна может завершиться еще в первой четверти нынешнего века3.  Среднегодовые темпы прироста ВВП на душу населения в мире в первые три десятилетия XXI в. экономисты Citigroup оценили соответственно в 2,3; 3,5 и 3,8%4, что практически не отличается от аналогичных показателей в монографии ИМЭМО (с. 464). Их превышение над темпами прироста производительности труда свидетельствует об ожидаемом повышении занятости населения.  Численность экономически активного населения в мире может увеличиться с нынешних 3 млрд. до 4 млрд. человек в 2030 г. (с. 207). Численность населения мира возрастет с 6,8 млрд. в 2010 г. до 7,8 млрд. человек в 2030 г. (с. 458). Таким образом, степень участия населения в рабочей силе повысится примерно с 44 до 51%.  В связи с этим анализ народно-хозяйственных последствий старения населения в главе 8 представляется излишне прямолинейным, поскольку он осуществлен без учета ожидаемых изменений в социально-экономической политике, в частности связанных с повышением пенсионного возраста (с. 206). В развитых странах средняя продолжительность жизни может увеличиться примерно на три года - с 77,1 года в 2010 г. до 80,4 года в 2030 г. (с. 203).  Повышение пенсионного возраста на три года представляет собой трудную, но решаемую политическую проблему, особенно если растянуть процесс на 20 лет. Но дело не столько в последствиях возможного увеличения доли неработающих членов общества, оценки которых представлены без учета возможного повышения пенсионного возраста (с. 204), сколько в усилиях, необходимых для обеспечения занятости лиц старших возрастных групп. Этой проблеме уделено значительное внимание в главе 9, посвященной вопросам образования и здравоохранения. Однако дело не ограничивается перестройкой систем образования и здравоохранения в связи с потребностями лиц старших возрастов. Нужно стимулировать участие пенсионеров в рабочей силе, не пытаясь экономить на социальной поддержке работающих пенсионеров.  Для анализа и прогноза экономического роста и обеспечения занятости важна оценка эффективности и масштаба вложений в основной капитал. В последнем материализуются достижения научно-технического и организационного прогресса. Модернизация производства находит выражение в отдаче на инвестиции в основной капитал. Рост отдачи (производительности) положительно влияет на норму вложений, то есть на долю ВВП, используемую для увеличения основного капитала.  Поскольку вложения в капитал означают его валовой прирост, отдачу (производительность) следует оценивать путем деления прироста ВВП (а не его общей величины) на объем вложений в основной капитал в предшествую-  3 *Клипов В. Г.* Прогнозирование долгосрочных тенденций в развитии мирового хозяйства. М.: Магистр, 2010. С. 81 - 82.  4 *Buiter W.H., Rahbari E.* Global Economics View. N.Y.: Citigroup Global Markets, 2011. P. 11 - 12. www.nber.org/~wbuiter/3G.pdf.  щий период. При этом произведение отдачи капитала на норму вложений в него дает темп прироста ВВП5.  К сожалению, представленный в таблице 3.1 (с. 107) монографии расчет динамики капиталоотдачи по миру в целом и в разбивке на развитые и остальные страны в период с 1990 по 2030 г. методически не обоснован. В монографии (не только в главе 3) вместо нормы вложений в основной капитал используется термин "норма накопления". Это архаичное название процесса формирования основного и оборотного капитала (в форме товарно-материальных запасов)6.  В § 3.4 коэффициент капиталоотдачи рассчитан путем деления ВВП на норму накопления. Полученный показатель назван в примечании к таблице 3.1 величиной ВВП на единицу инвестиций. На самом деле это величина, обратная норме вложений в капитал. Произведение "нормы накопления" на "капиталоотдачу" (так отдача рассчитана в названной таблице) во всех случаях равно 1. Это должно (вопреки логике) означать, что темп прироста ВВП не зависит ни от эффективности капиталовложений, ни от того, какая часть ВВП расходуется на формирование капитала.  В главе 4 утверждается, что "глобализация определит темпы экономического роста, инновации - его качественные характеристики" (с. 115). Таким образом, получается, что темпы экономического роста зависят только от глобализации.  НТП не сводится к созданию новых или усовершенствованию старых видов продукции или, как утверждается в монографии, к "качественным характеристикам" экономического роста. Этим занимаются конструкторы. Эффективность производства повышается, экономический рост ускоряется благодаря использованию разработок технологов. В СССР недооценивался их труд, что нашло выражение в акрониме НИОКР.  В главе 4 утверждается, что цены мировой торговли сырьевыми товарами относительно цен готовых изделий будут снижаться (с. 116, 118). В прошлом действительно преобладала тенденция к изменению условий торговли в пользу поставщиков продукции обрабатывающей промышленности. Исключение составляли периоды энергетических кризисов.  Динамика цен на сырье, в отличие от цен на продукцию обрабатывающей промышленности, не зависит от изменения средних затрат на единицу продукции. Она определяется издержками производства поставщика, находящегося в наихудших природных условиях, если без его участия спрос на сырье не может быть удовлетворен. Поставщики, находящиеся в лучших природных условиях, получают сверхприбыль благодаря образованию дифференциальной (природной) ренты.  Условия торговли становятся благоприятными для поставщиков продукции обрабатывающей промышленности, когда в мире осваивают богатые, удобные для эксплуатации месторождения в объемах, достаточных для удовлетворения мирового импорта сырья. Обратная тенденция наблюдается, когда для обеспечения спроса на сырье возникает потребность в эксплуатации менее продуктивных (относительно затрат) месторождений.  В рассматриваемой долгосрочной перспективе прирост добычи углеводородов можно обеспечить за счет освоения месторождений, эксплуатация которых потребует больших затрат на единицу продукции, следовательно, и цены  5 *Клипов В.* Особенности современной динамики мирового хозяйства // Вопросы экономики. 2010. N 9. С. 79.  6 См.: *Булатов А.* Национальная экономика: учебное пособие // Вопросы экономики. 2011. N 8. С. 146.  будут расти. В главе 5 дается иная трактовка ожидаемой динамики цен на сырье, чем в главе 4. Авторы исходят из возможности поступательного роста цен на нефть и углеводороды в целом в прогнозный период (с. 157). Цены на углеводороды не только наиболее сильно воздействуют на общий показатель динамики цен на сырье, но и лучше всего отражают общие закономерности изменения цен на сырьевые товары.  Динамика цен на продукцию обрабатывающей промышленности в основном определяется соотношением динамики стоимости рабочей силы и производительности труда. Цены на продукцию обрабатывающей промышленности будут расти медленнее, чем на сырье, поскольку можно ожидать, что темп роста производительности труда в первой будет выше, чем в сырьевых отраслях. Цены на продукцию отраслей, где производительность труда растет быстрее, будут относительно снижаться7.  Благополучию России угрожает не снижение цен на нефть (хотя в кратко- и среднесрочном плане это возможно), а то, что добычей сырья занят всего примерно 1% рабочей силы. Хищническая эксплуатация природных ресурсов и высокие экспортные цены на сырье делают более выгодным импорт продукции обрабатывающей промышленности по сравнению с ее производством внутри страны. Обрабатывающие отрасли деградируют, а вместе с ними и нация, лишенная мест приложения квалифицированного труда.  Истоки так называемой "голландской болезни", когда становится невыгодно вкладывать средства в развитие обрабатывающей промышленности, кроются не в высоких ценах на нефть, а в характере использования доходов от экспорта углеводородов. В итоге успешность регулирования рыночной экономики зависит от налогово-бюджетной политики - мощного средства стимулирования развития в нужном для общества направлении. Прибыль от добычи сырья за счет дифференциальной природной ренты может быть выше, чем в обрабатывающей промышленности до вычета налогов. С учетом различий в налогообложении отраслей, как в США, предпринимателям становится выгоднее инвестировать в обрабатывающую промышленность8. Обратный эффект возникает, когда налоговая система выстраивается в соответствии с эгоистическими интересами монополистических кругов.  В главе 7 отмечается разочарование "большей части населения в практике и результатах преобразований, осуществляемых в течение последних десятилетий под лозунгом демократизации и рыночных реформ" (с. 178). Одна из важных причин этого кроется в неэффективности административных рычагов управления рыночной экономикой. Этим объясняются ностальгия по централизованному планированию, популярность идей введения мобилизационного режима для модернизации экономики, национализации крупных предприятий. В связи с этим "могут усилиться авторитарные тенденции" (с. 179).  Другая причина того, что итоги постсоциалистического развития не отвечают интересам развития страны, усматривается в эгоистичном поведении "банковско-предпринимательской элиты" (с. 179). Точнее это сформулировано в Кратком варианте рассматриваемого исследования, где отмечается "эгоистичное поведение влиятельных национальных и транснациональных групп интересов, прежде всего в сфере финансов, энергетическом и военно-  7 *Клипов В. Г.* Экономическая конъюнктура. Факторы и механизмы формирования. М.: Экономика, 2005. С. 73 - 74.  8 *Клипов В. Г.* Как лечить больную экономику. "Голландская болезнь" и энергетическая политика России // Россия и современный мир. 2007. N 4. С. 8.  промышленном секторах"9. На самом деле эгоистичное поведение - норма для рыночной экономики. Речь может идти о том, что эгоистичный крупный капитал оказывает слишком сильное влияние на разработку экономической политики, поэтому необходимо ограничить возможности лоббирования интересов монополистических кругов.  Эта проблема стара как мир. Можно вспомнить реформы Солона в Древней Греции, ограничившего власть эвпатридов в интересах гражданского общества. В средневековой Флоренции, по данным Э. Райнерта, крупных землевладельцев веками не допускали к политической власти10. Это правило применялось в разных странах - от Англии в 1480-е годы до Ю. Кореи в 1960-е11. Можно вспомнить и предупреждение Д. Эйзенхауэра, заявившего в своей прощальной речи на посту президента США: "Мы должны остерегаться неоправданного влияния военно-промышленного комплекса на власть и не должны допустить, чтобы это влияние превратилось в угрозу нашим свободам и демократическому процессу"12. Эта проблема актуальна и для современной России, страдающей от эгоистичного влияния группировок так называемых силовиков и сырьевиков.  Обострение конкуренции со стороны крупных развивающихся стран, активно включившихся в процесс глобализации, потребовало и от развитых стран мучительной переоценки средств воздействия на экономические процессы. В главе 7 высказана озабоченность тем, что "глубокие социально-экономические, политические, культурные трансформации, переживаемые миром в наши дни, подвергают адаптационный ресурс демократии особенно трудному испытанию" (с. 179).  В предисловии к монографии заявлено, что необходимо разработать концепцию нового хозяйственного порядка (с. 16). Можно интерпретировать этот императив как требование найти средства решения наиболее острых проблем современности. Однако там же утверждается, что новый порядок подразумевает высокую безработицу как нормальное состояние экономики.  Высокая норма безработицы - огромная социальная проблема, вызывающая массовые протесты в США и странах ЕС. Она будет только обостряться, если не найти средства ее решения. Развитые страны прилагают огромные усилия для ускорения технологического прогресса, повышения производительности труда и конкурентоспособности из-за усиления конкуренции со стороны крупных развивающихся стран. Отражением этих усилий служат фактические и прогнозные оценки норм расходов на исследования и разработки, приведенные в главе 4 (с. 128; см. табл. 2). Если рост произво-  Таблица 2  **Доля расходов на исследования и разработки в ВВП** *(в %)*   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Год | США | Япония | ЕС | Россия | Индия | Китай | Мир | | 2000 | 2,72 | 2,90 | 1,89 | 1,05 | 0,95 | 1,01 | 2,00 | | 2010 | 2,85 | 3,41 | 1,69 | 1,07 | 1,00 | 1,50 | 1,95 | | 2020 | 3,00 | 3,50 | 2,00 | 1,50 | 1,50 | 2,00 | 2,17 | | 2030 | 3,10 | 3,50 | 2,10 | 1,90 | 2,00 | 2,30 | 2,32 |   9 Стратегический глобальный прогноз 2030. Краткий вариант / Под ред. акад. А. А. Дынкина; ИМЭМО РАН. М.: Магистр, 2011. С. 18.  10 *Райнерт Э. С.* Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными. М.: Изд. дом ВШЭ, 2011. С. 107.  11 Там же. С. 113.  12 *Григорьев А.* Военно-промышленный комплекс и пророчество Эйзенхауэра. 14 янв. 2011 г. www.voanews.com/russian/news/america/profency-speech-2011 - 01 - 14 - 113634874.html.  дительности в развитых странах не будет сопровождаться соответствующим ростом ВВП на душу населения из-за конкуренции со стороны крупных развивающихся стран, то норма безработицы будет повышаться.  Для создания достаточного количества новых рабочих мест необходимо увеличивать норму вложений в основной капитал. Нужно повысить норму сбережений и создать привлекательные условия для превращения сбережений в инвестиции внутри страны. Именно в этом может состоять задача построения нового хозяйственного порядка, и пример здесь должны показать США, где нормы сбережений и вложений в основной капитал самые низкие среди крупных стран (см. табл. 3).  Таблица 3  **Норма валовых вложений в капитал и норма валовых сбережений, разность между сбережениями и вложениями крупнейших экономик мира и России в 2000 - 2009 гг.** *(в % от ВВП)*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Страна | Норма | | | Разность между сбережениями и вложениями в капитал | | валовых вложений в основной капитал | валовых вложений в оборотный капитал | вловых сбережений | | Китай | 40,4 | 1,9 | 46,8 | 4,5 | | Индия | 29,8 | 1,9 | 29,5 | -2,2 | | Япония | 23,2 | 0,2 | 24,6 | 1,2 | | США | 18,8 |  | 13,1 | -5,7 | | Россия | 20,0 | 1,7 | 31,8 | 10,1 |   *Источник:* рассчитано по данным InternationalFinancialStatisticsYearbook 2010 / IMF. Wash., 2010.  Чтобы повысить норму вложений в основной капитал для создания новых рабочих мест, США должны снижать ставки налога на прибыль. Иначе ТНК будут создавать рабочие места преимущественно в крупных развивающихся странах, где выше отдача на вложенный капитал и емкий внутренний рынок. Не только "необходимость роста эффективности производства, - как отмечается в главе 7, но и острота проблемы обеспечения занятости населения, - будет заставлять правительства искать пути повышения инвестиционной привлекательности своих экономик" (с. 198).  Проблема России не в высокой норме сбережений, хотя у нас этот показатель один из самых высоких в мире среди крупных стран. Сбережения можно уменьшить, введя прогрессивную шкалу на доходы по рецепту Полиграфа ПолиграфовичаШарикова из "Собачьего сердца" М. А. Булгакова: "Взять все, да и поделить..."13. Необходимо, чтобы экономика России не теряла жизненные силы из-за утечки сбережений. Капитал должен оставаться в России, превращаться из денежной формы в материальные фонды, создавать рабочие места для квалифицированной рабочей силы. С этой целью нужно сформировать благоприятные условия (создать материальные стимулы) для развития отечественной обрабатывающей промышленности, освободив ее предприятия от налогов на прибыль.  Прогрессивными должны быть налоги не на доходы, а на ресурсы и потребительские расходы. Они необходимы не только для наполнения государственного бюджета, но и для стимулирования рационального использования ресурсов, защиты окружающей среды, ограничения  13 *Булгаков М. А.* Собрание сочинений: в 5-ти т. Т. 2. М.: Художественная литература, 1989. С. 183.  потребительских расходов на предметы роскоши. Особое внимание следует уделять развитию обрабатывающей промышленности, в том числе потому, что она составляет основу модернизации всей экономики и накопления человеческого капитала.  Региональные аспекты мировой динамики рассматриваются в монографии, начиная с главы 1314. Авторы предсказывают дальнейшую "эрозию американского лидерства в его традиционном объемно-статистическом понимании" и, напротив, усиление роли США как лидера качественных социально-экономических преобразований "за счет инновационных процессов в рамках человекоцентричной и природосберегающей ориентации" (с. 285).  Особого внимания заслуживает тезис о человекоцентричной ориентации, поскольку он подразумевает усиление экономической роли государства и некоммерческих (в том числе трансграничных) организаций, выход за рамки узко понимаемых интересов частного предпринимательства. Речь идет о возможном увеличении доли расходов на исследования и разработки до 3% ВВП, на образование - до 8 - 10 и здравоохранение - до 20% (с. 293 - 294) и соответственно об удовлетворении потребностей нации в творческом характере производственной деятельности (с. 295).  В главе 14 утверждается, что "именно в ЕС будут даны адекватные ответы на многие вызовы развития человечества в XXI в. - проблемы экологии, старения населения, обеспечения равных стартовых условий для всех членов общества, укрепления международной безопасности и др." (с. 323). С этим можно согласиться: решение многих проблем невозможно без международной кооперации усилий, а ЕС представляет сегодня, несмотря на переживаемые трудности, пример наиболее успешного продвижения по пути экономической и политической интеграции.  Однако выдвинутый тезис не вполне согласуется с прогнозом, согласно которому ВВП ЕС будет расти медленнее, чем ВВП США (с. 323), хотя в этом оценки авторов монографии совпадают с прогнозами многих исследовательских центров. Он может оправдаться, если не возрастет инвестиционная привлекательность стран ЕС, придерживающихся рамок социального рыночного хозяйства. А это потребует изменений не только в области налогообложения, но и в части трудового и социального законодательства. Проблема заключается, как отмечается в главе 7, в "противодействии со стороны профсоюзов", в необходимости усилить "гибкость системы трудовых отношений", а также "поступиться социальными стабилизаторами ради повышения темпов экономического роста" (с. 195).  Если норма вложений в основной капитал останется в ЕС на уровне 20% (с. 327), то только за счет улучшения системы образования не удастся уменьшить структурную безработицу (с. 326). Тезис о неизменности этой нормы не согласуется и с утверждением, что "для снижения ресурсной и энергоемкости экономики ЕС в 2010 - 2020-е годы будут осуществлены значительные инвестиции" (с. 326).  Можно предположить, что норма вложений в основной капитал в третьем десятилетии будет ниже, чем во втором. Например, для Франции прогнозируются норма порядка 21% до 2020 г. и ее снижение до 18% к 2030 г. (с. 347). Однако не объясняется, как прогноз снижения нормы вложений в основной капитал сочетается с прогнозом снижения нормы безработицы до 6 - 7% к 2020 г. и 4 - 5% к 2030 г. (с. 348).  14 К сожалению, в монографии не уделено внимание Канаде, экономически тесно связанной с США.  Авторы главы 14 не выработали согласованную оценку перспектив реформирования налогово-бюджетной системы. Нельзя, в частности, согласиться с предположением, что "кардинальная реформа" Общего бюджета ЕС возможна лишь к концу 2020-х годов (с. 331). С учетом кризиса у Евросоюза просто нет альтернативы скорейшему повышению роли Общего бюджета.  В книге не уточнено, за счет каких источников доходов будет пополняться Общий бюджет, если долю НДС, взимаемого на национальном уровне, будут уменьшать. К числу возможных вариантов Европейская Комиссия относит доходы от торговли квотами на выброс парниковых газов, европейский энергетический налог и европейский (наднациональный) НДС15.  В главе 15 речь идет о дальневосточных экономически мощных соседях России: Китае, Японии, Ю. Корее. Поскольку монография нацелена на разработку стратегии развития России, то следовало бы, изменив название главы, включить сюда и Монголию.  Привлекает внимание тезис о превращении Китая "в главную инвестиционную и потребительскую силу региона" (с. 367). В кратком варианте исследования утверждается, что к 2030 г. "Китай из недавней "мировой фабрики" потребительских товаров превратится в наиболее емкий внутренний рынок"16. В первом случае говорится о его значении в региональном измерении, во втором подразумевается мировой масштаб. В кратком варианте поясняется, что "главным фактором, поддерживающим общемировой внутренний спрос, станет Китай. По объемам потребления автомобилей, информационно-коммуникационных технологий, туристических услуг Китай превзойдет США и ЕС"17.  Транснациональные корпорации стремятся закрепиться в Китае, создавая там дочерние предприятия. Сформулированный в монографии постулат настораживает отсутствием оценки страны как потенциального производителя продукции обрабатывающей промышленности мирового масштаба. Сейчас в обрабатывающих отраслях Китая занято работников на порядок больше, чем в США. С этим (а также с ростом экономики Индии и других крупных развивающихся стран) и связано обострение проблемы занятости в развитых странах и странах с переходной экономикой.  Заключение монографии ("Выводы для России") начинается с предупреждения о том, что стратегию России необходимо адаптировать "к основным тенденциям глобального развития... чтобы не оказаться в маргинальном положении" (с. 443). Выделено 26 рисков. "Рискам" противопоставляются "Возможности", что подразумевает формулирование проблем и рецептов их решения. Кроме того, названы 8 главных вызовов и 1 ключевая задача, которые подводят итоги исследования по основным разделам монографии. Ограничимся оценкой наиболее важных положений.  В разделе "Экономика" главным вызовом авторы считают "объективное сопротивление консервативной части элиты страны перераспределению доходов энергетических и сырьевых отраслей в пользу "экономики знаний"" (с. 444). С этим можно согласиться с оговоркой: нужно не только развивать новейшие отрасли производства, но и модернизировать всю обрабатывающую промышленность как основу обновления экономики и развития нации. Следует иметь в виду и то, что силовики постараются интерпретировать  15 См.: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the National Parliaments // The EU Budget Review. 2010. P. 27.  16 Стратегический глобальный прогноз 2030. Краткий вариант. С. 48.  17 Там же. С. 49.  задачу развивать "экономику знаний" как необходимость перераспределять ресурсы в пользу оборонно-промышленного комплекса.  В разделе "Идеология" содержится перечень соответствующих рисков, включающий распространение националистических и ренессанс леворадикальных идей, а также клерикализацию общественного сознания (с. 443). К сожалению, рецепты решения возникающих проблем не всегда представляются достаточно убедительными.  Например, для противодействия клерикализации рекомендуется взаимодействовать с США, ЕС, Китаем и Индией в борьбе с агрессивным исламизмом. Между тем угроза межконфессиональных столкновений в России нарастает также из-за усиления влияния Русской православной церкви в общественной и политической жизни страны. Следовало бы обратить внимание на опыт ЕС в области отстаивания светских основ современного общества и государства.  Для борьбы с распространением националистических идеологий уместно обратиться к опыту США в решении проблем, связанных с наплывом иммигрантов. Имеется в виду комплекс мер "по развитию человеческого потенциала" (с. 292). Ренессансу леворадикальных идей могут противостоять лишь успехи в управлении рыночной экономикой в интересах всего общества.  Раздел "Внешняя политика" содержит перечень причин возможного обострения политических отношений с наиболее крупными игроками на международной арене, включая США, ЕС, Китай и Японию. Акцент здесь сделан на совершенствовании диалога с важнейшими партнерами. Но в основном тексте, в главе 10, справедливо отмечается, что восприятие России в мире во многом зависит от ее внутренней политики.  К России можно отнести предупреждение, что принятие решений в области вооружений "на основе сугубо национальных императивов и без учета озабоченности других стран - "плохой" сигнал, свидетельствующий о неготовности ориентироваться на глобальные интересы" (с. 248). В главе 10 отмечается негативное воздействие на международные отношения претензий Москвы на "ближнее зарубежье" как зону преимущественно российского влияния или на статус "энергетической сверхдержавы", хотя это далеко не всегда соответствует реальным возможностям и, можно добавить, интересам российской экономики (с. 243).  От привлекательности России как политического образования, от способности модернизировать и развивать собственную экономику зависит успешность ее превращения в центр притяжения интеграционных процессов евроазиатского (или евротихоокеанского) масштаба. Если не сосредоточить усилия на собственной модернизации и решении острейших внутренних социальных проблем, то нельзя исключить угрозу дальнейшего распада страны.  В последнем разделе, посвященном взаимодействию с основными странами и регионами, говорится о необходимости осуществить "выход экономического сотрудничества за пределы энергетической сферы" (с. 448). Здесь необходимо учитывать, что наиболее мощных игроков на мировом рынке, особенно Китай, вполне устраивает перспектива превращения экономики России в сырьевой придаток.  В целом ИМЭМО РАН подготовил работу, в которой поставлены и решены многие вопросы, имеющие первостепенное значение для разработки стратегии социально-экономического развития страны. Отмеченные недостатки, неизбежные при сведении результатов исследований большого авторского коллектива, имеют частный характер. Остается пожелать, чтобы выводы, сформулированные в монографии, нашли отражение в новой стратегии экономического развития, при реализации которой Россия сумеет занять достойное место в мире. |
| **постоянный адрес статьи:** [http://dlib.eastview.com/browse/d](http://dlib.eastview.com/browse/doc/27202298) |
| |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА В РОССИИ И АДАПТАЦИЯ К НИМ (оценка и прогноз) | | **Автор(ы)** | Б. ПОРФИРЬЕВ, В. КАТЦОВ | | **Источник** | [*Вопросы экономики*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/6645),  № 11, Ноябрь  2011, C. 94-108 | | **Место издания** | Москва, Россия | | **Объем** | 46.2 Kbytes | | **Количество слов** | 5346 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/26221811> |  ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА В РОССИИ И  АДАПТАЦИЯ К НИМ (оценка и прогноз) Автор: Б. ПОРФИРЬЕВ, В. КАТЦОВ Б. ПОРФИРЬЕВ, доктор экономических наук, профессор, завлабораторией анализа и прогнозирования природных и техногенных рисков экономики Института народнохозяйственного прогнозирования (ИНП) РАН,  В. КАТЦОВ, доктор физико-математических наук, директор Государственной геофизической обсерватории (ГГО) имени А. И. Воейкова Росгидромета  Последствия изменений климата для экономики: общие замечания  Рост температуры в среднем по территории России за последние 100 лет в полтора-два раза превысил темпы глобального потепления1. При этом по сравнению со столетним трендом в последние десятилетия скорость потепления возросла в несколько раз, увеличились годовые суммы осадков, годовой сток большинства крупнейших рек России, частота и мощность наводнений. В Арктике быстро сокращается площадь морского льда на фоне значительных межгодовых вариаций. В целом, несмотря на маскирующий эффект естественной изменчивости и недостаточность данных по ряду регионов, картина изменений  Статья основана на материалах доклада: Оценка макроэкономических последствий изменений климата на территории Российской Федерации на период до 2030 г. и дальнейшую перспективу. М.: ДАРТ, 2011. Доклад подготовлен под редакцией и руководством авторов группой ученых и специалистов научно-исследовательских учреждений Росгидромета (ГГО имени А. И. Воейкова, Арктического и антарктического НИИ, ВНИИ гидрометеорологической информации - Мирового центра данных, ВНИИ сельскохозяйственной метеорологии, Гидрометцентра России, Государственного гидрологического института) и РАН (ИНП РАН и Института леса имени В. Н. Сукачева СО РАН) для научного обоснования национальной стратегии Российской Федерации в отношении изменений климата.  1 Здесь и ниже цитируются выводы Оценочного доклада Росгидромета: Изменения климата и их последствия на территории Российской Федерации / Под ред. А. И. Бедрицкого и др. М., 2008. Т. 1. www.voeikovmgo.ru/ru/otsenochnyiy-doklad-izmenenie-klimata-na-territorii-rossiyskoy-fede ratsii. html.  климата на территории России согласуется с тенденцией глобального потепления, которая сегодня не вызывает сомнений.  Согласно расчетам с помощью современных физико-математических моделей, в течение XXI в. средняя температура приземного воздуха на территории России будет повышаться. Наибольшего потепления следует ожидать в Сибири и в северных регионах России, а также в Арктике. В регионах, где уже наблюдается достаточное или избыточное увлажнение, водные ресурсы увеличатся; напротив, там, где водообеспеченность в настоящее время недостаточная, она скорее всего будет и дальше уменьшаться. На Европейской территории России ожидаются преимущественное сокращение снежного покрова и увеличение зимнего стока рек, а в северной и восточной частях Азиатской территории страны, где преобладают твердые осадки, - рост накопленной за зиму массы снега и его ускоренное таяние весной, что увеличит риск наводнений. Вероятна дальнейшая деградация многолетней мерзлоты, сопровождающаяся увеличением мощности сезонно-талого слоя и смещением к северу границы, разделяющей области сезонного протаивания и промерзания грунтов. Ледяной покров Северного Ледовитого океана будет сокращаться в течение всего XXI в., причем преимущественно за счет уменьшения площади многолетних льдов. Согласно расчетам, во многих регионах может ухудшиться статистика различных видов экстремальных и опасных явлений, в том числе интенсивности волн тепла, пожароопасности в лесах, засух, экстремальных осадков и т. п.  Перечисленные изменения климата будут все сильнее влиять на условия хозяйствования и жизнедеятельности на всей территории России. Особо отметим негативные последствия экстремальных и опасных природных явлений, подавляющее большинство которых относится к погодно-климатическому типу чрезвычайных ситуаций. По нашей оценке, в конце 1990-х - начале 2000-х годов ущерб от них составлял не менее 0,5% ВВП в среднем в год, при этом он увеличивался вдвое быстрее, чем ВВП. Однако еще важнее изменения окружающей среды и природных условий функционирования хозяйственного комплекса.  Таким образом, назрели перемены в образе жизни и экономическом поведении населения и способах ведения хозяйства на всех уровнях. На микроэкономическом уровне деятельность домохозяйств, производственные технологии и формы организации и управления предприятиями должны быть адаптированы к новым климатическим условиям. На мезо- и макроэкономическом уровнях необходимо скорректировать средне- и долгосрочные программы отраслевого и регионального развития, а также региональную и федеральную экономическую политику с учетом климатической специфики той или иной территории.  Изменения климата имеют двоякие последствия для экономики страны. Прямые последствия включают реальные и ожидаемые изменения условий хозяйствования, определяемые уязвимостью экономики в целом, ее отдельных производств и комплексов, домохозяйств к климатическим флуктуациям. На макроэкономическом уровне это проявляется в изменении динамики, структуры и технологического уклада экономики. Отметим, что изменения условий хозяйствования могут как ухудшать развитие конкретных производств и территорий,так и способствовать ему. Косвенные последствия связаны с реакцией экономической системы на эти изменения: ослаблением хозяйственного воздействия на климатообразующие факторы (снижение техногенных выбросов парниковых газов, применение более эффективных способов землепользования и др.) либо адаптацией основных элементов экономической системы (домохозяйств, производств и комплексов) к изменившимся обстоятельствам (использование новых технологий строительства и оборудования хозяйственных объектов и сооружений, новых технологий и форм организации производства в аграрном, лесном, водохозяйственном и других комплексах).  Прямые и косвенные последствия изменений климата для экономики: оценка и прогноз  Оценка прямых последствий изменений климата для экономики России на период до 2030 г. исходит из инерционного сценария ее развития. Такой выбор обусловлен двумя причинами. Во-первых, сама методология подобной оценки предполагает рассмотрение эффекта воздействия изменений климата на сложившиеся условия хозяйствования без учета возможных корректив экономической политики (это предмет анализа косвенных последствий изменений климата для экономики).  Во-вторых, нужно иметь в виду особенности российской экономики. За последние 20 лет в динамике ВВП наблюдались стремительное падение, впечатляющий взлет, затем торможение, но в целом за период 1990 - 2010 гг. экономический рост носил восстановительный характер. В структуре ВВП значительно возросла доля сферы услуг, улучшилась ее техническая оснащенность, но в реальном секторе экономики (за исключением строительства) тенденция была прямо противоположная. Правительственные программы, ориентированные на перевод российской экономики на инновационный путь развития, выполняются с огромным трудом: по официальной оценке, стратегия социально-экономического развития страны в 2000 - 2010 гг. реализована не более чем на 2/5. Серьезные дополнительные сложности создал экономический кризис. Последствия торможения экономического роста, включая динамику инвестиций, в России оказались наиболее тяжелыми среди стран "большой двадцатки". Закономерно, что имеющиеся прогнозы социально-экономического развития страны на период до 2030 г. предусматривают более высокую вероятность реализации инерционного сценария по сравнению с инновационным2.  Инерционному сценарию соответствует тенденция преимущественного сохранения до 2030 г. противоречивого характера (типа) уязвимости хозяйственного комплекса к изменениям климата. С одной  2 См.: Долгосрочный прогноз развития экономики России на 2007 - 2030 годы (по вариантам) // Проблемы прогнозирования. 2007. N 6. С. 3 - 6; Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 - 2030 годов. Приложение к Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации / Минэкономразвития России. 2008. С. 37. В прогнозе ученых РАН сценарий, альтернативный инерционному, именуется инвестиционным. В прогнозе Минэкономразвития наиболее вероятной считается разновидность инерционного сценария - энерго-сырьевой.  стороны, останутся актуальными, а вероятно даже усугубятся, проблемы развития производственной (включая энергетическую) и социальной инфраструктуры, а также транспорта в северных регионах страны, обусловленные деградацией вечной мерзлоты. В то же время может обостриться проблема устойчивости темпов роста производства в наиболее погодочувствительных секторах экономики (в сельском хозяйстве и особенно лесном и водном комплексах, транспортном и туристско-рекреационном секторах, торговле), которые обеспечивают примерно 1/3 произведенного ВВП. Наносимый им ущерб при сложившихся тенденциях изменения регионального климата, включая экстремальные и опасные природные явления, может достигать в среднем в год 1 - 2% ВВП3. При этом на отдельных, достаточно обширных территориях этот показатель может быть существенно выше - 4 - 5% регионального ВВП.  В России выявлены признаки возникновения климатических барьеров, тормозящих экономический рост, которые примерно к 2030 г. могут сформироваться в полной мере4. В то же время некоторые последствия изменений климата открывают "окно возможностей" для развития экономики: например, в связи с потеплением климата на значительной части территории России начнет сокращаться отопительный сезон, соответственно уменьшатся потребности и затраты на топливо и отопление (при этом, однако, повысятся расходы на кондиционирование воздуха). Кроме того, увеличится продолжительность вегетационного периода, расширятся зоны земледелия, как следствие, вырастет сельскохозяйственное производство; удлинятся сроки навигации и возникнут новые возможности использования водного транспорта и т. д.  Представляется, что совокупный эффект прямых последствий изменений климата для экономики страны в период до 2030 г. будет отражать некоторое превышение издержек (включая прежде всего ущерб от опасных природных явлений) над выгодами. Вместе с тем это почти не скажется на макроэкономических индикаторах развития экономики России в целом, хотя в отдельных регионах страны эффект торможения может быть ощутимым.  Оценить прямые последствия изменений климата для экономики России за пределами 2030 г. непросто. Проблема заключается не только в сложности их прогнозирования. Оценка перспектив экономического развития страны и степени уязвимости хозяйственной системы к указанным изменениям за пределами 20-летнего горизонта прогнозирования представляется еще менее надежной прежде всего из-за сохраняющегося противоречия между официальными установками на модернизацию экономики и ее перевод на инновационный путь развития, с одной  3 Оценки носят приближенный характер и приведены в качестве ориентира. Они выполнены на основе метода аналогий, использующего соответствующие данные и расчеты по развитым странам и мировой экономике в целом. В частности, по данным доклада Н. Стерна (см. сн. 7), глобальный ущерб экономике от выбросов парниковых газов может достигать 1% мирового ВВП. По более свежим (декабрь 2010 г.) оценкам ЮНЕП и консалтинговой компании Trucost, эта величина составляет 4,5 трлн долл., или 7,5% мирового ВВП (см.: www.greenbiz.com/print/39352). По нашему мнению, реальная цифра примерно в четыре раза меньше - порядка 1,9 - 2,1% мирового ВВП.  4 Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 - 2030 годов. Приложение к Концепции долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации.  стороны, и реальной структурой консолидированного бюджета, а также расходов корпоративного сектора и домохозяйств - с другой.  Если удастся преодолеть отмеченное противоречие в ближайшие десять лет, то можно диверсифицировать и модернизировать всю экономику страны после 2030 г. Тогда сложились бы лучшие условия для сокращения техногенных выбросов парниковых газов и связанных с ними дополнительных рисков климатических изменений, а также адаптации к ним хозяйственного комплекса и населения России. В этом случае баланс издержек и выгод для экономического роста оказался бы положительным.  Что касается поведения самой экономической системы, в частности ее реакции на изменения климата и обусловленные ими перемены в условиях хозяйствования - это область косвенных последствий изменений климата для экономики, то до сих пор отечественная экономическая политика учитывала их в недостаточной степени. Она воспринимала, и то ограниченно, лишь сигналы, связанные с опасными гидрометеорологическими явлениями и наносимым ими ущербом. Однако в период до 2030 г., причем скорее всего уже к 2020 г., ситуация может существенно измениться прежде всего под влиянием процессов глобализации и модернизации мировой экономики, в которых фактор климатических изменений будет иметь все большее значение.  Этот климатически обусловленный вызов потребует от России уже в ближайшие годы значительно ускорить процесс модернизации хозяйственного комплекса. Необходимо искать наиболее эффективные экономические ниши, инвестиции в которые в краткосрочном плане дадут самую быструю отдачу и наибольший мультипликативный эффект для производства и сохранения занятости. В долгосрочном плане новый облик экономики России должен характеризоваться не гипертрофированной зависимостью от нефтегазовых "инъекций", а формированием нового технологического уклада.  Государственная политика в отношении изменений климата: приоритет адаптации экономики  Основы государственной политики в области учета изменений климата и их последствий заложены в Климатической доктрине Российской Федерации, утвержденной Президентом РФ 17 декабря 2009 г. Ее принципиальной чертой на всех уровнях управления выступает приоритет государства, которое несет главную ответственность и финансовое бремя расходов по снижению климатических угроз безопасности и устойчивому развитию. К принципам данной политики также следует отнести ее интегрированность в стратегии национальной безопасности и устойчивого социально-экономического развития. Другими ее принципами выступают комплексность, предполагающая сбалансированность и взаимодополняемость мер по снижению техногенного воздействия на климат и адаптации экономики к указанным изменениям, а такжеэкономическая эффективность этих мер, подразумевающая получение максимально возможных (с учетом наилучших технологических решений) эффектов при заданных ограничениях на ресурсы и время реализации.  Согласно принципу интегрированности климатической политики, развитие, ориентированное на повышение качества жизни (в широком смысле слова) и уровня защищенности личности, общества и государства, станет источником средств и технологий для стабилизации и последующего снижения техногенного воздействия на климатическую систему и адаптации населения и хозяйственного комплекса к изменениям климата, а также уменьшения соответствующих угроз безопасности5. В свою очередь, эти угрозы необходимо учитывать и рассматривать совместно с другими вызовами и угрозами и только на такой основе определять реальное место проблемы изменений климата и их последствий в числе приоритетов международной безопасности и устойчивого развития экономики и общества.  С учетом принципа комплексности главная роль должна принадлежать адаптации населения и национального хозяйства к изменениям климата. Причин две. Во-первых, при любом сценарии снижение выбросов парниковых газов способно в лучшем случае ограничить масштабы антропогенных изменений климата и их последствий, но не устранить их полностью. Поэтому для снижения этого остаточного риска необходимо уменьшить уязвимость к разрушительным климатическим воздействиям, используя механизмы адаптации экономики, систем обеспечения безопасности и общества в целом к ожидаемым и текущим изменениям климата и их последствиям. Во-вторых, выгоды от мер адаптации получают непосредственно субъекты их реализации (предприятия, территории), и мотивационный потенциал этих мер изначально (без дополнительных усилий со стороны государства) заметно превосходит соответствующий потенциал мер снижения техногенного воздействия на климатическую систему.  Происходящие в настоящее время изменения некоторых наиболее важных характеристик регионального климата, качественно совпадающие с модельными расчетами, и обусловленные ими последствия позволяют сделать вывод о тенденции снижения эффективности адаптации российской экономики и общества в целом к изменениям климата, то есть разрыв между фактической способностью (адаптационным потенциалом) и потребностями адаптации к упомянутым изменениям увеличивается6. Задержки в принятии и исполнении государственных решений в условиях учащения (повторяемости) опасных природных явлений, в первую очередь погодно-климатического характера, на которые приходится большая часть чрезвычайных ситуаций, уже в недалеком будущем приведут к существенному росту затрат на адаптацию и, главное, к повышению риска масштабных людских потерь и материального ущерба.  Для эффективной адаптации населения и экономики к изменениям климата и их последствиям во главу угла нужно поставить стратегию  5 Исследователи из Института мировых ресурсов (США) охарактеризовали такой подход как "защита климата через обеспечение приоритета развитию" (см.: Baumert K. et al. Growing in the Greenhouse: Protecting the Climate by Putting Development First. Washington, DC: WorldResourcesInstitute, 2005).  6 В англоязычной литературе в таких случаях используют термин "deficitofadaptation", однако соответствующая русская калька "дефицит адаптации" нам представляется неудачной.  экономического развития, обеспечивающую успешное сочетание роста производства продукции и услуг с сокращением уязвимости населения и хозяйственных объектов. Такая стратегия основана на диверсификации экономики и стимулировании экономического роста, инвестициях в здравоохранение и образование, повышении устойчивости к природным бедствиям и совершенствовании управления в кризисных ситуациях, развитии сетей социальной защиты7.  Во внутриэкономическом плане программы и программные меры адаптации должны отражать не только производственную, но и территориальную специфику. Для обеспечения устойчивого развития российских регионов с учетом фактора изменений климата необходимо перейти к стратегическому типу планирования, сочетающему долгосрочную перспективу с системным подходом к разработке и реализации экономических программ и отдельных проектов и увязывающих указанный фактор с планами развития территорий и их производственных комплексов. Такая увязка призвана уменьшить негативные последствия и максимально использовать благоприятные возможности, которые открываются из-за климатических изменений, как непосредственно, так и опосредованно (через внедрение энергоэффективных и энергосберегающих технологий). Кроме того, она должна способствовать укреплению региональной и национальной безопасности России в целом.  Стратегии развития российских регионов нужно гармонизировать с общенациональным планом действий, разрабатываемым в настоящее время в рамках реализации Климатической доктрины Российской Федерации и во исполнение решений Совета безопасности при Президенте РФ от 17 марта 2010 г. Необходимо определить территории, производственные комплексы и группы населения страны, особо уязвимые к климатическим изменениям, а также разработать программные меры по смягчению последствий и адаптации к наблюдаемым и прогнозируемым изменениям климата, включая создание финансовых и институциональных механизмов и технологий снижения климатических рисков, проведение исследований в области климатологии и оценки эффективности различных мер адаптации.  Большинство предлагаемых ниже краткосрочных мер не требуют значительных средств и могут быть интегрированы в существующие или разрабатываемые региональные стратегии социально-экономического развития. Для реализации дальнейших шагов нужны более существенные инвестиции, а также вовлечение большего числа сторон на федеральном, региональном и местном уровнях. В то же время успешное проведение модернизации экономики и переход на инновационный путь развития, вероятно, позволят снизить затраты и сократить сроки решения данных задач в будущем. Этому будет способствовать использование опыта других стран, где успешно апробированы многие подходы в области смягчения последствий изменений климата и адаптации, а также потенциала международных организаций - ПРООН, ЮНЕП, ОЭСР, Всемирного банка и др.  7 См.: Stern Review on the Economics of Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. P. 430.  стр. 100  Адаптация населения России к изменениям климата: в центре внимания - здоровье  В плане адаптации населения, прежде всего его здоровья, ожидаемая интенсификация волн тепла, особенно в крупных населенных пунктах, требует внести коррективы в районную планировку, конструкцию и оборудование зданий. Имеются в виду дополнительное озеленение городов; развитие кондиционирования жилых и общественных зданий, включая лечебные и социальные учреждения; внедрение системы предупреждения населения о жаре. При этом необходимо учитывать риск косвенного воздействия - через повышение концентрации загрязняющих веществ в воздухе. Здесь важно использовать энергосберегающие технологии, экологически чистый транспорт и т. п.  Адаптационные меры в отношении ожидаемого в связи с потеплением климата увеличения риска инфекционных заболеваний включают: усиление эпидемиологического надзора; внедрение системы ранней диагностики; своевременную вакцинацию; проведение противомалярийных и других мероприятий. Повышенные температуры влияют на состояние возбудителей кишечных инфекционных заболеваний и паразитозов, нарушают работу водопроводно-канализационных сооружений. В связи с этим требуется ужесточить санитарно-эпидемиологический надзор, активизировать санитарно-просветительскую работу, а также усилить контроль за работой водопроводно-канализационных сооружений и установок, внедрить системы локальной очистки питьевой воды. Необходимо ускоренно развивать систему оповещения населения, создавать мобильные бригады оказания скорой медицинской помощи и др.  Важно разработать и реализовать специальные адаптационные меры в отношении коренных народов ряда регионов Российской Федерации, в частности Крайнего Севера. Их здоровью и устойчивому развитию ожидаемые изменения климата угрожают в наибольшей степени.  Надо безотлагательно приступить к разработке "климатической" компоненты миграционной политики России, начиная от надлежащей оценки и заканчивая выработкой механизмов регулирования потоков так называемых экологических беженцев, включая "климатических". Такие меры должны касаться граждан не только Российской Федерации, но и других стран, где эффективность адаптации к изменениям климата окажется низкой, что вынудит их жителей покинуть родные места.  Производственно-отраслевые особенности адаптации российской экономики  Рассмотрим два крупных сектора экономики - энергетический и аграрный, играющих определяющую роль не только в развитии экономики, но и в обеспечении национальной безопасности России.  Адаптационные меры в энергетическом секторе должны обеспечивать энергетическую безопасность и эффективность экономики;  экономическую эффективность и экологическую безопасность энергетики. Это прежде всего энергосбережение, а также диверсификация и децентрализация энергетики с максимальным использованием источников энергии, альтернативных углю и нефти.  Вместе с тем если для снижения выбросов парниковых газов важна сама технология производства энергии, предусматривающая их минимальные или нулевые эмиссии, то при адаптации к изменениям климата приоритет имеют эффекты диверсификации и децентрализации, связанные с использованием альтернативных источников энергии. К их числу относятся АЭС и возобновляемые источники энергии (ВИЭ): гелиоэнергетика, ветроэнергетика, малая гидроэнергетика, биотопливо, тепловые насосы. Природный газ обеспечивает около половины потребления электроэнергии в России - это экологически более чистый источник энергии по сравнению с нефтью и углем. В обозримой перспективе (до 2030 г.) целесообразно сохранять его позиции при одновременной реализации мер энергосбережения и энергоэффективности - улучшение кпд соответствующих установок и увеличение в них доли когенерации тепла и электричества.  Хотя в ближайшие десятилетия лидерство ископаемых углеводородов, и прежде всего газа, в топливно-энергетическом балансе России вряд ли можно поставить под сомнение, это не умаляет важности активного использования ВИЭ, которые должны постепенно замещать мощности на углеводородном топливе в районах децентрализованного энергоснабжения (то есть на 2/3 территории страны). Такое замещение в сочетании с наращиванием мощностей за счет ВИЭ вполне реально, учитывая особенности размещения указанных источников энергии на территории РФ, что позволяет практически каждому ее субъекту комплексно использовать два-три вида ВИЭ. Совместная разработка Росгидрометом и Минэнерго России новых Правил устройства электроустановок позволит лучше использовать открывающиеся возможности.  В отношении главного сегмента ТЭК - энергетических установок, работающих на ископаемом топливе, а также систем его транспортировки, основными мерами адаптации, помимо упомянутых выше, станут технологические и инфраструктурные инновации, повышающие устойчивость сооружений к неблагоприятным погодно-климатическим воздействиям. Необходимо также создать масштабную и эффективную систему страхования, снижающую риски ущерба от них и реализующую потенциал действующего законодательства8.  В частности, в районах таяния вечной мерзлоты нужно укреплять трубы на буровых установках, которые должны иметь грозозащитное оборудование; монтаж труб, доставляемых транспортом для опускания в скважины, учитывая низкие температуры, надо выполнять немедленно. Кроме того, требуется автономное снабжение энергией компрессорных станций, например, за счет ветроэнергетических установок.  8 См.: Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (с последующими изменениями); Федеральный закон от 21.07.1997 г. N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений" (с последующими изменениями); Федеральный закон от 27 июля 2010 г. N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте".  Для адаптации гидроэнергетики к изменениям климата Росгидромет и Минэнерго должны уточнить гидроэнергетический потенциал малых и средних рек, учитывая, что в условиях России малая гидроэнергетика - наиболее перспективный и экономически эффективный ВИЭ. Здесь необходимо преодолеть ряд барьеров: неинформированность потенциальных пользователей о преимуществах применения небольших гидроэнергетических объектов; недостаточную изученность гидрологического режима и объемов стока малых водотоков; низкое качество действующих методик, рекомендаций и СНиП, что выступает причиной серьезных ошибок в расчетах; несовершенство методик оценки и прогнозирования их возможного воздействия на окружающую среду и хозяйственную деятельность; слабую производственную и ремонтную базу предприятий, производящих гидроэнергетическое оборудование для малых ГЭС. Требуются дополнительные исследования их функционирования в условиях глубокого промерзания русла рек. Массовое строительство объектов малой гидроэнергетики возможно лишь в случае серийного производства оборудования, отказа от индивидуального проектирования и качественно нового подхода к оценке его надежности и стоимости.  Для адаптации гидроэнергетики в целом к происходящим и ожидаемым климатическим изменениям необходимо совместными усилиями научно-исследовательских учреждений Росгидромета, РАН и Минэнерго количественно оценить влияние изменения водного режима рек на выработку энергии ГЭС. Кроме того, надо разработать новые правила эксплуатации водохозяйственных и гидроэнергетических систем, принимая во внимание фактически наблюдаемые и ожидаемые изменения климата. Ныне действующие правила не учитывают изменение внутригодового распределения стока рек. В результате возможности увеличить выработку энергии полностью не используются, возникают чрезвычайные ситуации. Для рационального управления работой водохранилищ требуются новые правила эксплуатации гидроузлов и их каскадов с учетом происходящих изменений гидрометеорологического режима на водосборах.  Чтобы адаптировать сельскохозяйственное производство к климатическим изменениям, необходимо продвигать (расширять) зону земледелия в северном направлении, в достаточно увлажненные районы. В Нечерноземье и на Дальнем Востоке это должно сочетаться с активным применением мелиоративных мер, органических и минеральных удобрений и средств защиты растений по нормам, принятым для аналогичных почвенно-климатических условий в странах ЕС. В регионах с ожидаемым ростом засушливости климата первоочередными мерами выступают: внедрение влагосберегающих технологий, включая сохранение или расширение площадей под паром; увеличение доли озимых зерновых культур; расширение посевов засухоустойчивых культур - кукурузы, сорго и проса, а также селекция и интродукция новых сортов других культур, устойчивых к засухе. Для использования дополнительных тепловых ресурсов рекомендуется расширять посевы вторых пожнивных культур в благоприятные по увлажнению годы.  стр. 103  В связи с ожидаемыми положительными изменениями агроклиматических условий для сельского хозяйства в ряде регионов адаптационные меры должны быть направлены на расширение площадей, занятых озимыми зерновыми, более урожайными, чем яровые культуры. Требуется пересмотреть видовой и сортовой состав возделываемых сельскохозяйственных культур с целью отбора видов (сортов) более позднеспелых и продуктивных для использования дополнительных тепловых ресурсов. Для таких регионов рекомендуется существенно расширить посевы теплолюбивых сельскохозяйственных культур, таких как кукуруза и сахарная свекла, которые в настоящее время в значительных объемах импортируются (в частности, свекла - в виде сырья для производства сахара), что не только снизит риски производства, но и ослабит зависимость от импорта. Это относится и к перспективам расширения посевов масличных культур, включая подсолнечник, сою и особенно рапс озимый.  Регионы Поволжья, Северного Кавказа и Урала, поставляющие наибольшее количество продовольственного зерна на экспорт, должны иметь возможность расширить посевные площади с целью компенсировать недоборы зерна, связанные с учащением засух. Эти площади можно освобождать, перенося производство соответствующих объемов фуражного зерна за пределы зоны рискованного земледелия. Важно реализовать меры по уменьшению межгодовой изменчивости валового сбора зерна в засушливых регионах, включая использование севооборотов различных зерновых культур.  Необходимо создать значительные страховые запасы зерна (порядка 20 млн. т), для чего нужны резервные мощности зернохранилищ, а также дополнительная уборочная техника. Требуется расширить масштабы экономически рентабельного орошаемого земледелия, особенно в Поволжском и Северо-Кавказском регионах, учитывая, что потепление климата повышает его эффективность. На территории указанных регионов должна быть создана зона высокоинтенсивного субтропического земледелия, аналог которой - современное сельское хозяйство Узбекистана и Азербайджана (производство хлопка, субтропических фруктов, винограда и т. д.).  Еще одна важная мера адаптации сельского хозяйства и АПК в целом к изменениям климата - развитие агрострахования, в первую очередь субсидируемого государством страхования урожая от множественных рисков, которым пока охвачено менее 1/4 посевов. Кроме того, необходимо ввести обязательное страхование, что не исключает одновременного использования его добровольных форм. В частности, можно применять модель, предусматривающую обязательное страхование гибели посевов и добровольное - пострадавших (по аналогии с ОСАГО и КАСКО в автостраховании). Целесообразно создать мощную государственную агростраховую компанию, которая покрывала бы риски и обеспечивала их перераспределение (перестрахование) как "страховщик последней инстанции". Она должна располагать значительными финансовыми ресурсами, в частности большим уставным капиталом, и развитой региональной сетью, сопоставимой с имеющейся у Росгосстраха. Это, в свою очередь, предполагает жесткий контроль целевого характера и прозрачности использования средств9.  9 См.: Порфирьев Б., Юлдашев Р. Становление системы агрострахования в России: ключевые проблемы и наметки решений // Российский экономический журнал. 2010. N 6.  Основные направления адаптации экономики к изменениям климата: роль науки и инноваций  Программы и адаптационные меры должны предусматривать развитие институтов и нормативно-правовой базы адаптации населения, хозяйственных систем и системы обеспечения национальной безопасности к меняющимся климатическим условиям - прежде всего комплекс правовых мер по обеспечению соответствующих организационно-управленческих и технических мероприятий, правового и организационно-экономического регулирования, а также страховой защиты населения и хозяйственных объектов от экстремальных и опасных природных явлений и бедствий. В связи с этим следует ускорить разработку и принятие нормативных актов и процедур, направленных на: развитие национальной системы страхования для смягчения ущерба от климатических изменений, включая обязательное страхование посевов, а также домов и строений от природных пожаров, наводнений и других опасных явлений; включение мер адаптации экономики и населения к климатическим изменениям в программы долгосрочного развития страны.  Программы и меры снижения климатических рисков для экономики должны опираться на солидную научную базу и научно-технические разработки. С одной стороны, ключевая роль принадлежит системам и технологиям снижения риска природных катастроф, прежде всего раннего оповещения, инженерной и санитарной защиты населения и территорий от природных катаклизмов, а также защиты населения и хозяйственных объектов от опасных природных явлений и процессов, в частности экстремальных перепадов температур, выпадения осадков и т. п. С другой стороны, климатические риски можно снизить, смягчая воздействие на климатическую систему за счет уменьшения техногенных выбросов парниковых газов. Решение этой задачи неразрывно связано с инновационным вектором развития России.  Подчеркнем, что технологии, позволяющие смягчить последствия изменения климата, обеспечивают наибольший мультипликативный эффект. Именно поэтому в долгосрочных стратегиях развития и антикризисных программах развитых государств и крупных стран с переходной экономикой значительное место занимают модернизация энергетической и транспортной инфраструктуры, развитие экологически чистой энергетики и связанные с этим НИОКР, а также другие составляющие "зеленой" экономики.  Соответствующий комплекс организационно-управленческих и научно-технических мер должен предусматривать: поддержание должного уровня готовности и эффективности, а также инновационное развитие систем, методов и технологий прогнозирования и снижения риска природных катастроф, включая интегральную оценку рисков важных объектов инфраструктуры, чувствительных к погодно-климатическим изменениям, и системы раннего оповещения. Кроме того, необходимо создавать системы, средства и методы инженерной и медико-санитарной защиты населения от экстремальных и опасных природных явлений, включая средства поддержания устойчивости организма к неблагоприятным внешним воздействиям и системыоказания экстренной медицинской и иной помощи при наступлении таких явлений, а также инженерной защиты хозяйственных объектов (в первую очередь особо важных и опасных).  Наиболее эффективный подход к реализации Климатической доктрины РФ - разработать и ввести в действие пакет нормативных правовых актов и иных нормативных документов различного уровня, которые создали бы эффективные механизмы принуждения к энергоэффективности всех субъектов экономики - от крупных корпораций до домашних хозяйств. Комплекс мер по снижению техногенного воздействия на климат также должен включать научно-технические программы и мероприятия, в том числе по развитию инновационных технологий.  К числу наиболее важных технологий, развитию которых следует уделить особое внимание, относятся: системы, методы и технологии мониторинга и прогнозирования состояния атмосферы и гидросферы; технологии атомной, водородной энергетики, новых и возобновляемых источников энергии, а также производства топлива и энергии из органического сырья; технологии и системы энергосбережения, распределения и потребления тепла и электроэнергии; технологии и системы транспортировки, включая энергоэффективные двигатели и движители для транспортных систем. Особое значение имеют системы и технологии, использование которых способно обеспечить одновременно ресурсо- (энерго-)сбережение, снижение выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов и экономию средств. Прежде всего отметим сектор ЖКХ, поскольку на него приходится почти половина потребления электроэнергии, а сроки и норма окупаемости инвестиций весьма привлекательны. Другие перспективные секторы - энергетика, промышленность, строительство, транспорт.  Осуществление основных направлений Климатической доктрины РФ требует от всех федеральных органов власти мер по качественному повышению роли науки и образования. Речь идет о науках о Земле, прежде всего климатологии, инженерных и технических науках, а также об экономике, которая должна обеспечить корректные учет и оценку всех аспектов экономического развития, включая климатические и другие экологические риски.  В рамках мер по реализации Климатической доктрины РФ10 правительство России могло бы принять специальную программу по осуществлению Комплексного плана научных исследований погоды и климата до 2020 г., разработанного Росгидрометом и РАН при участии других ведомств в 2010 г. Это позволило бы:  - проводить скоординированные на национальном уровне исследования (в виде национальной программы с целевым финансированием) с учетом их интеграции в международные программы;  - осуществлять подготовку квалифицированных научных кадров и способствовать их закреплению в российской науке;  - обеспечить актуальные исследования современными информационными технологиями и вычислительными средствами.  10 Предусмотрен решением Совета безопасности при Президенте РФ от 17.03.2010 г.  Кроме того, важно развивать механизмы экспертизы научных проектов и их результатов, чтобы отечественные исследования соответствовали мировому уровню.  Адаптация к изменениям климата: внешнеэкономический аспект  Во внешнеэкономическом плане программы и программные меры адаптации России к изменениям климата должны исходить из того, что уже сейчас и тем более в ближайшем будущем мировая политика, в том числе экономическая, станет все больше использовать фактор климатических изменений как предлог и реальный механизм сдерживания контрагентов и поддержки собственных производителей в конкурентной борьбе. Поэтому Россия должна учитывать внешнеэкономические риски, связанные с введением "углеродных" барьеров, предлагаемых ЕС и США для ограничения доступа на их рынки продукции и услуг со значительным потенциалом углеродосодержащих выбросов или произведенных на основе энергоемких технологий, к которым относится значительная часть российского экспорта.  Отметим и ограничение, установленное директивой 2008/101/ЕС Европейского парламента с 1 января 2012 г. в отношении авиакомпаний и предусматривающее обязательное наличие у них разрешений на выбросы парниковых газов. Российские авиакомпании, выполняющие авиарейсы в страны ЕС, должны будут оплачивать 15% совокупных выбросов парниковых газов (85% предоставляются бесплатно), что при цене 10 евро/т CO2-эквивалента означает ежегодные платежи в размере около 2 млн. евро. Аналогичные меры прорабатывают и в отношении морских перевозок. Фактически речь идет об игнорировании норм ВТО, согласно которым подобная торговая защита выступает формой недобросовестной конкуренции, а также Рамочной конвенции по изменению климата, прямо запрещающей такую практику.  В соответствии с различными сценариями развития энергосбережения, энергоэффективности и возобновляемой энергетики за рубежом поставки российских энергоносителей будут иметь стратегическое значение для потребителей, прежде всего в ЕС и Китае, по крайней мере в течение ближайших 10 - 15 лет. В связи с этим России следует проявлять особую осторожность и апеллировать к указанным международным нормам, подчеркивая свою роль надежного поставщика энергоресурсов. В то же время необходимо учитывать особенности нашей страны - холодный климат и большую территорию, объективно требующие производства, транспортировки и потребления значительных и повышенных (по сравнению с другими странами) объемов топливно-энергетических ресурсов для коммунальных и производственных нужд. Последний аргумент особенно важен при парировании настойчивых попыток государств "большой семерки" и ряда других стран ОЭСР вынудить Россию в ближайшее время отказаться от государственных субсидий ТЭК.  Перечисленные особенности наряду с другими специфическими российскими факторами - высокой обеспеченностью страны собственными энергоресурсами и растущим дефицитом трудовых ресурсов - необходимо учитывать и при формировании национальной "зеленой" экономики, в первую очередь экологически чистой энергетики. Для большинства развитых стран и стран с переходной экономикой, являющихся нетто-импортерами энергоресурсов и одновременно имеющих избыток трудовых ресурсов, развитие указанного сектора экономики как способа импортозамещения и смягчения безработицы, очевидно, даже актуальнее, чем экономия ресурсов и снижение нежелательных выбросов в окружающую среду, включая парниковые газы. В отличие от них для России трудо- и импортозамещающие функции "зеленой" экономики с точки зрения развития и конкурентоспособности ее хозяйственного комплекса на ближайшие годы и среднесрочную перспективу (до 2020 г.) имеют второстепенное значение.  Мы не ставим под сомнение важность возобновляемой энергетики для России. Ее развитие целесообразно с позиций рационального использования местных ресурсов (например, геотермальных, ветра или лесной биомассы), улучшения качества окружающей среды и здоровья населения, а в более отдаленной перспективе - замещения дорожающих углеводородов. Безусловно, необходимо сотрудничать с мировым сообществом, включая страны ЕС и США, в области климатических изменений, в том числе при создании Глобальной рамочной основы климатического обслуживания11 (ГРОКО), предусмотренной решениями Третьей Всемирной климатической конференции (Женева, 2009 г.). Главными задачами ГРОКО определены: совершенствование системы мониторинга и прогнозирования экстремальных погодно-климатических явлений; создание и развитие центров климатического обслуживания; обеспечение междисциплинарного подхода, интеграция фундаментальной и прикладной науки.  Формирование ГРОКО потребует значительных усилий России и других стран, но обещает заметно повысить эффективность обслуживания различных потребителей климатической информации, в том числе по вопросам адаптации экономики к изменениям климата. При этом она будет предусматривать не только передачу им данных о температуре, осадках и других погодно-климатических характеристиках, но и разработку и внедрение рекомендаций по использованию указанной информации с учетом специфики каждого потребителя, деятельность которого подвержена климатическим рискам. Формирование российского сегмента ГРОКО подразумевает сотрудничество Росгидромета с другими федеральными ведомствами (а также с РАН, РАСХН, РАМН) в области разработки практических руководящих материалов по подготовке и использованию климатической продукции в различных секторах и регионах.  11 Работаем сообща над созданием Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания: Отчет Всемирной климатической конференции-3 / ВМО. 2009. N 1048. www.wmo.int/pages/gfcs/index\_ru.html. |
| **постоянный адрес статьи:**[**http://dlib.eastview.com/browse/doc/26221811**](http://dlib.eastview.com/browse/doc/26221811) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | Ключевые детерминанты долгосроч-  ного прогноза развития российской  экономики  Автор: М. Н. УЗЯКОВ, Р. М. УЗЯКОВ | | **Автор(ы)** | М. Н. УЗЯКОВ, Р. М. УЗЯКОВ | | **Источник** | [*ЭКО. Всероссийский экономический журнал*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/7025),  № 6, Июнь  2012, C. 42-59 | | **Рубрика** | УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО  РОСТА В РОССИИ | | **Место издания** | Новосибирск, Россия | | **Объем** | 61.4 Kbytes | | **Количество слов** | 4476 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27294944> |  Ключевые детерминанты долгосрочного прогноза  развития российской экономики Автор: М. Н. УЗЯКОВ, Р. М. УЗЯКОВ В статье обсуждается ряд взаимосвязанных проблем разработки долгосрочного прогноза. Объединяющей идеей является качество экономического роста, которое выражается в изменении пропорций обмена на мировых рынках. В свою очередь, и качество экономического роста, и пропорции обмена определяются прогрессом в сфере технологий. Предлагаемый подход к прогнозированию технологических изменений в отраслях делает возможным количественное измерение и прогноз качества экономического роста.  *Ключевые слова:* долгосрочный прогноз, паритет покупательной способности, пропорции обмена, качество роста, мировая экономика, цены на нефть, технологическое развитие, продуктивность использования первичных ресурсов, метод экономико-технологических аналогий  М. Н. УЗЯКОВ, *доктор экономических наук. E-mail: uzyakov@inbox.ru*  Р. М. УЗЯКОВ, *Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва. E-mail: rafael.uzyakov@gmail.com*  В основе всякого прогнозного исследования лежит анализ, для которого ключевое значение имеет угол зрения.  **Анализ**  При анализе ретроспективы рассмотрим результаты экономического развития России на фоне других стран и мировой экономики в целом. Для сопоставимости показателей развития различных стран воспользуемся измерениями ВВП по паритету покупательной способности (табл. 1). При этом целесообразно рассмотреть отдельно периоды экономического роста - 1999 - 2008 гг., а также 2009 - 2011 гг.  Из данных таблицы 1 следует, что при рациональной экономической политике и благоприятных внешних условиях экономика РФ может развиваться чрезвычайно быстро. Во многих отношениях достижения России оказались более впечатляющими, чем ряда других стран. Достаточно сказать, что с 1999 г. по 2008 г. душевой ВВП в России по паритету по-  *Таблица 1.* **Душевой ВВП по ППС в 1999 - 2008 гг., долл. США на человека1**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Страна** | **1999** | **2008** | **Прирост** | **Рост, %** | **Рост за год,** % | | Российская Федерация | 6067 | 20350 | 14283 | 335,4 | 114,4 | | Китай\* | 2407 | 6455 | 4048 | 268,2 | 111,6 | | США | 33725 | 46901 | 13176 | 139,1 | 103,7 | | Германия | 24601 | 37171 | 12570 | 151,1 | 104,7 | | Япония | 24968 | 33902 | 8934 | 135,8 | 103,5 | | Соотношение РФ и США, % | 18,0 | 43,4 |  |  |  |   \* Оценка авторов.  купательной способности (ППС) увеличился более чем на 14000 долл. - это больше, чем у многих развитых стран, включая США, Японию, Германию, Великобританию и Францию. Темпы роста ВВП в РФ в 1999 - 2008 гг. были в 2,3 - 3,0 раза выше, чем в США и странах Евросоюза, и в 5,5 раза выше, чем в Японии. По данным международных сопоставлений, душевой ВВП в РФ в 2008 г. превысил 64% от уровня стран Еврозоны.  Можно утверждать, что Россия в 1999 - 2008 гг. не только восстановила экономику после кризисного спада начала 1990-х годов, но и решила задачу перехода из группы развивающихся государств в разряд стран достаточно развитых.  Из этого вывода, в частности, следует, что возможности российской экономики и масштаб задач, которые можно ставить на перспективу, существенно больше тех, что были 10 - 15 лет назад.  Приведенные в таблице 1 данные позволяют также сделать определенные выводы относительно *качества экономического роста* в России в 2000 - 2008 гг. Из них следует, что если в 1999 г. соотношение душевого ВВП по ППС России и США составляло 18%, то в 2008 г. оно достигло 43% (приращение - **25 п.п.**). При этом разница в темпах экономического роста за рассматриваемый период России (7,1% в год) и США (1,4% в год) объясняет только **12 п.п.** сокращения  1 При формировании таблицы использовались данные о результатах международных сопоставлений за 1999 и 2008 гг., размещенные на сайте Росстата РФ, в разделе "Национальные счета", подраздел "Международные сопоставления ВВП России и других стран мира".  разрыва в уровне душевого ВВП по ППС. То есть за счет более быстрого экономического роста Россия могла бы обеспечить повышение душевого ВВП к соответствующему показателю США только до 30%.  Чтобы объяснить, каким образом уровень душевого ВВП в РФ по отношению к США достиг 43%, необходимо привлечение дополнительных факторов.  Очевидный фактор - это существенное повышение мировых цен на традиционные товары российского экспорта. На него приходится 6 п.п. приращения. Остальное, или 7,4 п.п. сокращения разрыва в уровне душевого ВВП по ППС, есть следствие иных факторов. На самом деле это не что иное, как более быстрое, чем в других странах, повышение качества товаров и услуг в РФ, что находит свое выражение в улучшении пропорций обмена в пользу России.  То есть, можно утверждать, что в 1999 - 2008 гг. экономика России демонстрировала экстраординарное повышение качества экономического роста, что выразилось в значительном изменении пропорций обмена в пользу России.  Важно отметить, что экономический рост рассматриваемого десятилетия не был однородным. В 1999 - 2005 гг. основным драйвером роста российской экономики был экспорт. Темпы роста экспорта превышали темпы роста ВВП на 2,5 - 3,0 п.п. Вклад экспорта в прирост производства приближался к 50%. Фактически это был период экспансионистской экспортной ориентации, наступившей после двукратного реального обесценения рубля и такого же повышения стоимостной оценки продукции экспорта в 1998 - 1999 гг.  Однако из-за сырьевой природы российского экспорта возможности его наращивания оказались ограниченными. В 2006 - 2008 гг. темпы роста экспорта резко замедлились, и вклад экспорта в прирост ВВП составил 17%. Тем не менее за эти три года (хотя сюда вошел предкризисный 2008 г.) темпы роста ВВП ускорились по сравнению с предшествующим семилетием и достигли (в среднем) 7,3% в год. В 2006 - 2007 гг. рост инвестиций практически приблизился к 20% в год, потребление в эти годы росло темпом 12 - 14%.  Фактически трехлетие 2006 - 2008 гг. представляло собой начало нового, внутреннеориентированного этапа в развитиироссийской экономики. Реализоваться в полной мере ему помешал начавшийся мировой финансово-экономический кризис 2008 - 2009 гг., специфика прохождения которого для страны состояла в том, что именно сырьевая ориентация российского экспорта существенно снизила негативные последствия ухудшения мировой конъюнктуры. Притом, что объем мировой торговли в 2009 г. сократился на 12%, снижение российского экспорта составило лишь 4,7%.  Тем не менее масштабы сокращения ВВП в России в период кризиса оказались весьма значительными - 7,8%. Это стало, главным образом, следствием резкого (на 41%) уменьшения валового накопления капитала. Снижение доходов производителей, кардинальное изменение условий заимствований не позволило поддержать на должном уровне начавший было работать в предыдущие три года маховик инвестиционного роста.  В 2010 - 2011 гг. экономика России, несмотря на резко возросшие цены на нефть, продемонстрировала достаточно умеренные темпы экономического роста. Причины - не только относительно низкие темпы роста потребления и накопления, но и чрезмерно быстрый рост импорта. Достаточно сказать, что замещение отечественным производством только прироста импорта могло бы увеличить темпы роста ВВП в 2010 - 2011 гг. до более 8% в год.  **Вывод из анализа и постановка прогнозной задачи**  Общий итог всех приведенных выше рассуждений и иллюстраций состоит в том, что окончательную оценку результатам развития экономики дает мировой рынок. Эта оценка является также следствием внешних ценовых условий и, что чрезвычайно важно, - качества экономического роста. Поэтому достаточно полная макроэкономическая прогнозная задача на долгосрочный период включает прогнозирование:  \* тенденций развития мировой экономики и их влияния на ключевые ценовые пропорции на мировых товарных рынках;  \* качественных приращений в национальной экономике;  \* динамики и структурных изменений в национальной экономике;  \* оценки результатов взаимодействия мировой экономики и национальной экономики в терминах изменения пропорций обмена.  Состав результирующих количественных оценок, необходимых для понимания того, как (и почему) изменится положение экономики России в мире, представлен в таблице 2.  *Таблица 2.* **Показатели, характеризующие качество роста экономики РФ в 1999 - 2030 гг.**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **1999** | **2008** | **2010** | **2020** | **2030** | | Соотношение душевого ВВП по ППС РФ и США, % | 18,0 | 43,4 | 41,1 | ? | ? | | Приращение относительного душевого ВВП к предыдущему периоду, п.п. |  | 25,4 | -2,3 | ? | ? | | В том числе за счет: |  |  |  | ? | ? | | экономической динамики |  | 12,0 | -1,0 | ? | ? | | изменения относительных цен на первичные ресурсы |  | 6,0 | -1,4 | ? | ? | | роста качества продукции и услуг |  | 7,4 | 0,0 | ? | ? |   Чтобы ответить на все вытекающие из данных табл. 2 вопросы, необходимо, в первую очередь, формирование сценариев развития как мировой, так и отечественной экономики. Кроме того, потребуется спрогнозировать и согласовать достаточно большое количество экономических переменных.  В Институте народнохозяйственного прогнозирования РАН разработаны и используются следующая система моделей и логика долгосрочных прогнозных расчетов (рис. 1).  В настоящее время весь необходимый комплекс расчетов и согласований в рамках долгосрочного прогноза, разрабатываемого ИНП РАН, еще не завершен, поэтому в статье ограничимся освещением только первых двух пунктов сформулированной выше задачи, а именно - вопросов, связанных с прогнозированием мировой динамики и цен на нефть, а также технологических изменений в экономике.  Что касается прогнозной динамики производства для РФ, то на первоначальном этапе она сформирована в рамках общего прогноза мировой экономики и соответствующей системы страновых производственных функций (ПФ), в том числе для Российской Федерации, и опирается на принятые предположения относительно динамики приростнойкапиталоемкости и роста нормы накопления (рис. 2). В частности, на предположение о возможности повышения нормы накопления в РФ до 28% к ВВП в период до 2020 г. с дальнейшим снижением ее по мере приближения душевого ВВП к уровню развитых стран.  **Внешние условия - развитие мировой экономики и цены на сырьевые ресурсы - в долгосрочной перспективе**  Прогноз развития мировой экономики и ее страновых составляющих основан на сложившихся соотношениях в динамике роста душевого ВВП, нормы накопления и приростной капиталоемкости, оцениваемых на интервалах относительно бескризисного развития стран, а влияние возможных финансово-экономических кризисов учитывалось путем коррекции первоначально рассчитываемых темпов роста на соотношение средних темпов экономического развития в предшествующее 30-летие и темпов экономического развития в бескризисные годы.  Таким образом, ключевыми параметрами, определяющими прогнозные характеристики экономического роста, являются: ожидаемые изменения в норме накопления по странам, гипотезы изменения капиталоемкости, а также прогноз численности населения. Кроме того, использовались закономерности, определяемые процессами насыщения базовых потребностей населения и экономики в целом.  При разработке прогноза мировой экономики на период до 2040 г. были приняты следующие основные гипотезы:  - США остаются лидером и локомотивом мирового технологического развития, а повышение конкурентоспособности европейской экономики и экономики Японии позволяет им несколько сократить отрыв от США по уровню душевого ВВП;  - динамика ВВП США сохраняет тенденцию последних десятилетий и определяется, с одной стороны, возможностями технического прогресса и появлением новых товаров и услуг, а с другой - тенденцией роста народонаселения;  - уровень прироста капиталоемкости по странам медленно увеличивается с постепенным уменьшением величины годового прироста;  - дифференциация в уровне прироста капиталоемкости по странам постепенно снижается, хотя и сохраняется на достаточно высоком уровне;  - страны с низкими показателями экономического развития пытаются сократить разрыв с развитыми державами за счет экспансионистской инвестиционной догоняющей стратегии;  - страны, реализующие догоняющую стратегию (в том числе и Россия) по мере превышения душевым ВВП уровня в 60% от душевого ВВП США, оказываются не в состоянии поддерживать высокую норму накопления, снижают ее и выходят на траекторию развития, асимптотически приближающую их к уровню экономического развития, обеспечивающему достижение 75 - 80% от душевого ВВП США. Скорость приближения к пороговым значениям душевого ВВП определяется динамикой страновойкапиталоемкости и гипотезой нормы накопления.  Расчеты проводились по трем вариантам, различающимся, главным образом, гипотезами изменения нормы накопления в развивающихся странах. Темпы роста ВВП по странам и группам стран в рамках среднего варианта, принятого в качестве основного, представлены в таблице 3. Чтобы привести содержащиеся в таблице средние темпы прироста, включающие периоды замедления и рецессий, к оценкам роста в периоды относительно благополучного развития, необходимо к представленным прогнозным оценкам добавить 0,7 п.п.  Наиболее существенным результатом анализа и прогноза развития мировой экономики является осознание того факта, что **после трех десятилетий (1971 2000 гг.) понижательной динамики мирового ВВП с 2000 г. начался период ускорения роста мировой экономики.**  Формально среднегодовые по десятилетиям темпы прироста мирового ВВП показывают замедление мировой экономической динамики и в первом десятилетии нашего столетия. Однако на этот период приходятся четыре кризисных года (2001 - 2002 гг. и 2008 - 2009 гг.), что занижает оценку производственных возможностей и затушевывает факт существенно возросшей интенсивности мирового производства. При элиминировании влияния кризисных лет мы получаем оценку, демонстрирующую ускорение экономической динамики примерно на 0,3 п.п. в год. В текущем десятилетии мы также прогнозируем ускорение роста мировой экономики по сравнению с 2001 - 2010 гг. примерно на 0,6 п.п.  Основной вклад в ускорение мировой экономической динамики внесли крупные развивающиеся страны - Китай  *Таблица 3.* **Среднегодовые темпы прироста ВВП по странам и группам стран в 1981 - 2040 гг. по среднему варианту, %**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Страна, группа стран** | **1981 - 1990** | **1991 - 2000** | **2001 - 2010** | **2011 - 2020** | **2021 - 2030** | **2031 - 2040** | | США | 3,2 | 3,4 | 1,6 | 2,1 | 2,0 | 1,8 | | Европейский союз | 2,4 | 2,2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | | Япония | 3,9 | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,7 | | Канада | 2,8 | 2,9 | 1,9 | 2,3 | 1,9 | 1,7 | | Австралия | 3,3 | 3,4 | 2,8 | 2,5 | 2,1 | 1,9 | | Республика Корея | 8,7 | 6,1 | 4,1 | 3,1 | 2,1 | 1,4 | | Саудовская Аравия | -0,6 | 2,7 | 3,2 | 3,7 | 3,0 | 2,5 | | Российская Федерация | -0,3 | -3,9 | 4,8 | 4,8 | 3,1 | 1,6 | | Аргентина | -1,5 | 4,5 | 4,3 | 5,1 | 3,8 | 2,9 | | Бразилия | 1,5 | 2,5 | 3,6 | 3,5 | 3,2 | 2,7 | | Китай | 9,3 | 10,4 | 10,5 | 6,7 | 4,4 | 3,5 | | Египет | 5,5 | 4,3 | 4,8 | 4,0 | 4,0 | 3,8 | | Индия | 5,6 | 5,5 | 7,7 | 8,0 | 6,8 | 5,7 | | Индонезия | 6,4 | 4,2 | 5,2 | 5,5 | 5,1 | 4,7 | | Иран | 2,1 | 3,7 | 4,6 | 4,0 | 2,1 | 1,6 | | Мексика | 1,8 | 3,5 | 1,8 | 3,4 | 3,1 | 2,7 | | ЮАР | 1,5 | 1,8 | 3,5 | 3,3 | 2,8 | 2,4 | | Таиланд | 7,8 | 4,5 | 4,3 | 3,5 | 3,2 | 2,8 | | Турция | 5,2 | 3,6 | 3,9 | 2,2 | 2,1 | 1,9 | | Мир - в целом | 3,5 | 2,9 | 2,5 | 3,9 | 3,5 | 3,2 |   и Индия, экономика которых росла достаточно быстро и в предшествующие десятилетия. Однако первоначально их доля в мировом ВВП была незначительна, поэтому в тот период быстрый рост Китая и Индии практически не сказался на оценках мировой экономической динамики.  С начала XXI века доля Китая и Индии в мировом ВВП становится все более значимой, как и воздействие высоких темпов развития этих стран на мировой экономический рост (табл. 4).  Следует подчеркнуть, что 0,3 и, тем более 0,6 п.п. дополнительного роста мирового ВВП - это весьма существенные изменения, тем более в условиях, когда тренд экономической динамики меняется на противоположный.  *Таблица 4.* **Динамика развития Китая и Индии в 1980 - 2030 гг., %**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **1980** | **1990** | **2000** | **2010** | **2020** | **2030** | | Китай - доля в мировом ВВП (на конец периода) | 1,8 | 3,3 | 6,7 | 13,0 | 17,0 | 18,5 | | Китай - доля в приращении мирового ВВП за период | 2,9 | 7,7 | 16,2 | 28,9 | 25,7 | 22,3 | | Индия - доля в мировом ВВП | 2,2 | 2,8 | 3,6 | 5,4 | 7,9 | 10,8 | | Индия - доля в приращении мирового ВВП за период | 2,0 | 4,6 | 5,7 | 9,9 | 13,4 | 17,6 | | Доля Китая и Индии в приращении мирового ВВП | 4,9 | 12,3 | 21,9 | 38,8 | 39,1 | 39,9 | | Динамика роста ВВП Китая и Индии - в среднем за год | 4,3 | 7,4 | 8,4 | 9,6 | 7,1 | 5,2 |   Это изменение особенно значимо для спроса на первичные ресурсы и, соответственно, для цен мирового рынка. Ускорение мировой экономической динамики постепенно сделало более жесткой связь между ростом спроса на первичные ресурсы и ростом цен на эти ресурсы на мировом рынке. При этом эластичность цен по спросу в ряде случаев нарастает.  Наиболее важный первичный ресурс в современной экономике - сырая нефть. Мировые цены на нефть стали важнейшим индикатором мировой экономики и финансов. Их значение определяется не только ролью нефтяной отрасли в производстве и потреблении ресурсов, но также и тем, что динамика цен на большинство других первичных ресурсов в последние два десятилетия все больше коррелирует с динамикой мировых цен на нефть (рис. 4).  Таким образом, прогноз динамики мировых цен на нефть является ключевым для понимания ценовых пропорций в перспективе.  Если опираться на представленный выше прогноз развития мировой экономики, разумные гипотезы ускорения темпов снижения нефтеемкости мирового ВВП, в том числе вследствие увеличения доли альтернативных источников, то при использовании не самой высокой эластичности цены по спросу на нефть (сложившейся в 2000 - 2007 гг.), мы получаем, что цены на нефть (в текущих долларах) в 2030 г. могут превысить 300 долл./барр. В то же время такой рост цен на нефть означает, что доля нефтяных затрат в мировом валовом выпуске, существенно возросшая в последние годы, превысит в ближайшее время 3,5% и сохранится в течение длительного времени (рис. 5).  Очевидно, что существует некий предел роста нефтяных издержек, выше которого нефтяные цены превращаются в значимый тормоз роста мировой экономики. Год 2010-й, когда экономика мира выросла более чем на 5%, показал, что цена в 80 долл./барр. не представляет никакой проблемы для экономического развития. Это означает, что в условиях позитивной экономической динамики снижение мировых цен на нефть ниже 80 долл./барр. является практически невероятным событием.  Уровень цен 2012 г. в 120 - 125 долл./барр. уже представляет определенную проблему. Не случайно в последние месяцы обсуждаются вопросы использования резервов нефтетоплива. Тем не менее, на наш взгляд, и этот уровень цен еще не создает ограничений для экономического роста. По итогам текущего года рост мирового ВВП составит около 3,5%.  По нашей оценке, доля нефтедобычи в мировом валовом выпуске в предельном случае может подскочить до 3,5 - 4,0%. Мировая экономика не в состоянии выдержать такой уровень издержек по нефти в течение длительного времени. В этом случае становится эффективным использование практически всех альтернативных источников энергии, и доля нефти в затратах неизбежно начнет снижаться.  Приняв гипотезу о снижении доли нефти в затратах мировой экономики, можно получить соответствующую оценку предельного уровня цен на нефть. При сохранении темпов роста мировой экономики выше 3% в год можно ожидать, что цены на нефть будут находиться в достаточной близости от своих предельных значений.  На рисунке 6 представлена гипотетическая кривая изменения доли нефтедобычи в мировом валовом выпуске. Значения предельных цен на нефть на предыдущем графике соответствуют именно этой динамике.  Если использовать в качестве прогнозных значений уровень цен на нефть, соответствующий полученным таким образом предельным значениям, и представить цены на нефть в долларах 2011 г., мы получим следующую картину ценовой динамики (рис. 7).  Фактически данные рисунка 7 отражают процесс перехода мировой экономики к принципиально иному, чем 12 - 15 лет назад, уровню цен не только на нефть, но и на остальныепервичные сырьевые ресурсы. На наш взгляд, этот переход, обусловленный изменениями в динамике мировой экономики, еще не завершен и займет как минимум еще 5 - 7 лет.  В течение этого периода, как и в предыдущие 12 лет, Россия будет являться бенефициаром этого процесса изменения ценовых пропорций на мировых товарных рынках.  В терминах сформулированной выше прогнозной задачи предварительные результаты прогнозных расчетов для РФ, полученные, главным образом, в рамках блока мировой экономики, можно представить следующим образом (табл. 6).  При этом неопределенным остается вклад роста качества продукции и услуг, который формируется под влиянием, в первую очередь, технологических изменений.  В ретроспективе 1999 - 2008 гг., для которых уже имеются данные международных сопоставлений по ППС, вклад этого фактора определяется балансовым образом; оценка же влияния этого фактора в будущем представляет определенную проблему.  *Таблица 6.* **Характеристики, отражающие качество роста экономики РФ в 1999 - 2030 гг.**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **1999** | **2008** | **2010** | **2020** | **2030** | | Соотношение душевого ВВП по ППС РФ и США, % | 18,0 | 43,4 | 41,1 | 63,7 | 77,4 | | Приращение относительного душевого ВВП к предыдущему периоду, п.п. |  | 25,4 | -2,3 | 22,7 | 13,6 | | В том числе за счет: |  |  |  |  |  | | экономической динамики |  | 12,0 | -1,0 | 17,8 | 14,0 | | изменения относительных цен на первичные ресурсы |  | 6,0 | -1,4 | 4,8 | -0,3 | | роста качества продукции и услуг |  | 7,4 | ? | ? | ? |   **Прогноз технологического развития и изменений пропорций обмена**  Прогнозирование технологического развития экономики в целом и ее отдельных отраслей - одна из наиболее важных и сложных проблем долгосрочного прогнозирования. Огромное количество самых разнообразных технологий и инноваций делает практически невозможным прямое измерение и, в дальнейшем, сведение характеристик их эффективности как на отраслевом, так и на макроуровне.  При этом для целей прогнозирования крайне важно иметь достаточно ограниченный набор количественно определенных характеристик уровня технологического развития.  Известно, что матрица коэффициентов затрат межотраслевого баланса (матрица технологических коэффициентов) представляет собой отражение технологических изменений в отраслях и в экономике в целом. В то же время различные коэффициенты затрат имеют весьма различающуюся и подчас противоположную динамику. При этом даже отдельные коэффициенты затрат, как правило, отражают изменения по достаточно широкому и не всегда идентифицируемому спектру конкретных технологий. Сумма коэффициентов затрат по отрасли - обобщенный показатель материалоемкости, как правило, не имеет явно выраженной динамики.  Задача состоит в том, чтобы из всего разнообразия изменений, фиксируемых множеством коэффициентов затрат межотраслевого баланса, извлечь такие наиболее общие изменения, которые отражают направленность и темп технического прогресса в отраслях.  Это становится возможным, если из всего разнообразия ресурсов выделить первичные в отдельную группу и именно по ним анализировать материалоемкость производства. В таком подходе есть определенный смысл. Действительно, весь искусственный материальный мир, который нас окружает, в конечном счете сделан из тех или иных первичных ресурсов - нефти, газа, древесины, руды, песка и т.д. Процесс производства всегда начинается с добычи того или иного вида первичных ресурсов.  Соотношение стоимости всей продукции и использованных первичных ресурсов отражает уровень продуктивности экономики. Чем выше этот уровень, тем больше в данной экономике доля стоимости, добавленной обработкой. Можно сказать, что вся стоимость сверх стоимости первичных ресурсов - это стоимость, добавленная обработкой.  По доле стоимости, добавленной обработкой, можно, вообще говоря, судить об уровнях технологического развития отдельных экономик.  Априорные представления позволяют предположить, что наиболее технологически развитыми являются экономики США, Японии, развитых стран Западной Европы. Далее, видимо, следуют новые индустриальные страны - Южная Корея, возможно, страны Восточной Европы, Россия, Бразилия. Несколько более высокий уровень материалоемкости должен показывать Китай (табл. 7).  *Таблица 7.* **Сопоставления уровня материалоемкости по первичным ресурсам (на данных межотраслевых балансов) за 1995, 2000 и 2005 гг., в текущих ценах, %**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Год** | **США** | **Япония** | **Германия** | **Южная Корея** | **Бразилия** | **Польша** | **Россия** | **Китай** | | 1995 | 12,1 | 13,0 | 11,7 | н.д. | 18,8 | 22,4 | 21,3 | 30,1 | | 2000 | 9,7 | 11,2 | 11,1 | 21,8 | 22,0 | 18,2 | 19,5 | 30,4 | | 2005 | 11,0 | 14,0 | 11,6 | 23,5 | 19,8 | 18,0 | 21,0 | 31,2 |   Необходимо еще раз отметить, что в таблице представлены данные, извлеченные из межотраслевых балансов, в текущих ценах. Это означает, что они несопоставимы по годам, особенно на интервале 2000 - 2005 гг., когда довольно сильно росли цены на нефть и другие сырьевые товары. Тем не менее эти данные в целом достаточно хорошо согласуются с априорными представлениями об относительном уровне технологического развития стран.  Для проведения корректного анализа и сопоставлений уровня и динамики материалоемкости по первичным ресурсам необходим соответствующий статистический инструментарий. Наилучшим в данном случае является инструментарий межотраслевого баланса, поскольку, во-первых, он охватывает так называемые чистые отрасли, а, во-вторых, в его рамках все ресурсы и их использование сбалансированы и согласованы с общим состоянием экономики.  В ИНП РАН разработана система расчетных межотраслевых балансов в классификаторе ОКВЭД в постоянных и текущих ценах за 1980 - 2010 гг., используемых нами для анализа динамики материалоемкости по первичным ресурсам применительно к отдельным отраслям и к экономике РФ в целом.  Естественно ожидать, что доля первичных ресурсов в продукции подавляющей части отраслей должна иметь тенденцию к снижению. Это означает, что для производства одного и того же количества продукции со временем требуется все меньше первичных ресурсов - в этом, в конечном счете, и состоит технологический прогресс.  Мы полагаем, что, применительно к каждому конкретному виду деятельности агрегированный уровень затрат первичных ресурсов на производство, пусть не в полной мере, отражает технологический уровень данного производства и его динамику. В конечном итоге агрегированный уровень затрат первичных ресурсов есть не что иное, как упрощенная проекция технологической матрицы коэффициентов затрат.  Рассмотрим динамику удельных затрат первичных ресурсов по видам деятельности и РФ в целом (рис. 8 - 9).  Наличие длинных динамических рядов межотраслевых балансов Японии в постоянных ценах 2000 г. (за 1973 - 2006 гг.), наряду с аналогичными балансами (также в ценах 2000 г.) по России, позволяет провести ряд как общеэкономических, так и отраслевых сопоставлений.  Рассмотрим сначала динамику общей продуктивности экономики по первичным ресурсам в России и Японии (рис. 10).  Если в 1970-е и в первой половине 1980-х годов продуктивность в Японии росла существенно быстрее, чем в советской России, то в последующие годы эти темпы выравнялись, и по итогам последнего 20-летия составили (в среднем за год) 2,0% для Японии и 2,3% для России.  Таким образом, современный уровень продуктивности российской экономики примерно соответствует уровню Японии в 1985 г. Следовательно, можно говорить о практически 25-летнем технологическом отставании России от наиболее развитых стран мира.  С одной стороны, это очень большой разрыв, хотя, видимо, вполне ожидаемый. С другой стороны, его существенное сокращение не является невозможным, о чем свидетельствует анализ динамики продуктивности.  Один из подходов к прогнозу общей материалоемкости по первичным ресурсам состоит в том, чтобы, имея в виду 25-летнее отставание России по эффективности использования первичных ресурсов, а также неизбежность прохождения Россией сходных стадий технологического развития, использовать динамику характеристик материалоемкости Японии за последний 25-летний период в качестве своего рода аналога, т.е., фактически, речь идет об использовании метода экономико-технологических аналогий. При этом, видимо, бессмысленно копировать погодовую динамику - достаточно воспользоваться среднегодовым темпом изменений рассматриваемого показателя.  Понятно, что буквальное заимствование динамики продуктивности является слишком упрощенной и жесткой конструкцией. Очевидно, что эффективность использования ресурсов во многом зависит от инвестиций и уровня обновления капитала. Задача, которую мы сейчас пытаемся решать, состоит именно в моделировании зависимости продуктивности от уровня инвестиционной активности в отраслях.  Одновременно ведется работа по моделированию частных коэффициентов затрат межотраслевого баланса от уровня отраслевой продуктивности и по прогнозированию производительности труда.  Таким образом, в наших прогнозных построениях продуктивность использования первичных ресурсов выступает в качестве интегральной характеристики технологических изменений в отраслях и в экономике в целом. Более того, понятие продуктивности первичных ресурсов используется нами для количественного измерения качества роста.  Понятно, что если в экономике не происходит никаких качественных или структурных изменений, то для увеличения производства на 1% потребуется увеличить потребление первичных ресурсов также на 1%. Но при позитивных структурных и технологических изменениях для увеличения производства на 1%, очевидно, потребуется нарастить потребление первичных ресурсов менее чем на 1%.  В этом смысле динамика потребления первичных ресурсов может рассматриваться как количественная компонента экономического роста. В свою очередь, качественная компонента роста - это рост продуктивности использования первичных ресурсов.  Таким образом, темп роста ВВП распадается на две составляющие: количественную компоненту роста и качественную, которая, очевидным образом, рассчитывается как частное от деления темпа роста ВВП и темпа роста потребления первичных ресурсов.  Наши исследования показывают, что характеристика качества роста непосредственно влияет на международные пропорции обмена. Таким образом, повышение качества роста выражается в том, что в международной системе координат (в системе сопоставления ВВП по ППС) оценка ВВП повышается в большей степени, чем это обусловливается традиционными показателями экономической динамики. |
| **постоянный адрес статьи:** <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27294944> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | Обоснование возможных сценариев  долгосрочного развития российской  экономики  Автор: А. А. ШИРОВ, М. С. ГУСЕВ,  А. А. ЛИТОВСКИЙ | | **Автор(ы)** | А. А. ШИРОВ, М. С. ГУСЕВ, А. А. ЛИТОВСКИЙ | | **Источник** | [*ЭКО. Всероссийский экономический журнал*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/7025),  № 6,  Июнь  2012, C. 60-80 | | **Рубрика** | УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО  РОСТА В РОССИИ | | **Место издания** | Новосибирск, Россия | | **Объем** | 90.4 Kbytes | | **Количество слов** | 5025 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27294943> |  Обоснование возможных сценариев долгосрочного  развития российской экономики Автор: А. А. ШИРОВ, М. С. ГУСЕВ, А. А. ЛИТОВСКИЙ В статье рассмотрены главные факторы, влияющие на параметры развития российской экономики в долгосрочной перспективе, и делается попытка сформулировать альтернативные сценарии ее развития на период до 2030 г.  *Ключевые слова:* долгосрочный прогноз, макроэкономический сценарий, экономическая политика, стратегия развития  А. А. ШИРОВ, *кандидат экономических наук, E-mail: schir@ecfor.ru*  М. С. ГУСЕВ, *кандидат экономических наук, E-mail: m.gusef@mail.ru*  А. А. ЛИТОВСКИЙ, *кандидат экономических наук. E-mail: alex\_yen@mail.ru Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва*  Поиски новых механизмов устойчивого развития российской экономики связаны с тем, что возможности потенциала, накопленного в предыдущие десятилетия, близки к исчерпанию. Требуется выработка новой конструктивной стратегии, выстраивание сценариев развития, направленных на обеспечение необходимого динамизма экономической и социальной жизни России. И именно долгосрочный макроэкономический прогноз позволяет связать концептуальные положения стратегии с количественными оценками возможных динамических и структурных изменений в экономике страны.  **Ключевые ограничения текущей модели развития**  Среди наиболее важных экономических диспропорций в российской экономике можно отметить следующие.  *Неоднородность технологического пространства.* Отсутствие законченных производственных цепочек по выпуску конкурентоспособной продукции приводит к разрывам в уровне эффективности производства, перераспределению ресурсов в пользу ограниченного числа отраслей. Дефицит необходимых ресурсов в прочих секторах продуцирует"спираль неконкурентоспособности": требования к качеству продукции у благополучных секторов экономики и населения возрастают, а возможности промышленности выпускать продукцию высокого качества постоянно сужаются.  Кроме того, наличие технологических разрывов препятствует реализации существующих научных и технических заделов, так как промышленность не в состоянии обеспечить необходимый уровень кооперационных связей и надлежащее качество массового производства.  Требуемый рост эффективности производства возможен только при условии сочетания модернизации производственного потенциала и применения современных методов управления и организации производства.  Модернизация производства требует значительных инвестиций. Но из-за недостаточной конкурентоспособности большинства обрабатывающих видов деятельности привлечение финансовых ресурсов с открытого рынка практически невозможно, и государство вынуждено постоянно использовать для этих целей бюджетные средства.  Рациональному использованию бюджетных ресурсов способствовало бы разделение задач модернизации производства и закупки необходимой государству продукции (прежде всего оборонного назначения). Бюджетные расходы должны быть направлены на приобретение конечной продукции по прозрачным рыночным ценам. А модернизацию и повышение эффективности производства следует осуществлять на возвратной основе преимущественно через финансовую систему и институты развития, выполняющие функцию "проектного фильтра". Для целей насыщения финансовой системы ресурсами могут быть задействованы избыточные государственные резервы.  Поскольку без современных зарубежных технологий восстановление производства во многих отраслях невозможно, следует создавать систему мотивации для привлечения иностранных производителей к разворачиванию производств на российской территории с последующей локализацией.  Привлечение иностранных компаний целесообразно в тех секторах, где полностью утрачены производственная, кадровая база и научные заделы (станкостроение, автомобилестроение,производство бытовой техники и т.д.), а использование ресурсов государства - в критически важных производствах, где необходимо долгосрочное финансирование для разворачивания полного комплекса, включающего значительный сегмент НИОКР.  Целью технологической и промышленной политики должно стать наращивание промышленного потенциала, позволяющее существенно снизить зависимость внутреннего рынка от импорта.  Для выстраивания однородного технологического пространства необходимы переток технологий, трудовых ресурсов, разумное распределение производственной нагрузки и т.д. между гражданскими и военными предприятиями. Без развития производства инвестиционного оборудования реальная модернизация экономики (в том числе оборонного сегмента) становится невозможной, так как именно здесь сформировался ключевой технологический "разрыв", препятствующий нормальной работе промышленности.  Для насыщения внутреннего рынка инвестиционными товарами отечественного производства необходимо обеспечить в этом секторе темпы роста, опережающие темпы роста внутреннего рынка (как минимум в первой части прогнозного периода).  В 2001 - 2008 гг. при средних темпах экономического роста в 6,6% и росте инвестиций в 12,3% внутренний рынок машин и оборудования в среднем увеличивался на 9%. Как показывают расчеты, в условиях 6%-го роста ВВП в период 2012 - 2020 гг. для достижения нормы накопления в 30% необходим среднегодовой рост инвестиций темпом не ниже 8,4%. При этом можно ожидать сопоставимого по масштабам расширения внутреннего рынка машин и оборудования. В этом случае для обеспечения реального импортозамещения средние темпы увеличения производства машин и оборудования в ближайшее десятилетие должны составлять не менее 10%.  *Социальная дифференциация* в России отчасти является продолжением структурных диспропорций в экономике. Государство постепенно повышает уровень оплаты труда в бюджетных секторах, но проблема низких уровней заработнойплаты существует в большинстве базовых отраслей промышленности. При этом в экспортоориентированных секторах ситуация существенно лучше. Высокие уровни цен на ключевые виды издержек (сырье и энергию) создают дополнительное давление на большинство секторов обрабатывающей промышленности, препятствуют повышению оплаты труда. Таким образом, одна из причин высокой дифференциации доходов -*разрывы в уровнях относительных цен.* Следует признать, что продукция ряда обрабатывающих производств является недооцененной. Кроме того, низкие показатели рентабельности связаны с отсутствием развитого крупносерийного производства в высоко- и среднетехнологичных секторах промышленности.  Рост заработной платы должен сопровождаться соответствующим ростом эффективности использования трудовых ресурсов и общим увеличением эффективности производства. Значимое сокращение разрывов в уровне оплаты труда возможно только в условиях устойчивого экономического роста, при котором достигается увеличение доходов всех экономических агентов. При этом низкие темпы экономического роста, равно как создание изолированных "точек роста", существенно осложняют решение этой задачи.  Общее повышение уровня доходов населения - необходимое условие решения проблем пенсионной системы, так как только в этом случае можно наполнить ее необходимым объемом ресурсов и увеличить доходы пенсионеров за счет сбережений.  Одной из очевидных проблем российской экономики является наличие *институциональных разрывов,* связанных с тем, что государство осуществляет избыточное вмешательство в ситуацию на отдельных рынках. Соблазн решить проблему той или иной отрасли, а иногда и отдельного предприятия с низким уровнем базовой рентабельности, путем сдерживания роста цен или через механизмы перекрестного субсидирования, экономя при этом бюджетные средства, лишь консервирует сложившуюся ситуацию. В результате еще больше усиливаются ценовые диспропорции, появляется необходимость в механизмах "ручного" регулирования.  За 20 лет сложился целый клубок механизмов перекрестного субсидирования, которые искажают структуру экономики,создают потоки доходов в секторах, развитие которых, возможно, и не является оптимальным с точки зрения стоящих перед страной задач. Это, прежде всего, связано с деятельностью инфраструктурных отраслей. В результате возникает необходимость в финансировании строительства избыточных высококапиталоемких объектов, имеющих низкий макроэкономический эффект, усиливаются как давление на бюджет, так и опосредованное негативное воздействие на всю экономику.  Государство не должно оставаться единственным институтом, определяющим и обеспечивающим финансирование модернизации экономики и инфраструктуры. Вопросы распределения средств конкретным предприятиям должны решаться на рыночных принципах через финансовую систему и институты развития. Только в этом случае будет обеспечен минимально необходимый баланс между интересами бизнеса и государства в экономике.  Государственная политика в вопросах ценообразования должна быть направлена на создание механизмов формирования на ключевые виды ресурсов "справедливых" рыночных цен, которые адекватно отражали бы затраты производителей и отвечали бы возможностям потребителей. На первом этапе это возможно при одновременной поддержке наиболее чувствительных секторов промышленности через механизмы прямого субсидирования, отказавшись от перекрестного.  **Основные гипотезы долгосрочного прогноза**  *Динамика капиталоемкости*  В средне- и долгосрочной перспективе российская экономика обязательно столкнется с ростом капиталоемкости производства: из-за исчерпания возможностей роста, связанного с использованием потенциала модернизации "советского" капитала; в связи с ухудшением характеристик добычи и производства ресурсов в сырьевых отраслях; из-за необходимости воссоздания ряда деградировавших производств, а также в связи с расширением масштабов инфраструктурного строительства.  До периода наращивания вводов "нового" капитала (2004 г.) основой производственных мощностей было оборудование еще советских времен. За 2005 - 2010 гг. выбыло от 20% "старого" капитала в металлургии до 85% - в текстильном производстве.  Одновременно с выбытиями шел процесс модернизации части "старого" капитала, потенциал возможного использования которого естественным образом снижался. В тех видах деятельности, где качество "старого" капитала невысоко, эластичность уменьшения потенциала модернизации наибольшая (в текстильном производстве при уменьшении на 1 п.п. объемов "старого" капитала потенциал модернизации снижается на 0,18 п.п., в машиностроительных видах деятельности - на 0,13 п.п.).  С учетом сложившейся структуры выбытий мощностей можно прогнозировать, что к 2020 г. потенциал модернизации будет практически исчерпан в таких секторах, как текстильное и химическое производство, машиностроение, производство пищевых продуктов. При этом он сохранится в металлургии (около 9% от общего объема капитала), деревообработке (7%), производстве неметаллических минеральных продуктов (10%) (табл. 1). К сожалению, экономике придется "заплатить" за практически полное отсутствие вводов новых мощностей в 90-е и "нулевые" годы.  По нашим расчетам, в условиях нарастания ограничений по мощностям, ежегодные темпы роста валового выпуска могут снизиться с 3,5 до 0,5%, темпы ВВП - с 4 до 0,7%, а темпы роста импорта увеличатся с 5 до 12%.  В условиях неизбежного фронтального роста капиталоемкости производства в добывающих, перерабатывающих отраслях и инфраструктуре естественным способом поддержания внутреннего производства должен стать рост инвестиций в основной капитал в пропорции, примерно соответствующей росту капиталоемкости, т.е. норма накопления, обеспечивающая преодоление ограничений по мощностям, должна составлять 30 - 35% к 2020 г.  Это довольно жесткое условие, которое предъявляет повышенные требования к мобилизации ресурсов бизнеса и государства на инвестиционные цели.  *Таблица 1.* **Оценка потенциала модернизации основного капитала, %**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **Производство** | | | | | | | | **металлургическое** | **химическое** | **машиностроение** | **деревообработка и целлюлозно-бумажное** | **прочих неминеральных продуктов** | **текстильное, швейное, кожевенное** | **пищевых продуктов** | | Уровень загрузки основных производственных фондов | 82,2 | 60,9 | 59,6 | 76 | 65 | 55,9 | 56,3 | | Норматив выбытия "старого" капитала 2004 - 2009 гг. | 4,7 | 6,5 | 6,1 | 5,5 | 5,8 | 11 | 6,5 | | Доля "старого" (немодернизированного) капитала | 80 | 60 | 44 | 62 | 52 | 15 | 60 | | Рост удельной капиталоемкости от исчерпания потенциала модернизации устаревших фондов к 2020 г. (2009 г. = 1) | 1,01 | 1,41 | 1,43 | 1,02 | 1,12 | 1,19 | 1,47 | | Оценка увеличения годовых объемов инвестиций при исчерпании "старого" капитала, раз | 2,13 | 1,33 | 1,34 | 2,15 | 2,25 | 1,55 | 1,71 |   **Источник:** Росстат, расчеты авторов.  *Производительность труда*  Одним из основных ограничений развития российской экономики в долгосрочной перспективе станет сокращение численности населения в трудоспособном возрасте: до 2020 г. -примерно на 1 млн. чел. ежегодно. В связи с этим остановимся на возможностях роста производительности труда как в целом по экономике, так и по отдельным видам деятельности.  Межстрановые сопоставления за 1950 - 2005 гг. показывают, что темп роста производительности труда может быть темвыше, чем больше начальное отставание в уровне производительности труда от страны-лидера.  В таблице 2 показано, за какой период отдельным странам удалось пройти путь повышения производительности труда с 25 до 33 долл. США (по ППС) добавленной стоимости на час отработанного времени.  *Таблица 2.* **Период роста добавленной стоимости с 25 до 33 долл. США на час отработанного времени (в ценах 2005 г. по ППС)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Страна** | **25 долл./ч** | **33 долл./ч** | **Лет** | | США | 1970 | 1990 | 20 | | Австралия | 1983 | 1999 | 16 | | Япония | 1991 | 2005 | 14 | | Финляндия | 1992 | 2004 | 12 | | Германия | 1982 | 1993 | 11 | | Ирландия | 1990 | 2000 | 10 | | Франция | 1980 | 1989 | 9 |   **Источник:** WorldBank, расчеты авторов.  Межстрановые сопоставления динамики производительности труда в отдельных странах в 1950 - 2007 гг. позволяют предположить, что отставание в темпах роста и в уровне производительности труда между догоняющей страной и страной-лидером тесно связаны между собой, и графически эта связь может быть представлена в виде кривой (рис. 1.)  При отставании от лидера в уровне производительности труда в 3 - 4 раза догоняющие страны могут в 2 - 3 раза опережать ее по темпу роста производительности труда.  К примеру, если предположить, что уровень отставания производительности труда в России от США и соотношение темпов роста производительности труда в двух странах будут изменяться согласно кривой догоняющего развития (рис. 1), то в 2012 - 2030 гг. при среднегодовом темпе роста производительности труда в США в 1,5% уровень производительности труда в России по отношению к США вырастет с 32% до 70%.  Можно предположить, что в 2012 - 2025 гг. в России достижим среднегодовой темп роста производительности труда в 6,8%. С 2025 г., по мере сокращения отставания в уровне производительности труда, в России можно ожидать заметного падения темпов роста производительности труда (с 6% в 2025 г. до 2,5 - 3% к 2030 г.).  Тенденция сокращения численности населения России в трудоспособном возрасте налагает определенные ограничения на параметры экономического развития страны, одним из которых является доля импорта во внутреннем потреблении.  Поддержание высоких темпов экономического роста и активное импортозамещение могут в долгосрочном периоде привести к критическому росту численности занятых и дефициту на рынке труда. С другой стороны, естественным ограничителем доли импорта во внутреннем потреблении является величина торгового баланса, который при увеличении доли импорта с высокой вероятностью становится отрицательным.  Чтобы оценить приемлемый уровень доли импорта во внутреннем потреблении, который одновременно удовлетворял бы ограничениям по торговому балансу и численности трудовых ресурсов (до 2030-х годов), были заданы следующие гипотезы:  - среднегодовой рост производительности труда - 5,5%;  - сокращение численности экономически активного населения до 67 млн. чел.;  - среднегодовой рост ВВП - 4,5%;  - доля потребления домашних хозяйств в ВВП с 2012 г. по 2030 г. сохраняется на уровне 65%;  - доля инвестиций в ВВП к 2020 г. возрастает до 35% и снижается до 30% к 2030 г.;  - экспорт растет на 4% в среднем за год, а экспортные цены с 2012 г. неизменны (в этом случае устраняется влияние на результаты динамики цен на нефть);  - импортные цены растут в среднем на 2% в год.  При данных предположениях можно найти три варианта уровня доли импорта во внутреннем потреблении (рис. 2).  *Рис. 2.* Показатели импорта и занятости по вариантам  В варианте А при росте доли импорта в выпуске к 2030 г. до 27% удается обеспечить бездефицитный рынок труда, но при этом дефицит торгового баланса после 2024 г. становится отрицательным.  В варианте В доля импорта в выпуске остается неизменной, что позволяет обеспечить бездефицитный торговый баланс, но при этом с 2020 г. возникает дефицит на рынке труда на уровне 1 - 2 млн. чел.  В варианте С, когда доля импорта в выпуске к 2020 г. сначала возрастет до 24%, а затем к 2030 г. сокращается до 18%, удается обеспечить бездефицитный рынок труда и положительное сальдо торгового баланса (см. рис. 1).  *Топливно-энергетический комплекс*  К топливно-энергетическому комплексу России в долгосрочной перспективе будут предъявляться следующие макроэкономические требования:  1) обеспечение бесперебойного снабжения населения и экономики энергетическими ресурсами;  2) формирование предложения валюты на внутреннем рынке с целью обеспечения сбалансированности платежногобаланса и валютного курса, а также получения необходимых объемов импорта;  3) расширение потенциала инвестиционного и потребительского спроса, формирование ресурсов для бюджетных расходов.  Даже у такого мощного сегмента российской экономики, как ТЭК, существуют ограничения развития, связанные, прежде всего, с постоянным усложнением условий добычи полезных ископаемых.  Чтобы поддерживать текущие объемы российского экспорта энергоресурсов в условиях роста внутреннего спроса, необходимо расширение объемов добычи углеводородов. Однако это потребует серьезного наращивания инвестиций в разведку и добычу, в том числе в труднодоступных районах и на шельфе.  Инвестиционный и текущий спрос отраслей ТЭК - важнейший фактор экономического роста, так как он стимулирует развитие несырьевых отраслей, способствует диверсификации структуры российской экономики. Поэтому особенно важно использовать этот потенциал для ускорения экономической динамики.  Парадокс состоит в том, что расширение инвестиционного спроса со стороны сырьевых секторов должно способствовать снижению их веса в структуре российской экономики. Без использования их финансовых ресурсов для модернизации российской экономики невозможно достижение целей устойчивого развития. Более того, их ресурсы, как собственные, так и получаемые государством в виде налогов, становятся основным источником модернизации и инновационного развития экономики. В связи с этим политика в отношении отраслей ТЭК представляет собой ключевой элемент долгосрочной стратегии развития.  *Внешнеэкономические условия прогноза*  При разработке сценарных условий должны анализироваться различные факторы, в том числе внешние условия прогноза, влияние на которые российских экономических властей крайне ограничено.  Широко распространено мнение о том, что динамика российской экономики определяется ценами на нефть. Их динамика является ключевым элементом среднесрочногопрогноза развития российской экономики, представляемого регулярно МЭР РФ. В основе практически всех независимых кратко- и среднесрочных прогнозов лежат гипотезы изменения цен на нефть.  Использование этого индикатора в качестве главного элемента кратко- и среднесрочного сценария развития российской экономики оправданно. На этом горизонте прогнозирования даже относительно небольшие колебания внешнеэкономической конъюнктуры могут приводить к существенному изменению основных макроэкономических и бюджетных индикаторов.  С точки зрения долгосрочного прогноза, ситуация иная. Необходимым условием адекватной долгосрочной экономической политики является ее относительная защищенность от колебаний внешнеэкономической конъюнктуры. Кроме того, внешнеэкономические конъюнктурные колебания, как правило, кратковременны по сравнению с горизонтом долгосрочного прогноза и поэтому демпфируются мерами кратко- и среднесрочной экономической политики. Таким образом, борьба с конъюнктурными кризисами, строго говоря, не является основной задачей долгосрочной стратегии развития и долгосрочного прогноза как ее составной части.  Сценарий изменения цен на нефть должен удовлетворять следующим требованиям.  Во-первых, прогнозная динамика цен на нефть должна корреспондировать с параметрами развития мировой экономики. Именно прогноз развития мировой экономики превращается в ключевой внешнеэкономический параметр долгосрочного сценария, а параметры цен на нефть должны носить подчиненный характер.  Во-вторых, следует учитывать технологический фактор и изменение структуры спроса на сырьевые ресурсы в мировой и российской экономиках.  В-третьих, прогноз цен на нефть должен увязываться с динамикой производства и удельной капиталоемкостью добычи.  С учетом наиболее вероятной динамики мировой экономики (средние темпы роста свыше 3% в прогнозном периоде) спрос на нефть (даже с поправкой на рост эффективности производства), вероятнее всего, будет увеличиваться, капиталоемкость добычи нефти - неизбежно возрастать.  Изменить фундаментальный тренд роста цен на нефть может только сдвиг в структуре технологий. Однако даже если до 2030 г. в структуре мирового энергетического баланса и будут нарастать доля альтернативных источников или происходить иные структурные сдвиги в потреблении энергии, то мощности этих факторов, скорее всего, будет недостаточно для того, чтобы изменить сложившиеся тенденции в период до 2030 г.  В связи с этим наиболее *консервативным* способом задания цен на нефть в рамках сценария долгосрочного развития видится сохранение нейтральной ценовой динамики. В этом случае номинальная цена нефти увеличивается с уровня, определяющегося фундаментальными факторами (90 - 100 долл./барр.), путем корректировки на динамику цен в США (около 2%). Это означает, что в консервативном сценарии к 2030 г. цены на нефть могут рассматриваться на уровне в 140 - 150 долл./барр.  Кроме того, прогноз цен на нефть должен быть увязан с курсовой динамикой и показателями инфляции\*.  *Возможности ускоренного роста эффективности производства*  Главное отличие России от большинства стран, осуществляющих политику догоняющего развития, в том, что в нашей стране существует исторически сложившаяся структура промышленности, обладающая определенными уровнем эффективности и инерцией развития.  Есть ли в российской экономике резервы ускоренного роста эффективности производства? На этот вопрос следует дать положительный ответ. Во-первых, потенциал "старого" капитала позволяет в относительно короткие сроки значительно повысить эффективность производства на существующих мощностях за счет применения различных организационных и модернизационных мероприятий. Во-вторых, очевидный резерв взрывного роста эффективности связан с разворачиванием механизмов импортозамещения в секторах инвестиционного комплекса и производства потребительских товаров. Пример автомобильной отрасли показывает, что даже в условиях кризиса активное импортозамещение на принципах промышленной сборки позволило снизить энергоемкость  \* *Широв А. А., Гусев М. С.* Разработка сценарных условий как ключевой этап подготовки экономического прогноза // Проблемы прогнозирования. -2011. - N1.  в автомобильной промышленности в 2006 - 2010 гг. на 17% (в 2005 - 2008 гг. - на 23%). В-третьих, ускоренный рост эффективности может быть также связан с продолжением выбраковки неэффективных производств, разумеется, в ограниченных масштабах.  Анализ отставания в уровне ключевых показателей эффективности от наиболее развитых стран позволяет говорить о том, что это отставание не является*исключительно* следствием использования неэффективных технологий. Во всяком случае, гигантские разрывы в уровне производительности труда, энерго- и материалоемкости нельзя полностью объяснить отставанием в технологическом уровне.  Эффективность производства может быть достигнута за счет как совершенствования организации процессов производства, так и изменения уровня используемых технологий.  По нашим оценкам, суммарная избыточная (по отношению к фактическим объемам производства и используемым технологиям) занятость в отраслях обрабатывающей промышленности в 2010 г. составляла примерно 2,5 млн. чел. Избыточная занятость наблюдается в секторах, где в наименьшей степени предъявляются требования к уровню организации производства, в то же время именно они имеют высокий потенциал повышения эффективности использования трудовых ресурсов.  Возможности использования организационного потенциала роста эффективности производства будут особенно значимы в период до 2018 - 2020 гг. Дальнейшее повышение показателей эффективности будет в основном связано с изменением уровня используемых технологий и потребует значительного наращивания объемов инвестиций.  **Формулирование основных сценариев долгосрочного развития экономики**  Ключевой задачей стратегии долгосрочного развития является определение набора мер экономической политики, позволяющего открыть новые возможности для устойчивого роста. Видимо, эта задача может быть решена несколькими способами, каждый из которых позволяет создать условия для роста путем маневрирования имеющимися в стране ресурсами.  Альтернативность вариантов развития представляет дополнительные возможности для критического анализа предлагаемыхмер экономической политики. Традиционно рассматриваются один или несколько вариантов долгосрочного развития, при этом один из сценариев принимается в качестве "идеального". Однако в случае отдаленной перспективы требуется тщательный анализ возможных вариантов формирования экономической динамики. Альтернативность вариантов экономического развития должна позволить институтам, принимающим ответственные решения, правильно понимать баланс достоинств и недостатков, существующих при любом сценарии развития экономики.  В первом случае может рассматриваться вариант, при котором экономика постепенно эволюционирует из текущего состояния. Одним из ограничений существующей модели развития является невозможность значимого наращивания объемов экспорта. Преодоление этого ограничения, вероятно, позволяет обеспечить экономике необходимый динамизм. Однако для достижения приемлемых показателей роста экспорта необходима диверсификация его структуры - создание "новых" либо коренная модернизация существующих отраслей промышленности, выпускающих конкурентоспособную продукцию, ориентированную на внешний спрос. Такие производства могут быть созданы в энергетическом машиностроении, химическом производстве, авиастроении, фармацевтике и т.д.  Привлекательность данного сценария определяется тем, что путем инвестирования в относительно ограниченное число отраслей достигается расширение доли России на мировых рынках, создается новый облик промышленности, базирующийся на широком использовании инноваций.  Важно отметить, что опора на сырьевой комплекс и ограниченное развитие современных производств позволяют значительно смягчить действие ограничений развития по трудовым ресурсам.  Развитие сырьевого потенциала предполагает вовлечение в разработку новых месторождений, переход к освоению шельфа. Не менее затратным выглядит создание принципиально новых производств в обрабатывающих отраслях. Требования к конкурентоспособности практически исключают использование для этих целей возможности советских производственных мощностей. Необходимы полноценное финансированиеНИОКР, подготовка персонала, строительство заводов, массовая закупка импортного оборудования.  Расширение экспортного потенциала невозможно без создания соответствующей транспортной инфраструктуры, а потому приоритетным станет вложение средств в развитие дорожной сети, портового хозяйства, железных дорог.  В этом случае неизбежен существенный рост нормы накопления основного капитала до 30 - 35% от ВВП. Столь значительный рост инвестиций предполагает снижение уровня фискальной нагрузки (прежде всего, в сырьевых отраслях) и некоторое замедление темпов роста потребления домашних хозяйств. Государство концентрирует свои усилия на развитии инфраструктуры и поддержке научных исследований в приоритетных секторах экономики.  Потребность в современном технологическом оборудовании и сохранение точечного роста в промышленности предполагают высокую долю импорта на внутреннем рынке (особенно в сегменте товаров инвестиционного назначения), а экспортная ориентация экономики (со значительной сырьевой составляющей) и необходимость закупок импортного оборудования - сохранение относительно крепкого рубля.  Основная идея данного сценария - это максимизация экспорта сырьевых ресурсов и сопутствующих секторов при одновременном распределении доходов от их деятельности в пользу развития ограниченного числа высокотехнологичных производств с высоким экспортным потенциалом.  Достоинства реализации данного сценария:  \* максимальное задействование ресурсного потенциала для целей модернизации;  \* диверсификация экспорта;  \* более плотное вхождение в мировую экономическую систему;  \* концентрация на развитии прорывных направлений в науке;  \* относительно низкая потребность в миграции;  \* развитие транзитного потенциала;  \* рост относительного уровня доходов населения на фоне укрепления валютного курса.  Недостатки сценария:  \* сохранение низких характеристик эффективности в базовых отраслях промышленности;  \* узкая специализация экономики на развитии ограниченного числа экспортоориентированных производств;  \* потребность в существенных объемах технологического импорта;  \* необходимость значительного роста нормы накопления;  \* снижение финансовых возможностей государства вследствие уменьшения налоговой нагрузки;  \* сохранение высокой зависимости экономики от внешнеэкономической конъюнктуры.  Общий характер данного сценария развития позволяет охарактеризовать его как *инновационно-сырьевой.*  Альтернативой может служить использование потенциала внутреннего рынка для модернизации экономики. В этом случае задача наращивания экспорта несырьевых отраслей может рассматриваться только после ликвидации существующих технологических разрывов и общего повышения характеристик эффективности экономики.  Ключевой задачей данного сценария может стать реализация в короткие сроки потенциала импортозамещения. При этом основным приоритетом должен стать рост доли внутренних производителей на рынке инвестиционных товаров.  Поскольку в ряде секторов утрачен конструкторский и технологический потенциал, реализация данного сценария невозможна без широкого привлечения иностранного капитала к развитию производства на принципах промышленной сборки с последующим повышением уровня локализации.  Для другой части экономики, не потерявшей возможности производства конкурентоспособной продукции, должен быть предусмотрен доступ к относительно дешевому кредитному финансированию. Создание механизмов такого финансирования невозможно без участия государства. Таким образом, в этом случае в экономике должна сохраняться относительно высокая налоговая нагрузка, позволяющая перераспределять необходимые финансовые ресурсы с использованием институтов развития.  Фронтальная модернизация промышленности в условиях ограниченности трудовых ресурсов может создать определенные проблемы. В связи с этим приоритет должен быть отдан развитию отраслей инвестиционного комплекса, которые, в конечном счете, и сформируют технологический облик новой российской экономики.  Ориентация на внутренний рынок позволит несколько снизить остроту ограничений по транспортной инфраструктуреи наращиванию добычи сырья. Одновременно меньших инвестиционных затрат потребует развитие производств на принципах промышленной сборки. В связи с этим можно ожидать умеренного роста капиталоемкости, а норма накопления основного капитала не должна превысить 30% от ВВП.  Модернизация промышленного потенциала позволит обеспечить диверсификацию структуры производства со значительным уменьшением доли сырьевых производств.  Высокие темпы производства будут определяться использованием неудовлетворенного потенциала потребительского и инвестиционного спроса на фоне сокращения доли импорта на внутреннем рынке.  Выравнивание показателей эффективности по экономике позволит устранить структурные ограничения развития в виде явных диспропорций при распределении трудовых и инвестиционных ресурсов, создать условия для преодоления межрегиональной дифференциации, добиться сокращения разрывов в уровне доходов между различными группами населения.  Реализация данного сценария предполагает умеренное ослабление курса рубля для поддержания процессов импортозамещения, создание (в рамках норм ВТО) преференций для иностранных производителей, локализующих производство на российской территории.  Достоинства реализации данного сценария:  \* создание в стране единого технологического пространства;  \* диверсификация производства;  \* ускоренный рост эффективности в экономике;  \* умеренные требования к росту нормы накопления ВВП;  \* масштабное импортозамещение;  \* снижение зависимости от состояния внешних рынков.  Недостатки сценария:  \* наличие ограничений развития со стороны трудовых ресурсов;  \* зависимость от передачи зарубежных технологий;  \* сохранение относительно высокой налоговой нагрузки, обеспечивающей концентрацию необходимых объемов финансовых ресурсов в руках государства;  \* замедление роста относительного уровня доходов населения на фоне ослабления валютного курса.  Общий характер данного сценария развития позволяет охарактеризовать его как *внутриориентированный.*  Ключевые характеристики рассмотренных сценариев развития приведены в приложении. По результатам анализа можно сделать вывод о том, что ставка на приоритетное использование сырьевого потенциала не является изначально неприемлемой стратегией развития. Особенно, если будут созданы эффективные механизмы перераспределения выручки от экспорта на цели развития. В связи с этим основная задача при выборе стратегии состоит в выборе такого направления развития экономики, при котором у экономических властей сохранятся относительная "свобода" действий, а экономическая политика не будет существенно определяться набором труднопреодолимых ограничений развития.  ***Приложение:***  **Ключевые показатели прогноза по сценариям**  **Экзогенные переменные прогноза по сценариям в 2010 - 2030 гг.**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **2010** | **2015** | **2020** | **2025** | **2030** | | Цена нефти Urals, долл. | 78 | 106 | 117 | 129 | 143 | | Темп роста мировой экономики, % | 4,1 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | | Курс доллара, руб./долл. |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 30,4 | 31,6 | 34,4 | 36,9 | 39,5 | | *внутриориентированный* |  | 31,6 | 36,6 | 43,6 | 51,8 | | ИПЦ, % | 8,6 | 5,0 | 3,3 | 3,0 | 3,0 | | Численность населения, млн. чел. | 143 | 143,5 | 141,8 | 140,8 | 139,2 |   **Вклад элементов конечного спроса в итоговый прирост ВВП по сценариям (2006 - 2030 гг.), п.п.**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **2006 - 2010** | **2011 - 2015** | **2016 - 2020** | **2021 - 2025** | **2026 - 2030** | **2011 - 2030** | | Потребление домашних хозяйств |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 3,0 | 3,7 | 4,2 | 1,6 | 1,1 | 2,4 | | *внутриориентированный* |  | 3,8 | 3,5 | 2,0 | 1,1 | 2,4 | | Государственное потребление |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | | *внутриориентированный* |  | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,3 |   Окончание табл.   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **2006 - 2010** | **2011 - 2015** | **2016 - 2020** | **2021 - 2025** | **2026 - 2030** | **2011 - 2030** | | Инвестиции в основной капитал |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 1,1 | 1,7 | 3,8 | 1,0 | 0,9 | 1,7 | | *внутриориентированный* |  | 1,6 | 2,3 | 1,2 | 0,9 | 1,4 | | Прирост запасов |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | -2,0 | -0,2 | -0,5 | -0,1 | -0,1 | -0,2 | | *внутриориентированный* |  | -0,2 | -0,4 | -0,2 | -0,2 | -0,2 | | Экспорт |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 0,8 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 1,9 | | *внутриориентированный* |  | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | Импорт |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | -0,8 | -2,9 | -2,8 | -0,8 | -0,7 | -1,5 | | *внутриориентированный* |  | -2,3 | -1,6 | -0,5 | -0,4 | -1,0 | | ВВП |  |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 2,3 | 4,6 | 7,1 | 3,9 | 3,4 | 4,6 | | *внутриориентированный* |  | 5,0 | 5,7 | 4,2 | 3,2 | 4,4 |   **Макроэкономические характеристики сценариев (2010 - 2030 гг.)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **2010** | **2015** | **2020** | **2025** | **2030** | | Производительность труда (2010 г. = 1) |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 1 | 1,31 | 1,73 | 1,94 | 2,17 | | *внутриориентированный* |  | 1,32 | 1,64 | 1,64 | 2,06 | | Численность занятых, млн. чел. |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 67,6 | 63,6 | 65,2 | 67,4 | 69,7 | | *внутриориентированный* |  | 63,6 | 63,8 | 66,0 | 68,0 | | Норма накопления, % ВВП |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 24 | 26 | 34 | 33 | 32 | | *внутриориентированный* |  | 26 | 29 | 29 | 28 | | Норма сбережения, % ВВП |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 25 | 22 | 25 | 30 | 35 | | *внутриориентированный* |  | 22 | 24 | 29 | 33 | | Доля импорта на рынке, % |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 15,3 | 18,7 | 19,5 | 19,3 | 19,2 | | *внутриориентированный* |  | 17,5 | 17,6 | 16,7 | 16,1 | | Душевой ВВП, тыс. долл. |  |  |  |  |  | | *инновационно-сырьевой* | 10,5 | 18,3 | 27,9 | 35,5 | 49,2 | | *внутриориентированный* |  | 17,8 | 23,5 | 28,7 | 38,0 |   **Структурные характеристики сценариев (2010 - 2030 гг.)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Вид деятельности** | **Структура производства по секторам, %** | | | **Динамика производства по секторам (в среднем за 2010 - 2030), %** | | **Вклад секторов в прирост производства (постоянные цены), % к итогу** | | | **2010** | **2030, ИС\*** | **2030, ВО\*** | **ИС** | **ВО** | **ИС** | **ВО** | | Сельское и лесное хозяйство | 4,2 | 3,5 | 3,3 | 3,2 | 2,4 | 2,9 | 2,3 | | Добыча полезных ископаемых | 7,7 | 4,9 | 4,3 | 1,8 | 0,8 | 2,7 | 1,2 | | Высокотехнологичные отрасли обработки | 1,2 | 2,7 | 1,6 | 8,2 | 5,1 | 3,8 | 2,0 | | Среднетехнологичные отрасли обработки высокого уровня | 7,3 | 10,0 | 10,0 | 5,7 | 5,3 | 12,1 | 12,4 | | Среднетехнологичные отрасли обработки низкого уровня | 10,3 | 8,3 | 8,7 | 3,0 | 2,8 | 6,7 | 7,2 | | Низкотехнологичные отрасли обработки | 9,4 | 7,1 | 8,1 | 2,6 | 2,9 | 5,2 | 6,9 | | Производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 4,8 | 3,7 | 3,7 | 2,8 | 2,4 | 2,8 | 2,7 | | Строительство | 6,7 | 8,4 | 8,3 | 5,3 | 4,8 | 9,8 | 9,7 | | Оптовая и розничная торговля, ремонт | 15,7 | 16,7 | 17,4 | 4,4 | 4,2 | 17,5 | 18,9 | | Гостиницы и рестораны | 1,0 | 1,9 | 1,9 | 7,7 | 7,3 | 2,7 | 2,8 | | Транспортировка и хранение | 7,6 | 6,4 | 5,5 | 3,3 | 2,1 | 5,5 | 3,6 | | Связь и телекоммуникации | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 4,4 | 4,3 | 1,2 | 1,3 | | Финансы и страхование | 2,8 | 4,1 | 4,3 | 6,2 | 6,0 | 5,2 | 5,6 | | Операции с недвижимым имуществом | 6,6 | 8,1 | 8,4 | 5,2 | 5,0 | 9,3 | 10,1 | | Исследования и разработки | 1,3 | 1,9 | 1,9 | 6,1 | 5,5 | 2,4 | 2,4 | | Другие предпринимательские услуги | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 5,8 | 5,4 | 0,3 | 0,3 | | Государственное управление | 5,4 | 4,9 | 5,1 | 3,6 | 3,4 | 4,5 | 4,8 | | Образование | 2,0 | 1,7 | 1,8 | 3,3 | 3,1 | 1,5 | 1,6 | | Здравоохранение | 2,9 | 2,7 | 2,8 | 3,8 | 3,6 | 2,6 | 2,8 | | Другие общественные услуги | 1,8 | 1,5 | 1,6 | 3,2 | 3,2 | 1,3 | 1,5 | | Всего | 100 | 100 | 100 | 4,1 | 3,7 | 100 | 100 |   \* ИС - инновационно-сырьевой сценарий, ВО - внутриориентированный сценарий. |
| **постоянный адрес статьи:** <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27294943> |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | Есть ли у вас план? | | **Автор(ы)** | И. О. СЕМЫКИНА | | **Источник** | [*ЭКО. Всероссийский экономический журнал*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/7025),   № 6, Июнь  2012, C. 123-137 | | **Рубрика** | * РЕГИОН | | **Место издания** | Новосибирск, Россия | | **Объем** | 32.6 Kbytes | | **Количество слов** | 3863 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/27294940> |  Есть ли у вас план? Автор: И. О. СЕМЫКИНА Рассмотрены основные проблемы локализации эффектов при освоении ресурсов углеводородного сырья в регионах Восточной Сибири. Проведен анализ ситуации с точки зрения технологической отсталости и зависимости от импорта. Предложен набор условий, позволяющих получить адекватную отдачу от реализации новых проектов в нефтегазовом секторе и обеспечить качественное социально-экономическое развитие территорий.  *Ключевые слова:* нефтегазовый сектор, Восточная Сибирь, социально-экономические эффекты, импортозависимость, локализация  И. О. СЕМЫКИНА, *Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск. E-mail: semykina.irina@gmail.com*  Формирование нового крупного центра нефтегазодобычи в Восточной Сибири является приоритетом развития отечественного нефтегазового сектора (НГС) по многим причинам. Освоение месторождений этих территорий позволит компенсировать падение добычи нефти и газа в старых нефтегазодобывающих центрах страны, стать основной сырьевой базой для заполнения нефтепроводной системы "Восточная Сибирь - Тихий океан" (ВСТО) и выхода на новые международные рынки. Вовлечение региональной промышленности и научно-технологического комплекса в целом в реализацию нефтегазовых проектов способно дать значимые мультипликативные эффекты на территориях, стимулируя не только напрямую промышленность, строительный и транспортный секторы, но и смежные отрасли, развитие которых в свою очередь потянет за собой другие, и т.д.1  Но какими могут быть механизмы подобной интеграции? Что могут предложить отечественные производители и на какую их продукцию будет спрос, помимо песка и щебня? Каковы условия, которые заставят нефтегазовый бизнес, с одной стороны, и местных поставщиков и подрядчиков - с другой, активно взаимодействовать?  1 *Фадеев А.* Вопросы развития рынка сервисных нефтегазовых услуг в России // Север промышленный. - 2008. - С. 34 - 38.  **В поисках эффектов**  При реализации крупных нефтегазовых проектов до 80% работ приходится на долю поставщиков для нефтегазового комплекса - это сервисные компании, металлообрабатывающие, строительные, транспортные организации, поставщики оборудования, материалов, научные и образовательные учреждения. Сегодня в Восточной Сибири освоение ресурсов углеводородного сырья и формирование специализированной инфраструктуры ориентированы на широкое привлечение внешних финансовых, материально-технических и трудовых ресурсов, а потому в значительной степени происходят автономно от региональных процессов социально-экономического развития.  Яркий пример - освоение Ванкорского месторождения на севере Красноярского края. В 2010 г. из объема закупок "Ванкорнефти" (144 млрд. руб.) на предприятия края пришлось всего лишь 9 млрд. руб. (6,2%). Сегодня Ванкор предъявляет спрос менее чем на 2% производимых в крае товаров и услуг обрабатывающей промышленности, а потому говорить о серьезном влиянии нефтегазовой отрасли на экономику региона не приходится.  По итогам 2010 г. в структуре промышленного производства Красноярского края доля нефтегазового сектора составила 25% и обеспечивала занятость 4,6 тыс. человек (0,31% от общей численности занятых в экономике края). Вклад края в общероссийское производство составляет 2,6% в добыче нефти, 0,3% - в добыче газа и 3% - в нефтепереработке. Но состояние сырьевой базы нефтегазодобычи в крае свидетельствует о слабости одной из важнейших объективных предпосылок, необходимых для серьезной интеграции НГС в региональную экономику. На территории разведано несколько крупных месторождений углеводородов, открытых еще в советское время, которые - либо в стадии ввода в разработку, либо будут введены в ближайшие годы, но говорить о создании серьезных заделов на будущее пока не представляется возможным. Геологоразведочные работы ведутся преимущественно на лицензионных участках, расположенных вблизи крупнейших месторождений из распределенного фонда недр. Неудивительно, что геологоразведка проводитсяв основном на участках в 200-километровой зоне от ВСТО. Чтобы подготовить "тылы" для устойчивого развития комплекса на долгосрочную перспективу, необходим более широкий охват перспективных районов поисково-разведочными работами.  Существуют вполне оправданные опасения, что восточносибирской нефти не хватит для заполнения трубопроводной системы ВСТО при ее выходе на полную мощность (80 млн. т в год после завершения строительства второй очереди). Чтобы избежать дефицита нефти, необходимо наращивать объемы геологоразведочных работ, главным образом - поискового и разведочного бурения. Но объемы буровых разведочных работ в Восточной Сибири почти в 10 раз меньше, чем в 1980-х годах, и примерно в 20 раз меньше уровня, необходимого для подготовки требуемого объема запасов нефти2.  Но как нарастить объемы разведочного бурения в условиях ограниченных финансовых возможностей недропользователей, дефицита оборудования и кадрового голода? В Восточной Сибири практически не создается новая собственная база для проведения геологоразведочных работ, не развивается производство геологического оборудования, а компании-недропользователи в значительной степени удовлетворяют свои потребности за счет передислокации мощностей и ресурсов из других регионов страны.  Другой пример - строительство нефтепровода ВСТО, для которого привлекаются китайские подрядчики. Условия работы здесь значительно сложнее, чем в других российских регионах, а потому отечественные строители предпочитают заказы на европейской территории страны, где цена не ниже. Китайцы строят километр трубопровода за 14 млн. руб., а российские подрядчики- за 18 млн. К примеру, компании ChinaPetroleumPipelineBureau (CPP) доверено строительство участка трубы длиной 170 км, и экономия только на этом участке -1,4 млрд. руб. Китайцы выигрывают как в цене, так и в производительности за счет современных технологий - например, СРР применяет американский комплекс для автоматической  2 Карандашом открывать новые месторождения нельзя. - URL: http://www.copah.info/articles/opinion/karandashom-otkryvat-mestorozhdeniya-nelzya  сварки CRC-Evans, работающий по технологии, разработанной в NASA. В результате привлечения к строительству ВСТО более 1700 специалистов из Поднебесной возможности трудоустроиться лишаются местные жители регионов, по территории которых проводят нефтепровод3. Только в Якутии, где более 44 тыс. безработных, власти намеревались трудоустроить за счет строительства ВСТО к 2011 г. 34 тыс. местных жителей. В этой ситуации в поисках работы регионы Сибири покидает трудоспособное население, в первую очередь, со средним специальным образованием.  Проблему могло бы решить строительство газопровода Якутия - Хабаровск - Владивосток, для которого "Газпрому" потребуется более 3 тыс. специалистов. Во время строительства и эксплуатации объекта будет использоваться внутренний и межрегиональный вахтовый метод. Между компанией и правительством Якутии подписано соглашение о трудоустройстве выпускников профессиональных учреждений республики4.  Нефтегазовый сектор должен предъявлять серьезный спрос на местные товары и услуги (в том числе инновационного или высокотехнологичного характера), рабочую силу и при этом по приемлемым ценам дать регионам Восточной Сибири, по меньшей мере, часть своей продукции - высокоэффективные энергоресурсы.  Однако, к примеру, "Газпром" при формировании газотранспортной системы среди возможных сценариев реализации так называемой "Восточной газовой программы" менее всего склонен к "западному" варианту, который предусматривает подключение месторождений Иркутской области и Красноярского края к действующей ЕСГ. Таким образом, компания минимизирует издержки по газификации территорий, нацеливает весь поток добываемого газа на экспорт. Между тем реализация "западного" сценария позволила бы создать гибкую систему газоснабжения Сибири с выходом в ев-  3 Планы Китая могут обернуться для России новыми проблемами. - URL: http://top.rbc.ru/politics/19/10/2007/122986.shtml  4 ОАО "Газпром" ищет 3 тысячи специалистов для строительства нового газопроводав Якутии. - URL:http://www.pronedra.ru/gas/2011/08/31/novij-gazoprovod-v-yakutii/  ропейскую часть страны, а с подключением якутских месторождений и дальневосточного крыла магистральных газопроводов сформируется действительно единая система газоснабжения России от западных границ до Тихоокеанского побережья. Не берется в расчет и то, что строительство газопровода в западном направлении, как утверждает независимая экспертиза Ковыктинского проекта, по сравнению с "восточными" вариантами сопряжено с наименьшими инженерно-техническими, экологическими и этнокультурными рисками5. Но все эти доводы не влияют на решения, принимаемые компанией, поскольку цены на газ в зоне действия ЕСГ регулируются государством, а за ее пределами - рынком, т.е. такой "западный" сценарий имеет относительно низкие (хотя и удовлетворительные) показатели коммерческой эффективности.  Сложность природно-климатических условий и высокие издержки определяют и способ освоения новых месторождений, в частности, применение вахтово-экспедиционного метода. Таким образом, вокруг НГС не формируется полноценный хозяйственный комплекс, а в районах нефте- и газодобычи не растут населенные пункты, как это было в Западной Сибири.  В современных условиях трудно рассчитывать и на то, что освоение нефтегазовых ресурсов в Восточной Сибири даст такой же эффект для регионов, как в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах в 1990-х годах после принятия закона "О недрах" и перехода к платному недропользованию. При добыче нефти и газа большая часть налогов и других обязательных платежей уходит в федеральный бюджет, в бюджеты же территорий поступает менее 10% их объема. Эти процессы сопровождаются нетто-оттоком средств за пределы региона, т.е. региональные компании являются "донорами" с точки зрения денежных потоков. Перераспределение осуществляется за счет как дивидендных выплат, так и различных внутригрупповых схем (в основном внутригрупповых займов) в пределах вертикально-интегрированных компаний.  5 Независимый анализ путей транспортировки углеводородного сырья с Ковыктинского газоконденсатного месторождения. - Москва -Новосибирск - Иркутск. - 2007. - URL: http://www.hcvf.net/rus/oil/Kovykta\_Integr\_Report\_2007 - 07 - 13\_full.pdf  К тому же, с учетом высокой капиталоемкости восточносибирских нефтяных проектов, для недропользователей Красноярского края установлена нулевая ставка по налогу на добычу полезных ископаемых (НДПИ) до достижения накопленного объема добычи нефти 25 млн. т на участке при сроке разработки запасов до 10 лет. На региональном уровне с 2010 г. Ванкорский проект подпадает под льготное налогообложение по налогам на имущество (1,1%) и прибыль (13,5%).  Как следствие, воздействие нефтегазового сектора на социально-экономическую ситуацию в регионах через бюджетно-финансовую систему незначительно. Так, в 2010 г. налоговые поступления от НГС в консолидированный бюджет Красноярского края составили 16,5 млрд. руб., или 16% всех налоговых доходов (более 90% поступлений - налог на прибыль). Несмотря на положительную динамику производственных показателей, в 2011 г. в связи с изменением федерального законодательства произошло значительное сокращение налоговых поступлений от нефтегазового сектора в бюджет края. Так, отмена льгот по таможенным пошлинам на нефть, добываемую на месторождениях Восточной Сибири, рост ставок НДПИ, а также увеличение размера страховых взносов привели к ухудшению финансовых результатов деятельности предприятий нефтегазового сектора и снижению поступлений налога на прибыль на 10,5 млрд. руб. Таким образом, мы видим еще один аргумент в пользу формирования в Восточной Сибири прямых интеграционных связей между НГС и местными производителями и поставщиками для обеспечения позитивных социально-экономических эффектов.  К сожалению, заметных продвижений ни по одному из названных выше направлений не просматривается. Между тем освоение новых районов открывает широкие возможности для развития региональной промышленности, создания новых рабочих мест и роста уровня жизни. Например, с началом строительства объектов нефтегазового шельфа в экономике Сахалинской области стали развиваться сфера услуг и логистика, произошел скачок в строительной отрасли, а также подъем в отраслях, не связанных с операторами проектов прямыми контрактными отношениями: открылись филиалы крупных банков, страховых компаний, предприятий связи. Неспособностьнебольших сахалинских строительных предприятий составить конкуренцию иностранным компаниям на территории области по шельфовым проектам подтолкнула их к созданию консорциумов6. И этот опыт оказался успешным.  ВРП Сахалинской области в сопоставимых ценах вырос с 1997 г. по 2010 г. в 2,9 раза. С 2001 г. сохраняется устойчивая тенденция роста доходов на душу населения. В 2010 г. доход составил свыше 31 тыс. руб. Доходы регионального бюджета на душу населения в 2010 г. составили около 109 тыс. руб., что превышает среднероссийский показатель в 2,3 раза.  Помимо законодательно установленных налогов оператор проектов "Сахалин Энерджи" вносит средства в Фонд развития Сахалина, которые используются в основном для развития коммунального хозяйства на острове. Средства также вкладываются в модернизацию шоссейных и железных дорог, мостов и прочих объектов, необходимых для того, чтобы местная инфраструктура могла эффективно поддерживать проект. Соглашением о разделе продукции закреплен обязательный 70%-й уровень российского участия в течение срока реализации проекта, поэтому проект предоставляет возможности для трудоустройства российских граждан, в частности местных жителей. В результате роста спроса на местные товары и услуги возникает вторичная занятость. Безработица в Сахалинской области постоянно снижается: если в 1998 г. безработных было 18,6 тыс., то в 2011 г. - только 2,8 тыс.  **Технологическая зависимость**  Болевая точка - общая технологическая отсталость и, как следствие, высокая зависимость отечественного нефтегазового сектора от зарубежных технологий и оборудования. Ни одна российская нефтегазовая компания не в состоянии самостоятельно реализовать технически сложный, капиталоемкий проект - не только на морском шельфе, но и на суше, тем более, если речь идет о сложных многокомпонентных месторождениях Восточной Сибири.  Даже при освоении месторождений на суше, т.е. в более или менее привычных для нас условиях, когда требуется  6 Что нам даст этот проект? - URL: http://www.sovsakh.ru/ru/news/6807.html  применение инновационных технологий, мы вынуждены прибегать к услугам зарубежных поставщиков и сервисных компаний. Например, при освоении Ванкорского ("Роснефть") и Верхнечонского (ТНК-ВР) месторождений используется технология горизонтального бурения компании Schlumberger, которая уже открыла на Ванкоре собственную постоянно действующую базу по ремонту, сопровождению и восстановлению всех систем бурения и полностью управляет буровым процессом7.  В секторе downstream ситуация с технологиями еще хуже. Построить современный нефтеперерабатывающий завод с глубиной переработки 95% на основе только российских технологий сегодня нереально. У нас есть научные разработки, но нет апробированных технологических установок вторичных процессов переработки нефти. В итоге компании закупают импортные установки (вместе с монтажом и последующим сервисом). То же самое можно сказать и о развитии производств по глубокой химической переработке углеводородов. Получается, что реализация на территории Восточной Сибири газохимических проектов, которые могли бы обеспечить получение значительной массы продукции с высокой добавленной стоимостью и мультипликативный эффект от развития перерабатывающих производств, будет с высокой степенью вероятности осуществляться на базе зарубежных технологий и оборудования.  С 2000 по 2010 гг. импорт машин и оборудования (при анализе мы исключаем импорт легковых автомобилей, который в некоторые годы составлял более 1/5 всего объема) в РФ вырос почти в 9 раз, а в 2008 г. достиг максимального значения - 110,5 млрд. долл. В Сибирском федеральном округе объем ввоза машиностроительной продукции за этот период увеличился более чем в 4 раза. Наибольший объем импорта составляют котлы, оборудование, механические устройства и их части (свыше 50%); средства наземного транспорта, кроме железнодорожного (около 15%), а также электрические машины  7 *Крюков В., Семыкина И., Силкин В., Токарев А., Шмат В.* Радужные ожидания и суровая реальность: Считается, что Восточная Сибирь сказочно богата... // Эксперт. - 2011. - N 35. - С. 82 - 86.  и оборудование (более 10%). В первой группе преобладает ввоз горнодобывающих и строительных машин8.  В импорте Красноярского края котлы, оборудование, механические устройства и их части составили по итогам 2011 г. 291,3 млн. долл. (20% всего объема импорта края), электрические машины и оборудование- 143,5 млн. долл. (9,9%). А вся группа машин и оборудования - это половина импорта края. Причем это только данные таможенной статистики. В действительности компании-недропользователи могут закупать оборудование через свои снабженческие подразделения, зарегистрированные в другом регионе.  Можно говорить о том, что импорт товаров данной группы в ближайшее время продолжит расти. Нефтяные, газовые, энергетические долгосрочные масштабные проекты края формируют устойчивый спрос на машиностроительную продукцию. Рост импорта объясняется в том числе и практикой связанных кредитов на приобретение оборудования, предоставляемых иностранными банками. Кроме того, спрос продиктован высокой степенью износа основных фондов отраслей.  Динамика импорта оборудования для НГС идет в русле указанных тенденций. Это касается в первую очередь аппаратуры и технологически сложного оборудования, где мы уже зависим от поставок и обслуживания зарубежных комплектующих. Первоочередной задачей является техническое перевооружение самого машиностроения на базе отечественной и импортной техники. Понятно, что в затраты на оборудование, помимо приобретения, надо включать в расчет весь жизненный цикл, куда входит не только срок службы, но и частота ремонтов. В итоге стоимость оборудования может составлять только 40% от стоимости жизненного цикла. Иностранные поставщики, как правило, осуществляют более качественный и быстрый сервис. Скорейшему внедрению новых разработок и маркетингу, продажам оборудования способствует также наличие устойчивых связей машиностроения с инжиниринговыми компаниями. Взаимодействие с иностранным инжинирингом отечественным машиностроительным предприятиям не всегда доступно, а уровень отечественного  8 *Семыкина И. О.* Свое против завозного: пока проигрываем // Эксперт-Сибирь. - 2011. - N 15 - 16. - С. 11 - 14, 16.  достаточно слаб. В Красноярском крае импорт услуг технического характера в 2010 г. составил 45,8 млн. долл., превысив экспорт в 38 раз. Основной объем импорта пришелся на инжиниринговые услуги (56,5%).  Практически все крупные производители углеводородного сырья (за исключением стран Ближнего Востока и Африки) имеют развитое внутреннее производство нефтегазового оборудования. В России производство импортозамещающей продукции для нефтегазовой отрасли и глубокой переработки сырья как стратегических для нашей страны отраслей необходимо развивать, и такую масштабную задачу способно поставить только государство.  В нашей стране производство крупногабаритного и относительно несложного оборудования достаточно развито (например, доля отечественных буровых установок на внутреннем рынке превышает 60%), а высококачественная аппаратура и сложное технологическое оборудование импортируются. При этом не всегда владельцы и разработчики новейшей технологии соглашаются ее передавать или продавать. Вместо этого они выполняют подряд самостоятельно. А в случае продажи предлагают все-таки вчерашнюю технологию9. Компании-владельцы передовых технологий стремятся не допускать потребителей к тому, что можно назвать "технологическим ядром". А это не только опытные разработки, но и полный их цикл обслуживания. Продавая новейшие разработки, фирма-поставщик, как правило, стремится оставить за собой все сколько-нибудь сложные элементы обслуживания оборудования и технологических процессов. Покупатель, таким образом, попадает не только в технологическую, но и в экономическую зависимость от поставщика. Даже если на территории расположены сборочные производства - львиная доля прибыли уходит туда, где находятся головные офисы, лаборатории и конструкторские бюро компаний.  Таким образом, применение инновационных технологий в НГС даст существенный положительный эффект только в том случае, если будет опираться на отечественный научно-технический потенциал, в частности тот, который имеется или  9 Сервисные нефтегазовые компании в России. - URL: http://gasforum.ru/obzory-i-issledovaniya/790/  стр. 132  может быть создан в регионах. Однако нефтегазовые компании не предъявляют достаточного спроса на инновации - на сегодняшний день не более 30% программ модернизации обеспечены российскими технологиями, и их затраты на НИОКР крайне низки. В 2010 г. компании ExxonMobil и RoyalDutchShell имели бюджеты НИОКР свыше 1 млрд. долл. В целом по группе так называемых "majors", куда относят ExxonMobil, RoyalDutchShell, BP, Chevron, ConocoPhillips, расходы на НИОКР в отношении к величине чистой прибыли составили около 4%. Суммарные же расходы российских крупнейших компаний были на порядок меньше - около 400 млн. долл., из которых почти 60% приходилось на долю "Газпрома". По отношению к прибыли затраты на НИОКР составили примерно 0,7%10. В "Роснефти" в 2010 г. расходы по данной статье составили около 3 млрд. руб., или 0,9% от прибыли.  Отечественные сервисные компании не могут предложить заказчикам широкий спектр услуг, т.е. обеспечить интегрированный сервис, а значит, не выдерживают конкуренции с зарубежными и, как следствие, не имеют средств для финансирования создания новых технологий.  К тому же региональные предприятия Восточной Сибири не имеют опыта участия в нефтегазовых проектах, а значит, им придется повышать уровень компетенции, чтобы конкурировать с зарубежными и инорегиональными игроками. Участие в тендерах на выполнение заказов нефтегазовых компаний обяжет местных производителей предлагать конкурентоспособную продукцию, а значит, модернизировать технологическую базу предприятий. Не менее актуальны и вопросы стандартизации, безопасности и охраны окружающей среды, наличие высококвалифицированных трудовых ресурсов. Таким образом, без применения административного ресурса в форме требования обязательного размещения заказов на территории деятельности, в конкурентных условиях региональным предприятиям предстоит еще долгий путь, чтобы вытеснить существующих поставщиков из сформировавшихся цепочек или занять свое место во вновь создающихся.  10 *Шмат В. В.* Нефтегазовая "монополька" в России // ЭКО. - 2011. -N10. - С. 78 - 101.  Проекты нового освоения как раз открывают такие возможности, а полученные компетенции можно будет использовать и после выработки месторождений в других проектах.  **Как заставить НГС работать на интересы регионов?**  Несмотря на рост показателей производства, объемов инвестиций, который фиксирует статистика, развитие НГС опирается на внешние (инорегиональные, а зачастую и иностранные) источники, следовательно, носит анклавный характер. Чтобы получить адекватные социально-экономические эффекты от освоения ресурсов в регионах и конвертировать интерес западных компаний к нашим ресурсам в модернизацию технологической базы сектора, необходим целый комплекс условий, позволяющих обеспечить максимальную локализацию эффектов от освоения ресурсов углеводородов на территории Восточной Сибири.  Государственные интересы требуют, чтобы в лицензионные соглашения с недропользователями, наряду с регистрацией дочерних компаний и подрядчиков на территории, включались требования по преимущественному использованию предприятиями нефтегазового комплекса продукции российской промышленности. Только так можно обеспечить развитие внутреннего рынка и снизить затраты на добычу полезных ископаемых. Пересмотр лицензионных соглашений создает уникальную возможность технического перевооружения сырьевых отраслей и придает мощный инвестиционный импульс развитию смежных отраслей отечественной промышленности. Роснедра включили в лицензионные соглашения на право пользования участками российского шельфа обязательство, согласно которому "владелец лицензии обязуется заказывать строительство судов и морской техники для проведения геологоразведочных работ и освоения месторождений углеводородного сырья на российских верфях"11.  Целесообразно изменить условия доступа к российским ресурсным проектам не только для иностранных, но и отечественных компаний. Деятельность крупных российских нефтегазовых компаний сегодня носит экстерриториальный  11 Спасет ли Владимир Лисин российскую промышленность для нефтегазового шельфа? - URL: http://www.prom-oil.ru/analytics/id451/  характер, то есть по отношению к отдельно взятому региону каждая из таких компаний де-факто мало чем отличается от иностранной. Поэтому для Восточной Сибири весьма актуальны закрепление особого статуса нефтегазовых проектов, а также регистрация компаний-операторов (входящих в состав крупных интегрированных компаний НГС) в регионах их деятельности и размещение здесь же машиностроительных производств, проектно-технологических и специализированных сервисных центров.  В современных условиях достижение социально-экономических эффектов от развития НГС для регионов Восточной Сибири во многом связано с увеличением роли местных подрядчиков и поставщиков продукции и услуг. С января 2012 г. в России действуют повышенные пошлины на ввоз импортного бурового оборудования - 10% от стоимости, но не менее 2,5 евро с 1 кг12. Однако важно следить за тем, чтобы протекционистские меры не расхолаживали отечественных производителей, поскольку повышение их конкурентоспособности является важнейшей государственной задачей.  При этом государство, создав условия для инвестиций в нефтяную отрасль, получит налоговые доходы в бюджеты всех уровней в большем объеме и в более ранние сроки именно от регионов с преимущественным развитием машиностроения по сравнению с налоговыми поступлениями из нефтедобывающих регионов. Чем выше будет конкурентоспособность отечественного машиностроения, тем большие косвенные эффекты будут генерировать инвестиции в нефтяную отрасль, и она сможет в полной мере сыграть роль локомотива инновационного экономического роста России13.  Остро стоит проблема взращивания отечественных инжиниринговых компаний, способных управлять проектами модернизации и строительства производственных линий. Их участие в проектах, реализуемых в РФ, а также в сложных  12 Бурить, но не проиграть. - URL: http://www.rg.ru/2011/11/25/poshlini.html  13 *Бушуев В. В., Крюков В. А., Саенко В. В., Силкин В. Ю., Токарев А. Н., Шафраник Ю. К., Шмат В. В.* Нефтяная промышленность России - сценарии сбалансированного развития / Ин-т энергетич. стратегии. - М.: ИАЦ Энергия, 2010. - 159 с.  в технологическом плане зарубежных проектах в целях накопления опыта должно поддерживаться государством. Необходимо содействовать выходу местных сервисных предприятий и подрядчиков (буровых компаний и предприятий, выполняющих строительно-монтажные работы) на новые объекты в Восточной Сибири и других регионах России.  Государство (в лице региональных властей) должно выступить в роли инициатора интеграционных процессов в НГС, координируя действия недропользователей, прежде всего развитие инфраструктуры. Примером может служить Программа комплексного развития Нижнего Приангарья, которая предусматривает создание и расширение транспортной и энергетической инфраструктуры и освоение природных ресурсов региона.  Другим условием локализации эффектов является кооперация регионов Сибирского федерального округа в развитии обеспечивающих НГС отраслей при политической поддержке государства. Наиболее целесообразна кооперация под конкретный проект. В настоящее время принято решение о разработке комплексного инвестиционного проекта развития промышленности "Сибирское машиностроение-2020", в рамках которого предполагается временная межрегиональная кооперация независимых предприятий, выпускающих однородные рыночные позиции, для совместного выполнения группы конкретных проектов, что расширит возможности для привлечения как частных, так и государственных инвестиций14.  Представляется целесообразным усиление роли региональных органов власти в управлении данным процессом (развитие местных поставщиков, содействие установлению контактов местных поставщиков и компаний сектора). Расширение компетенций региональных властей требуется и для решения вопросов регулирования сферы недропользования, деятельности локальных монополий, налогового стимулирования инвестиционных проектов. Очень важно также восстановить связи между наукой и производством, в том числе на базе технологических платформ.  14 Принято решение о разработке комплексного инвестиционного проекта развития промышленности "Сибирское машиностроение-2020". -URL: http://npsibmach.ru/main.php7id-l&nid-88  Синхронизация информации об оперативных потребностях компаний-операторов проектов и сведений о приобретаемой ими импортной продукции с планами предприятий обеспечивающих отраслей позволит обеспечить заказами предприятия и провести техническое перевооружение сырьевых отраслей на основе отечественного оборудования. По меньшей мере, информация о проводимых конкурсах и закупках компаний должна быть доступной для потенциальных российских подрядчиков и предприятий.  Сегодня слишком много отдано на откуп бизнесу - частному или частно-государственному. В реализации "восточного вектора" требуется по-настоящему государственный подход. Нужны эффективные государственные стратегии и программы развития нефтегазового сектора на востоке России -в смысле определения целей, постановки конкретных задач и выбора способов решения. Такие планы надо разрабатывать как внутри нефтегазового сектора, так и в рамках всего комплекса сопутствующих производств.  \* \* \*  Итак, освоение ресурсов углеводородов Восточной Сибири может обеспечить развитие восточных регионов страны. Но это возможно только при наличии спроса на местные товары, технологии, кадры. В противном случае нефтегазовый сектор будет функционировать изолированно, лишь пополняя региональные бюджеты "крохами с царского стола". Достичь скоординированности в действиях всех участников в интересах национальной экономики возможно только при качественном планировании, причем на уровне как федерального центра с отраслевыми министерствами, так и региональных властей. |
|  |
| |  |  | | --- | --- | | **Заглавие статьи** | Что ждет Россию, или можно ли верить  долгосрочным экономическим прогнозам? | | **Автор(ы)** | Ю. С. ЕРШОВ | | **Источник** | [*ЭКО. Всероссийский экономический журнал*](http://dlib.eastview.com/browse/publication/7025),   № 12, Декабрь  2011, C. 22-39 | | **Рубрика** | * Тема номера: ПРОГНОЗЫ В МИРЕ * ПЕРЕМЕН | | **Место издания** | Новосибирск, Россия | | **Объем** | 45.6 Kbytes | | **Количество слов** | 5360 | | **Постоянный адрес статьи** | <http://dlib.eastview.com/browse/doc/26365105> |  Что ждет Россию, или можно ли верить долгосрочным  экономическим прогнозам? Автор: Ю. С. ЕРШОВ Рассматриваются некоторые характеристики современной рыночной модели экономики России, оказывающие существенное влияние на ее экономическую динамику как в настоящее время, так и в долгосрочной перспективе - прежде всего, особенности взаимодействия с внешним миром, специфика денежной системы. Дается критический анализ отдельных принципов современного экономического прогнозирования.  *Ключевые слова:* долгосрочные прогнозы, ошибки прогнозирования, межстрановые и межрегиональные различия, интеграция в мировую экономику, денежная система, нефтяной фактор, закон Оукена  Ю. С. ЕРШОВ, *Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск*  Разработка экономических прогнозов - это фактически попытка дать ответ на вопрос о том, что нас ждет в будущем, при каких условиях и насколько может возрасти уровень жизни. Прогнозированием в большинстве стран занимаются как официальные органы власти, так и независимые научно-исследовательские коллективы. Эти же функции выполняют и ряд международных организаций. Задним числом можно констатировать, что ни один из долгосрочных прогнозов не сбылся, и вряд ли сбудутся в части выхода на рассчитанные значения макроэкономических показателей и те прогнозы, которые имеются на сегодняшний день, и те, которые будут разрабатываться в перспективе. В частности, никто до сих пор не научился заблаговременно предсказывать, когда наступит очередной экономический кризис и насколько он будет глубоким. Можно лишь достоверно утверждать, что кризисы обязательно возникнут - циклический характер как неотъемлемый атрибут рыночной экономики прописан во всех учебниках.  Чрезвычайно сложной задачей является не только прогнозирование экономики в целом, но и отдельных сторон нашей жизни и деятельности. Можно привести много примеров ошибочных прогнозов даже для тех случаев, когда изначально все казалось практически бесспорным.  **С точностью до наоборот, или дефекты простых логических цепочек**  Представим себе, что в 1990 г., когда основными инструментами выполнения финансовых расчетов и оформления документации были настольные калькуляторы и механические или электрические пишущие машинки, в бухгалтерию предприятия принесли современный персональный компьютер с лазерным принтером, показали его возможности и сказали, что в будущем все бухгалтерии и сопряженные с ними отделы будут оснащены такой техникой. Логичный ожидаемый вывод - производительность труда повысится в разы, и, следовательно, потребность в работниках существенно сократится. И вряд ли бы кто усомнился в надежности такого прогноза в те времена.  Но результат оказался прямо противоположным ожидаемому - потребность в бухгалтерах и других работниках, выполняющих финансовые расчеты, не уменьшилась, а многократно увеличилась. И теперь уже не надо подробно объяснять, почему не предполагалось, что в ходе рыночных реформ многократно увеличится количество юридических лиц, существенно усложнится и будет чаще изменяться налоговое законодательство, что вместо обычных покупок надо будет организовывать тендеры, и т.д.  Другой пример оказавшегося несостоятельным прогноза. Один из аргументов идеологов рыночных реформ заключался в том, что рыночная экономика - в основном самоуправляемая. Не будет директивных планов и их разверстки по отраслям и регионам, министерства и ведомства не будут рассчитывать цены, назначать и увольнять директоров предприятий и т.д. Рынок автоматически обеспечит балансы спроса и предложения, направит инвестиции туда, где они дадут наибольший эффект. Следовательно, потребность в работниках, осуществляющих властные функции, должна заметно сократиться. И это тоже казалось логичным. Что же мы получили фактически? На конец 2010 г. численность занятых в органах государственной власти и местного самоуправления составила 1648,4 тыс. чел. против 1004,4 тыс. в 1994 г. - таким образом, после приватизации - основы формирования рыночной среды, потребность в таких кадрах почему-тосущественно возросла. Фактический рост численности управленческих кадров намного больше, поскольку топ-менеджмент крупных корпораций выполняет те функции, которые в плановой экономике выполняли правительство и министерства. Так называемая "самоуправляемая" экономика, точнее, управляемая косвенными, индикативными, методами, на самом деле требует гораздо более мощного аппарата управления по сравнению с управлением прямыми методами.  И, наконец, еще один выразительный пример несбывшегося прогноза. Важнейшая составляющая рыночных реформ -либерализация внешнеэкономических связей, т.е. отказ от государственной монополии внешней торговли. Один из главных ее элементов - признание "правильными" цен мирового рынка, а не тех, которые в советском прошлом определялись отечественными издержками. В конце 1980-х годов Госкомстат СССР выполнил расчеты сальдо межреспубликанского обмена в таких "правильных" ценах и определил, что если бы по таким ценам осуществлялась торговля между союзными республиками, то РСФСР имела бы в 1987 г. положительное сальдо в размере около 40 млрд. инвалютных рублей (или более 60 млрд. дол. - в пересчете на современные доллары это не менее 120 млрд), в основном за счет более высоких цен на энергоносители. Отсюда очередной кажущийся очень логичным вывод - переход на мировые цены в межреспубликанском товарообмене при условии его эквивалентности мог бы принести России огромные дополнительные ресурсы. Но не принес, и не только потому, что мировые цены на энергоносители понизились: новые цены несовместимы с прежними товаропотоками. Конечно, Россия "выиграла" в 1990-х гг. от такой либерализации в части взаимоотношений с бывшими союзными республиками, но только в том смысле, что меньше проиграла, чем большинство из них.  Распространение "правильных" цен на внутреннюю торговлю также должно было существенно изменить экономическое положение как отраслей экономики, так и субъектов Федерации. "Выиграть" должны были те регионы, которые специализируются на производстве продукции с относительно возросшими ценами, а более всего - те, кто производит товары на экспорт (в связи с заниженным по сравнениюс соответствующим паритету покупательной способности курсом рубля). Естественно, ожидалось, что более всего от перехода на новые цены выиграет Сибирь.  Поначалу процесс действительно пошел в этом направлении, но только поначалу. Если, например, в 1990 г. средняя заработная плата в Кемеровской области превышала аналогичный показатель по Новосибирской области лишь на 11%, то уже в 1992 г. это превышение стало двукратным. И это можно было легко объяснить. Но почему сейчас ситуация изменилась на противоположную - с 2008 г. средняя заработная плата в Кемеровской области стала даже ниже, чем в Новосибирской, а с 2009 г. кемеровчане стали отставать от своих соседей и по показателю всех денежных доходов на душу населения? А ведь в 2008 г. цены, по которым Россия поставляла уголь на внешний рынок, были рекордными - в 3 раза выше, чем в 2000 г., добыча угля уже давно превзошла дореформенный уровень (182 млн. т в 2008 г. против 150 млн. т в 1990 г.), еще большим был скачок цен на черные металлы. Динамика мировых цен на топливо и металлы обусловливала аналогичные тенденции и на внутреннем рынке. Какой могли бы дать прогноз эксперты в 2000 г. на будущие 10 лет при таком изменении рыночной конъюнктуры, которая фактически имела место?  Кемеровская область - не единственный пример "нелогичного" прогноза результатов изменений в рыночной конъюнктуре. Более выразительны данные об изменении относительной роли в суммарном валовом региональном продукте (ВРП) Тюменской области - основном производителе и фактическом экспортере нефти и газа в России (табл. 1).  *Таблица 1.* **Доля Тюменской области в ВВП в 2005 - 2008 гг., %**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Показатель** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | | Цена на нефть, дол./т | 329,8 | 412,4 | 470,9 | 663,2 | | Цена на газ, дол./1000 м3 | 151,6 | 215,8 | 233,5 | 354,4 | | Доля Тюменской области в суммарном ВРП, % | 12,3 | 11,3 | 9,9 | 9,2 |   Напротив, противоречит той логике, которая доминировала в конце 1980-х - начале 1990-х, изменение роли в нашей экономике российской столицы. В 1995 г. на долю Москвыприходилось лишь 9,7% суммарного ВРП страны (среднегодовая численность занятых в ее экономике тогда составляла 7,8% от числа занятых в экономике страны), и этот показатель был, наверное, близок к тому, который столица имела бы в советский период, если бы осуществлялся расчет ВРП. К 2008 г. доля Москвы в суммарном ВРП уже составила 24,3% (при доле в численности занятых - 9,6%). Объяснить это высоким уровнем развития московской экономики в классическом понимании невозможно.  Ошибки прогнозов конца 1980-х - начала 1990-х были обусловлены игнорированием будущих изменений в институциональной среде, в частности, в характере распределения конечных результатов между непосредственными производителями и всеми остальными субъектами экономической деятельности, осуществляющими последующие функции движения товаров и имеющими права собственности. О влиянии создания вертикально интегрированных компаний на изменения территориальных пропорций производства и потребления в то время никто и не думал.  **Что будет и почему - потом, сначала - что и почему уже получилось**  Исходный пункт любого экономического прогноза - объяснение и анализ ретроспективных тенденций. **Если мы не можем убедительно объяснить ретроспективные тенденции, никто не поверит в наши возможности что-либо предсказывать на перспективу.** Когда речь идет о межстрановых различиях в душевых показателях производства и потребления, то подавляющее большинство, скорее всего, согласятся с тем, что их огромная дифференциация обусловлена прежде всего классическими факторами - техникой и технологиями, квалификацией занятых. Исключения могут быть объяснены наличием на территории некоторых стран уникальных природных ресурсов. Но такими факторами далеко не всегда можно объяснить межрегиональную дифференциацию этих показателей. И вполне вероятно, что и на межстрановые различия также серьезно влияют не только классические факторы.  Первый и главный вопрос, на наш взгляд, можно было бы сформулировать так: **почему в России, при наличиибольшого многообразия природных ресурсов, душевые показатели производства и потребления существенно ниже, чем в странах, относимых к развитым? И можем ли мы в перспективе ликвидировать это отставание или даже превзойти большинство из таких стран?**  По последним опубликованным Росстатом данным о международных сопоставлениях душевых показателей производства, в 2008 г. среднедушевой ВВП в России составил 43% от уровня США (в таких расчетах используются не рыночные курсы валют, а курсы, соответствующие паритету покупательной способности). Эта информация представляется весьма сомнительной, поскольку для 2002 г. аналогичный показатель составлял лишь 22%. Если учесть, что ВВП США за 2003 - 2008 гг. вырос примерно на 15%, то налицо более чем удвоение российского не только душевого, но и всего валового внутреннего продукта. Прямые же данные о динамике российского ВВП свидетельствуют о росте за этот период лишь на 51%. Поэтому пара 22 - 43% не внушает доверия, но обе ли ее составляющие неверны или какая-то одна - ответ на этот вопрос требует отдельного исследования.  Но вернемся к главному вопросу. Можно было бы придумывать множество причин и, в первую очередь, политических - например, виноваты были большевики, КПСС или в целом социалистическая модель экономики или еще какие-то менее глобальные факторы. Но если выбирать лишь одну, главную причину, то на первое место следует поставить нашу историю, в корне отличную от истории США.  Объясняя этот фактор студентам, автор обычно приводит следующий пример. Представьте себе, что вы и ваш знакомый поступаете на работу, и работодатель, объективно оценив ваши способности, установил вам зарплату в 40000 руб., а вашему знакомому - лишь в 20000 (или же такими оказались результаты вашей трудовой деятельности при сдельной оплате). Можно ли считать, что у вас производительность труда в 2 раза выше? Безусловно. Но вы в силу сложившихся обстоятельств вступаете в трудовую жизнь "голым" - у вас нет жилья и какого-либо другого "капитального" имущества. А ваш знакомый уже имеет две квартиры. Вы вынуждены снимать у него жилье и платите, например, ежемесячно 15000 руб. Теперь у него 20000 + 15000 = 35000- такой своего рода личный ВВП. У вас же он стал 40000- 15000 = 25000. И если ваш знакомый эти доходы не "растранжирит", то к концу многолетней трудовой деятельности он останется более богатым человеком, чем вы. Хотя у вас все эти годы лет производительность труда в обычном человеческом понимании была в 2 раза выше. Примерно такой же результат будет иметь место, если наследство вашего знакомого имеет денежную форму, и вы не арендуетеу него жилье, а берете взаймы крупную сумму на длительный срок. Например, 2 млн. руб. под 12% годовых. И, затянув пояс, отдавая ежемесячно по 25000 руб., вы за 13,5 лет рассчитаетесь, выплатив кредитору более 4 млн. руб.  Такой ваш знакомый по своему статусу ближе к типичному среднему коренному американцу - накопленное многими поколениями богатство не пропадало, по крайней мере с XX века, в трех разрушительных войнах. Вы - ближе к среднему россиянину.  Есть ли выход из этой вроде бы тупиковой ситуации? Можно ли в перспективе догнать или даже превзойти своего благополучного знакомого? Можно, если не занимать и не арендовать. Жить, например, в общежитии. Не комфортно, но ваш знакомый не получит лишние 15000 руб., а вы, напротив, получите реальную возможность накопить на собственное жилье, и не за 13 лет, а в два раза быстрее. По такой идеологии жил Китай в период "большого скачка", когда одним из главных политических лозунгов был - "три года упорного труда - десять тысяч лет счастья". Отчасти такую же идеологию проводит и современное руководство КНР - подавляющее большинство населения живет, даже по российским критериям, в нищете, а в то же время в "заначке" - золотовалютных резервах страны - более 2,5 трлн дол., т.е. почти по 2 тыс. дол. на каждого жителя.  Применительно к экономике России приведенный выше (возможно, гипертрофированный) пример с арендой жилья или заимствованием подводит нас к одной из важнейших проблем **особенностям взаимодействия с внешним миром.** Каковы они в настоящее время и как могут повлиять на перспективы развития российской экономики?  **Интеграция в мировую экономику - благо или беда?**  Из самых высоких уст она преподносится как одно из больших завоеваний рыночных реформ. Даже в условиях кризиса: "Их трясет - и нас трясет. Значит, мы становимся такими же, продвинутыми, как они". Одно из следствий интеграции -свобода передвижения капиталов, возможность не только правительству, но и частным предприятиям давать взаймы и занимать деньги из-за рубежа, покупать собственность за пределами страны и продавать часть российской собственности зарубежным инвесторам.  В платежном балансе России, публикуемом ежегодно Росстатом и размещенном на сайте Центрального банка, естьтакая позиция, как "сальдо инвестиционных доходов". Это разность между теми доходами, которые имеет Россия в виде процентов от зарубежных заемщиков и дивидендов на принадлежащие россиянам акции зарубежных корпораций, и аналогичными доходами, которые получают иностранные кредиторы и владельцы акций отечественных компаний. В табл. 2 показаны полученные Россией и выплаченные ею инвестиционные доходы и их сальдо за последние годы (за 2011 г. -оценка по итогам первых трех кварталов).  **50 млрд. дол. за год такова сегодня одна из составляющих платы за интеграцию в мировую экономику.** В 1992 1994 гг. ежегодное отрицательное сальдо инвестиционных доходов было в 25 раз меньше - около 2 млрд. дол., и его формировали в основном проценты по тем кредитам, которые приняла на себя Россия от СССР.  *Таблица 2.* **Инвестиционные доходы России в 2007 - 2011 гг.**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Год | **ВВП,**млрд. руб. | **Инвестиционные доходы, млрд. дол.** | | **Сальдо инвестиционных доходов** | | | **получены Россией** | **выплачены Россией** | **млн дол.** | **% от ВВП** | | 2007 | 33248 | 44676 | 68296 | -23620 | 1,80 | | 2008 | 41265 | 55192 | 90209 | -35017 | 2,10 | | 2009 | 38797 | 32443 | 63977 | -31534 | 2,55 | | 2010 | 44491 | 33739 | 73927 | -40188 | 2,74 | | 2011 | 50000 | 40000 | 90000 | -50000 | 3,10 |   Если бы не было выходных и праздничных дней, то можно было бы утверждать, что более 11 дней страна работает на иностранных инвесторов (в 2007 г. - 6,6 дня, в 2008 г. - 7,7 дня, в 2009 г. - 9,3 дня, в 2010 г. - 10 дней), и в перспективе этот показатель будет расти. С учетом же выходных и праздников можно смело констатировать, что как минимум полмесяца в году мы работаем на выплату процентов и дивидендов иностранным инвесторам. По курсу 31 руб. за 1 дол. в расчете на одного занятого в экономике (около 68 млн. чел.) сальдо инвестиционных доходов составит в 2011 г. почти 23 тыс. руб., что примерно равно одной среднемесячной заработной плате. Или почти 11 тыс. руб. за год - это более половины среднемесячного душевого дохода.  Существенную роль в динамике показателя сальдо инвестиционных доходов играет динамика внешних заимствований. За годы относительно высоких темпов роста имели место опережающие по сравнению с ВВП темпы роста внешнего долга РФ. К 1.10.2008 г. он достиг 541 млрд. дол. (в начале 2006 г. -257 млрд). Кризис 2008 - 2009 гг. обусловил отток части иностранного капитала из России, к 1.01.2010 г. внешний долг уменьшился до 467 млрд. дол., но затем вновь стал возрастать, к 1.07.2011 г. почти достигнув предкризисного уровня - 538,6 млрд. дол. (табл. 3).  *Таблица 3.* **Внешний долг России (на начало года) в 2005 - 2011 гг., млрд. дол.**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **1.10.2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **1.07.2011** | | 213,5 | 257,2 | 309,7 | 453,5 | 542,1 | 480,5 | 467,2 | 488,7 | 538,6 |   Следует отметить важную особенность. Наиболее интенсивно иностранные деньги начинают поступать в Россию в те периоды, когда экономическая конъюнктура изменяется в благоприятную для нашей страны сторону, т.е. когда мы, казалось бы, не должны остро нуждаться в этих деньгах, потому что растут собственные доходы. И, напротив, при их падении иностранный капитал начинает уходить из России (как с начала кризиса 2008 г.). Таков естественный "гуманизм" мирового финансового капитала. В самые тяжелые 1990-е годы у нас почти не было увеличения зарубежных заимствований. Так, на 1.01.1995 г. внешний долг России оценивался в 127 млрд. дол., из которых 119 млрд. был долг федерального правительства, сформировавшийся в основном за счет принятия на себя долгов бывшего СССР. На начало 2011 г. федеральный долг составлял лишь 32 млрд. дол., львиная доля задолженности приходится сейчас на банки и крупные корпорации.  Эта особенность российской экономики сохранится и, по всей видимости, даже усилится в перспективе. Положительная величина "чистого притока капитала" в Россию рассматривается как позитивный процесс, выражение доверия к нашей экономике, фактор ускорения темпов экономического роста. Но при увеличении внешних заимствований и продаж акций российских компаний иностранным инвесторамавтоматически возрастает та доля валового внутреннего продукта, которую придется отдавать зарубежным инвесторам. И этот наиболее вероятный тренд окажет на перспективы нашей экономики скорее отрицательное, чем положительное воздействие.  Неявно это фактически признает и правительство. Мы заметно сократили федеральный долг, досрочно полностью погасили долги перед Парижским клубом кредиторов, правительство почти не прибегает к новым зарубежным заимствованиям. Это было представлено как очень правильное решение - будущие поколения освобождаются от уплаты процентов по таким долгам. Но частный капитал ведет себя прямо противоположным образом, своими действиями многократно перекрывая положительный для будущих поколений эффект от сокращения федерального долга.  Выше приводился пример феномена Москвы, обусловленный концентрацией здесь головных контор крупнейших банков и нефинансовых корпораций. Большую часть своего ВВП столица формирует фактически как собственник и кредитор "периферийной" экономики, как центр регистрации доходов от наиболее прибыльных видов деятельности, в частности, оптовой и внешней торговли. В какой-то степени эти факторы объясняют и огромные межстрановые различия в душевых показателях ВВП - ведь так называемый "золотой миллиард" в основном и выполняет в планетарном масштабе такие функции. Иначе и не может быть, поскольку если бы проблема заключалась лишь в состоянии техники и технологии, то для выхода из бедности существовал бы простой рецепт: купи эту технику - и твой ВВП вырастет более чем в два раза, а при таких доходах быстро рассчитаться с кредитором (если покупал взаймы) не составит большого труда. То же самое отчасти имеет место и в межрегиональных отношениях - если у какого-то региона чисто производственная специализация, а права собственности, функции кредитования и страхования, распределения произведенной продукции сосредоточены у резидентов другого региона, то в "экономическом соревновании" победит последний при любом самом высоком состоянии материально-технической базы производства у первого.  Какова сейчас специализация России в рамках мировой экономики? Почти полностью или преимущественно производственная со всеми вытекающими отсюда последствиями. Есть ли возможность ее изменить? По крайней мере, быстро невозможно. Формально можно пытаться сократить отток "нетрудовых доходов", получаемых иностранными инвесторами из России, сократить внешний долг и долю иностранцев в российской собственности. Но как это сделать, не нарушая основных принципов рыночной экономики?  **Очень дорогие деньги, или какова реальная цена российских банкнот**  В рыночной экономике трудно переоценить роль финансов. Необходимое условие экономического роста - рост совокупного платежеспособного спроса, что невозможно без увеличения денежной массы, т.е. без денежной эмиссии. Вспомним ставшую почти крылатой в 1990-е годы фразу бывшего министра финансов Лившица: "Нет денег!". Денег не было в бюджете, но их в то время было мало и у предприятий, и у населения. Все остальное было в избытке - и природные ресурсы, и незагруженные производственные мощности, и свободные трудовые ресурсы, но не могло прийти в движение, потому что не было денег. И не иностранной валюты, а обычных рублей. Вследствие высокой инфляции денежная масса в реальном выражении или уменьшалась или не росла. Потому что в целях борьбы с инфляцией в 1994 г. правительство Черномырдина приняло решение больше не выпускать в обращение ни одного "необеспеченного" рубля.  Эффект в части борьбы с инфляцией был огромным, но рубль стал настолько дефицитным, что в 1995 г. его курс начал расти по отношению к американскому доллару. Без всяких объективных причин - нефть оставалась дешевой, выручка от экспорта почти не увеличивалась, темпы прироста цен в России хотя и заметно снизились, но многократно превышали аналогичный показатель и в США, и в других развитых странах. Но ценой стабильности рубля стало продолжающееся снижение производства практически вплоть до 1999 г.  Основы российской денежной системы и в настоящее время сохранились такими же, как и в середине 1990-х годов.  **И пока нет никаких признаков, что они изменятся в перспективе.** Что такое "обеспеченный" рубль? Обеспеченный золотовалютными резервами ЦБ РФ. Новые рубли выпускаются в обращение в результате покупки ЦБ иностранной валюты - например, части экспортной выручки. Для того чтобы увеличивалась рублевая денежная масса, страна вынуждена ежегодно экспортировать товаров и услуг намного больше, чем импортировать (это не единственная причина, вторая из важнейших упоминалась выше - сальдо инвестиционных доходов). Таким образом, современные бумажные рубли лишь по форме символические деньги - на самом деле они очень дорогие. Чтобы появились в обращении дополнительные 30 руб., надо на целый доллар продать чего-то за рубеж и не использовать эту выручку для приобретения импортных товаров, а продать Центральному банку. Поэтому сторублевая купюра фактически стоит нам 3,3 дол., а номиналом в 5000 - почти 167 дол. Столько же стоят и такие же суммы безналичных денег.  Такой механизм денежной эмиссии очень дорого обходится и будет, по-видимому, дорого обходиться и в перспективе. Российский рубль поэтому не является полноценной самостоятельной валютой. Фактически он - заменитель настоящих, иностранных денег, подобно тому как в эпоху золотого стандарта бумажные купюры были удобным заменителем золотых монет и слитков.  Более того, часть обращающихся в России рублей - это даже не собственные, а заемные деньги. Хотя они и национальные, но могли быть эмитированы вследствие обмена всего или части зарубежного займа на рубли. И при бегстве краткосрочных иностранных капиталов из России они опять должны быть конвертированы в инвалюту. Рублевая денежная масса в таких ситуациях уменьшается не только в реальном, но и в номинальном выражениях. Так произошло после августа 2008 г. - внешний долг знизился с 542 млрд. дол. (1.10.2008 г.) до 481 млрд. (1.01.2009 г.), рублевая денежная масса к началу 2009 г. сократилась до 13,0 трлн руб. по сравнению с предкризисным максимумом в 14,2 трлн.  В связи с опять же не ожидавшимся в период последнего кризиса довольно быстрым восстановлением высоких цен на нефть (и многие другие экспортируемые Россией товары)кризис в России оказался краткосрочным, восстановление экономики началось уже во втором полугодии 2009 г., несмотря на продолжающуюся рецессию в западных странах. И этот факт свидетельствует о том, что очень сильной интеграции российской экономики в мировую, к счастью, пока еще нет. Непосредственная причина нашего кризиса - резкое ухудшение внешнеэкономической конъюнктуры. Если бы кризис на Западе был обусловлен резким скачком цен на энергоносители (как в 1970-е годы), то он нас вообще бы не затронул.  **Нефть - наркотик или дополнительное питание?**  Слишком высокая зависимость динамики макропоказателей от мировых цен на нефть считается одним из самых серьезных недостатков нашей экономики. На самом деле это и очень большое ее преимущество. Именно эта зависимость позволила с 1999 по 2008 гг. почти удвоить реальный объем ВВП (произведение погодовых индексов показывает в 2008 г. рост реального ВВП на 95%), увеличить реальные доходы населения в 2,3 раза. От цен на нефть зависимы все страны - не только ее экспортеры, но не в меньшей степени и импортеры. За 2001 - 2008 гг. крупные экономики мира, полностью или сильно зависимые от импорта нефти, показали очень низкие темпы роста - для Германии прирост ВВП за 8 лет составил лишь 10%, для Италии - всего 7%, для США - 18%. За аналогичный восьмилетний период низких цен на нефть (1991 - 1998 гг.) экономика США выросла на 24%, Германии - на 15%, Италии - на 10%. Конечно, могли быть и другие причины, но отрицать негативное влияние существенного повышения цен на импортируемую продукцию, которую нельзя заместить отечественной, невозможно.  В этом плане экономическое положение России, безусловно, предпочтительнее, чем, например, у Германии или Японии. Они не могут заменить импортные энергоносители своими, пусть даже более дорогими или менее качественными. Мы такую принципиальную возможность имеем. Частично ею уже пользуемся - в 2009 г. импорт товаров и услуг сократился почти на треть (при падении ВВП лишь на 7,8%).  Тем не менее роль так называемого нефтяного фактора для нашей экономики остается очень высокой. При формальномподходе к итогам 2010 г. можно констатировать, что практически весь прирост ВВП был обеспечен за счет роста мировых цен на нефть и нефтепродукты. Только от увеличения цен на эти товары Россия получила в 2010 г. (по сравнению с 2009 г.) дополнительно 56 млрд. дол., или, по среднегодовому курсу доллара, 1,7 трлн руб. ВВП страны в этом же году составил 44,5 трлн руб. и вырос в реальном выражении на 4%: 1,7/(44,5 - 1,7) = 0,04.  Еще более удивительны итоги 1-го полугодия 2011 г. - по данным Росстата, индекс физического объема ВВП составил по отношению к аналогичному периоду 2010 г. менее 104% (104,1% - I квартал, 103,4% - II квартал). В текущих ценах в 1-м полугодии 2011 г. ВВП России составил 24,2 трлн руб., а экспортная выручка только от нефти и нефтепродуктов превысила аналогичный показатель 2010 г. на 32,1 млрд. дол. (132,5 против 100,4 млрд) при не возросших физических объемах экспорта. При умножении этого превышения на средний курс доллара за первое полугодие 2011 г. (28,5) получаем уже 915 млрд. руб. Если еще учесть влияние возросших цен на газ и металлы, то только от улучшения внешнеэкономической конъюнктуры страна должна была получить дополнительно более 1 трлн руб. А это более 4% от 24,2 трлн. Почему же так мал индекс физического объема ВВП? Тем более, что должны были существовать и другие составляющие роста ВВП - производство в обрабатывающей промышленности увеличилось в 1-м полугодии на 8%, строительство - на 1,2%, оборот розничной торговли - на 5,3%. Объяснение этого парадокса требует дополнительной информации и специального исследования.  **Производить больше, чем потреблять, - всегда ли будет такой наша участь?**  Основной вывод из сказанного - современная рыночная модель экономики России далека от оптимальной и имеет много уязвимых мест. Самым существенным ее недостатком является объективная необходимость иметь объемы производства, заметно превышающие объемы потребления - в самом широком смысле, включая и инвестиции, т.е. обеспечивать большое положительное сальдо экспорта и импорта товаров и услуг. Помимо упомянутых выше 50 млрд. дол. отрицательного сальдоинвестиционных доходов, это необходимость и направлять часть валютной выручки в резервы Центрального банка, и компенсировать другой канал утечки денежных средств - отрицательное сальдо доходов от оплаты труда. В 2010 г. последнее составило 8,5 млрд. дол. - на столько больше вывезли из России иностранные рабочие по сравнению с тем, что перевели в Россию ее граждане, работающие за рубежом. Кстати, такие и еще более выраженные соотношения должны иметь и многие западные страны, где роль гастарбайтеров в экономике еще больше, чем у нас. И, возможно, это тоже один из факторов, замедляющих темпы роста их экономик.  Все эти особенности сохранятся и в перспективе. То есть мы имеем и будем иметь экономику, из которой постоянно уходят деньги. При прочих равных условиях такие экономики развиваются медленнее, чем те, для которых характерен постоянный чистый приток денег из-за рубежа.  Для более наглядной иллюстрации влияния этого фактора можно вернуться к приведенному ранее примеру о Кемеровской и Новосибирской областях. Помимо происшедших радикальных изменений в заработных платах и денежных доходах населения, можно добавить, что и среднегодовые индексы физического объема валового регионального продукта за 2000 - 2009 гг. в Новосибирской области оказались существенно выше, чем в Кемеровской: 107,2 против 104,2%. Кемеровская область имеет производственную специализацию, и основной канал поступления денежных средств сюда - это вывоз и экспорт товаров. Новосибирская область в этом плане менее значима для экономики России, но она имеет свою специфику, обусловливающую постоянный приток финансовых ресурсов из-за пределов области, причем не за счет заимствований, и, по-видимому, в объемах, многократно превышающих аналогичные потоки для кемеровчан. Это, прежде всего, значительные перечисления из федерального бюджета - здесь три академии наук, примерно в 2 раза больше бюджетных мест в вузах, здесь строится метро, для которого выделяются и федеральные деньги, намного больше протяженность федеральных автодорог, которые также содержатся и модернизируются за счет федеральных средств. Помимо поступлений из федерального бюджета, Новосибирская область имеетзначительный приток денежных средств и по другим каналам - объем розничного товарооборота здесь при меньшей численности населения превышает показатель Кемеровской области на 20% (2010 г.), и это превышение обеспечивается за счет покупок, осуществляемых населением других регионов. Здесь много иногородних студентов, обучающихся на платной основе, и как раз более всего из Кемеровской области, здесь огромный поток транзитных пассажиров, оставляющих свои деньги в аэропорту и на вокзале, на транспорте, в гостиницах и предприятиях общественного питания.  Из-за отсутствия необходимой статистики невозможно дать более или менее точную оценку объемов таких поступлений, но то, что они очень значительно влияют на динамику ВРП Новосибирской области, не должно вызывать сомнений.  Перечисленные выше особенности российской экономики в части межстранового движения денежных средств нельзя игнорировать ни в среднесрочном, ни в долгосрочном прогнозировании. Но ни в официальных отечественных прогнозах, ни в осуществляемых зарубежными организациями, ни в тех, которые разрабатывают наши научно-исследовательские институты, такие важные параметры, как значения статей платежного баланса (кроме экспорта и импорта), динамика денежной массы и золотовалютных резервов, прогнозные показатели объемов внешнего долга, отсутствуют. В тех расчетах, которые выполнялись автором и его коллегами в рамках сотрудничества с СОПС по заданиям Минэкономразвития РФ, совокупность этих факторов учитывалась, но агрегированно и косвенно - через включение условия необходимости иметь и в перспективе большое положительное сальдо экспорта и импорта товаров и услуг.  **Для всех ли писан "закон Оукена", и удастся ли россиянам его нарушить?**  Но чисто финансовыми факторами возможности экономического роста не исчерпываются. Второй и весьма значимый фактор - это трудовые ресурсы, их количество и качество. В макроэкономической теории есть так называемый закон Оукена, который гласит, что для сокращения численности безработных необходимые темпы роста ВВП должны превышать 2,5% (в некоторых источниках эта цифра увеличена до 2,7 - 3%). Доказать всеобщий характер этого закона как математическую теорему невозможно, но, по-видимому, это достаточно серьезное утверждение, и отечественная статистика косвенно подтверждает его. В 2009 г. лишь в двух федеральных округах сохранялись положительные темпы роста валового регионального продукта - в Северо-Кавказском (101,2%) и в Дальневосточном (101,5%). Безработица при таких низких темпах роста возросла в обоих округах.  Обратная формулировка закона Оукена - для увеличения численности занятых в экономике необходимые темпы роста ВВП должны составлять не менее 2,5 - 3%, а при сокращающейся численности занятых они не могут достичь и таких значений. Официальный правительственный прогноз на период до 2020 г., т.е. Концепция долгосрочного развития, принятая в 2008 г. и формально еще не отмененная (но фактически утратившая силу в части прогноза количественных значений макроэкономических показателей) предполагала этот закон опровергнуть - при прогнозируемом снижении численности занятых в экономике в связи с объективным сокращением населения трудоспособного возраста предполагалось возможным в основном, инновационном, сценарии развития достичь в течение всего прогнозного периода среднегодовых темпов прироста ВВП, превышающих 6%. При этом в среднем за 2011 - 2020 гг. цена на нефть прогнозировалась на уровне, лишь примерно на 10% превышающем фактическую цену по итогам 2008 г. Еще более оптимистичным оказался долгосрочный прогноз ИНХП РАН - по так называемому инвестиционному сценарию считалось возможным достичь в этот период среднегодовых темпов прироста ВВП выше 8%.  **От волюнтаризма - к отрезвлению, но сохраняя оптимизм**  Кризис оказал сильное отрезвляющее воздействие и на правительство, и, по всей видимости, на других экспертов. По крайней мере, на среднесрочную перспективу, несмотря на не ожидаемое ранее достаточно быстрое восстановление высоких нефтяных цен на мировом рынке, прогнозируются в основном умеренные темпы прироста ВВП - от 3 до 4%.  Новых официальных долгосрочных прогнозов еще нет, но, скорее всего, мы вряд ли когда-нибудь еще увидим в будущих документах цифры роста, близкие к заложенным в Концепцию долгосрочного развития образца 2008 г. Но, как и ранее, с большой вероятностью можно предполагать, что и будущие официальные прогнозы будут скорее оптимистическими, чем приближенными к наиболее вероятным. Они и должны по своему статусу вселять в общество оптимизм. Есть и другие причины, которые не требуют особого объяснения - этому всему мы наверняка будем свидетелями в период предвыборной кампании.  И, скорее всего, пройдет не так много времени, когда будут считаться очень хорошими среднегодовые темпы прироста в 4 или даже 3%. Современным развитым западным экономикам такие показатели, наверное, уже и не снятся. Это все не означает, что 3 - 4% - это абсолютный предел. Но если мы берем в качестве образца именно западные экономики, то почему у нас должны быть намного более высокие темпы роста? Как и у них, так и у нас уже давно нет "китайских" или "индийских" факторов бурного роста - они были практически исчерпаны еще в дореформенные времена. И принципиально изменять существующую модель экономики России тоже пока не предполагается.  Но тем не менее резервов роста в России все-таки остается пока больше, чем в большинстве развитых стран, а исходный уровень - еще существенно ниже. Поэтому будем надеяться если не на высокие, то на повышенные темпы экономического роста. И главным источником оптимизма по-прежнему остаются будущие изменения внешнеэкономической конъюнктуры: более вероятна долговременная тенденция повышения относительных цен на топливо и сырье, чем противоположная ей. |
|  |