



Банк России

Центральный банк Российской Федерации

**Валютный курс и
конкурентоспособность
экономики**

**Аналитическая записка
Департамента исследований
и прогнозирования
Банка России**

№ 6 Май 2017

© Центральный банк Российской Федерации, 2017

Адрес 107016, Москва, ул. Неглинная, 12
Телефоны +7 495 771-91-00, +7 495 621-64-65 (факс)
Сайт www.cbr.ru

Все права защищены. Содержание настоящей записки выражает личную позицию авторов и может не совпадать с официальной позицией Банка России. Банк России не несет ответственности за содержание записки. Любое воспроизведение представленных материалов допускается только с разрешения авторов.

Резюме

В данной аналитической записке рассматривается влияние курса национальной валюты на уровень жизни и структуру экономики. В частности, анализируются последствия снижения или занижения курса национальной валюты (в результате макроэкономических шоков или проводимой политики) для экономики. Сделаны следующие выводы:

- *Реальный валютный курс является отражением уровня развития экономики и ее структуры. Укрепление валютного курса – нормальный процесс для стран «догоняющего» развития, нацеленных на уменьшение своего отставания.*

- *Конкуренция за счет искусственного занижения курса национальной валюты – это ценовой демпинг, который не стимулирует рост качества и эффективности производства, благосостояния населения.*

- *Опирайтесь на эту политику в средне- и долгосрочной перспективе означает участвовать в гонке на понижение заработных плат с бедными странами с избытком дешевой рабочей силы. Это будет требовать все более сильного занижения реального валютного курса и заработных плат, низких стандартов потребления.*

- *В современном мире глобальных производственных цепочек валютный курс перестает быть источником конкурентоспособности для растущего числа товаров. Большая редкость, если промышленный товар целиком и полностью разрабатывается и производится только в одной стране. Конкуренция в современном мире смещается в сторону конкуренции по качеству, технологичности и имиджу товара. Попытки страны конкурировать только по цене в конечном итоге приведут к увеличению технологического отставания.*

- *Возникает риск, что рост производства при занижении курса не будет сопровождаться ростом благосостояния и будет неустойчивым. В современном мире устойчивый рост благосостояния страны требует встраивания в глобальные производственные цепочки на все более высоком уровне создания добавленной стоимости, где уровень курса национальной валюты имеет второстепенное значение.*

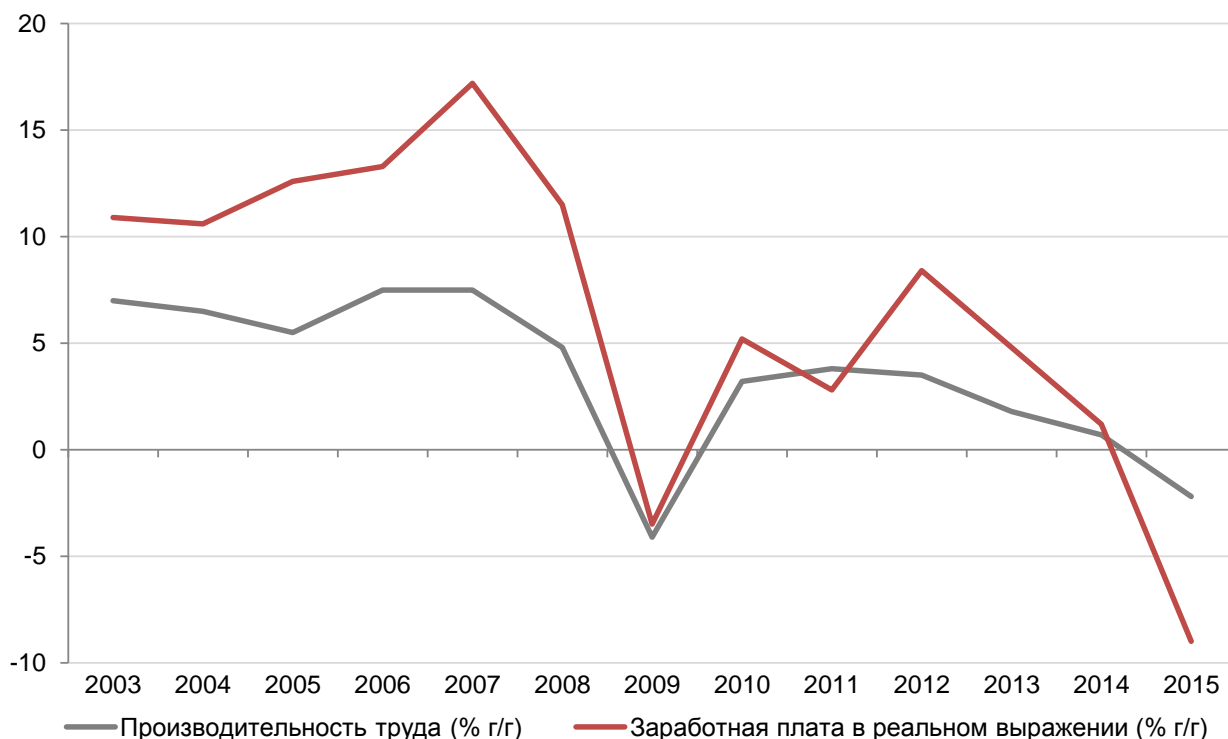
- *Конкуренция по цене труда все еще актуальна в отношении довольно простых и трудоемких в своем производстве товаров. Но для развития трудоемких отраслей в России нет свободных трудовых ресурсов. В стране уже создана развитая индустриальная база, и смещение в сторону трудоемких отраслей будет своего рода регрессом.*
- *«Дотирование» трудоемких производств происходит за счет остальной экономики, потенциал роста которой ограничивается.*
- *Экономика оказывается менее заинтересованной в стабильном долгосрочном финансировании и развитых финансовых рынках. Трудоемкие отрасли в значительной мере финансируют переменные издержки и оборотные средства.*
- *В Китае слабый юань способствовал росту трудоемких производств в период активной индустриализации и урбанизации. Однако после достижения определенного уровня индустриализации занижение курса юаня стало помехой для экономического роста.*

1. Возможности манипулирования валютным курсом и влияние искусственного ослабления валюты на структуру экономики

В этой части мы анализируем последствия занижения курса национальной валюты для экономики.

Во-первых, с точки зрения макроэкономики исторический опыт показывает, что попытки занижения реального валютного курса за счет операций на валютном рынке, как правило, заканчиваются неудачами. Реальный валютный курс все равно укрепляется, но под действием более высоких темпов роста цен (зарботных плат – из-за конкуренции за труд со стороны неторгуемого сектора). В России такое наблюдалось в 2000-е годы, когда на фоне высоких цен на нефть Банк России проводил интервенции на валютном рынке по покупке валюты. В результате роста ликвидности реальные ставки оказались сильноотрицательными: средняя номинальная ставка денежного рынка (MIACR овернайт) в 2004–2007 гг. составляла всего 5,8% при средней инфляции на уровне 10%. Это привело к опережающему росту зарботных плат в экономике по сравнению с ростом производительности труда (рисунок 1).

Рисунок 1. Темпы роста производительности труда и реальной зарботной платы в экономике России

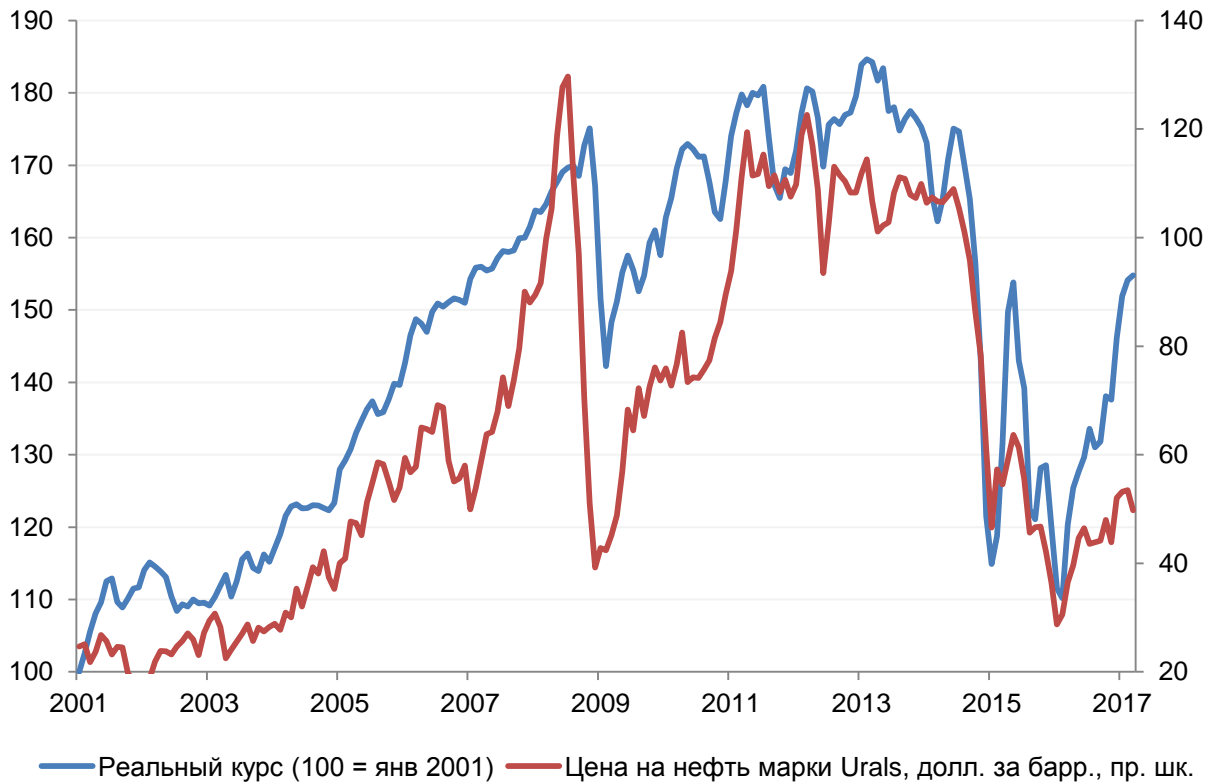


Источники: Росстат, расчеты Банка России.

В конечном счете в среднесрочной перспективе ценовая конкурентоспособность все равно снизилась и не зависела от политики Банка России (рисунок 2). Важно подчеркнуть, что

речь идет о попытках искусственного сдерживания укрепления номинального и реального курса рубля. В случае изменения нефтяных цен происходит равновесная корректировка валютного курса, вызывающая структурные сдвиги в экономике, о которых речь пойдет ниже.

Рисунок 2. Цена нефти и реальный эффективный курс рубля



Источники: BIS, CEIC.

Во-вторых, с точки зрения структуры экономики эффекты от занижения валютного курса оказываются неоднородными и по-разному проявляются в отраслях экономики.

Экономика любой страны, включая Россию, представлена трудоемкими (labor-intensive) и капиталоемкими (capital-intensive) отраслями или частями глобальных производственных цепочек. Показателем трудоемкости является, например, отношение числа занятых к стоимости капитала в отрасли (L/K). Соотношение этих видов деятельности формирует структуру экономики страны и ее роль в производственных цепочках. Отраслевая структура также может быть представлена по критерию производства «торгуемых» (участвующих в международной торговле) и «неторгуемых» (не участвующих в международной торговле) товаров. В итоге структура экономики может быть представлена в виде матрицы (таблица 1).

Таблица 1. Пример распределения отраслей экономики на группы

	Трудоемкие отрасли	Капиталоемкие отрасли
Торгуемые отрасли	Сельское хозяйство, текстильная и кожевенная промышленность	Добыча и переработка сырья, металлургия, энергетика, химия, пищевая промышленность, деревообработка, производство оборудования; производство транспортных средств (автомобилей, грузовиков)
Неторгуемые отрасли	Услуги (в том числе социальные, госуправление и оборона), строительство	Транспорт, торговля и логистика, выработка электроэнергии, тепло- и водоснабжение

Источники: World KLEMS, расчеты авторов¹

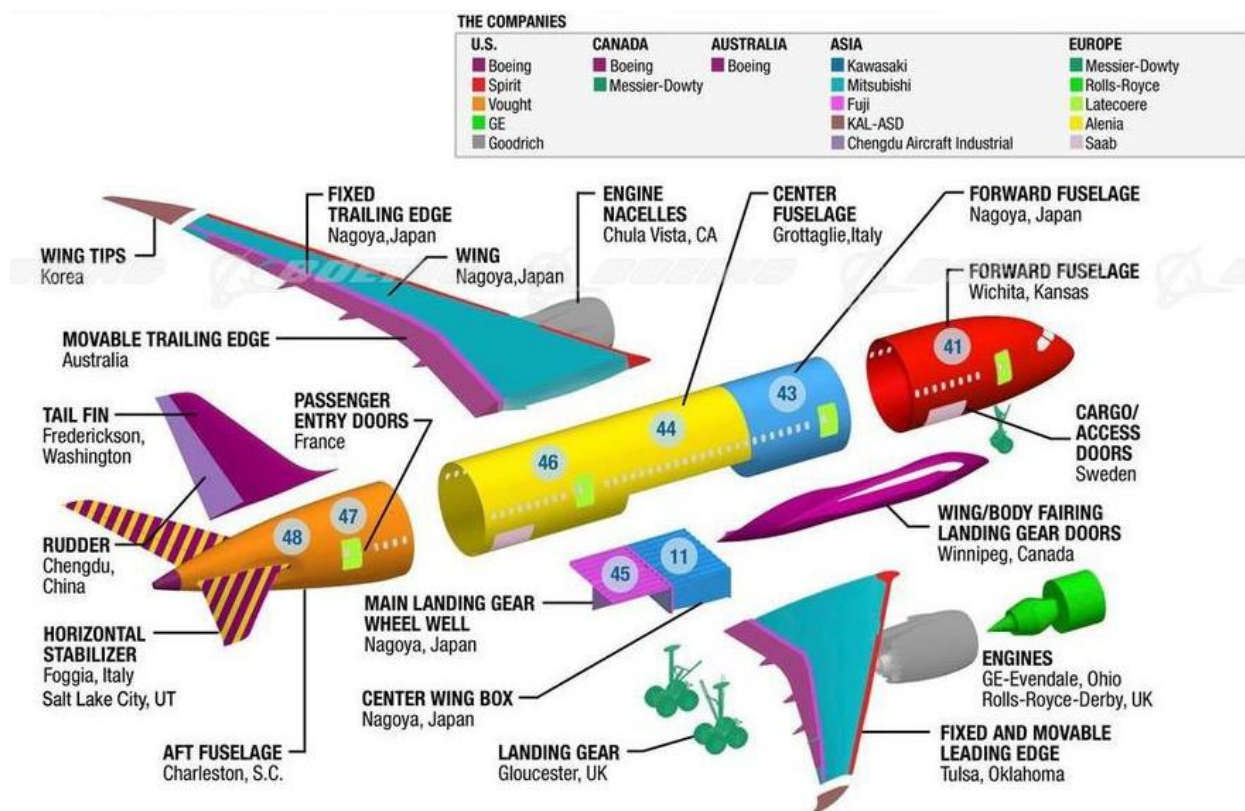
Это разделение является достаточно общим в свете того, что современное производство конечных товаров реализуется преимущественно посредством производственных цепочек, которые наиболее характерны для сложных капиталоемких и технологичных товаров. В результате в рамках одной и той же отрасли могут сосуществовать как трудоемкие, так и капиталоемкие производства (сборка конечной продукции – более трудоемкое производство, изготовление сложных деталей – капиталоемкое, дизайн – наукоемкое). Например, самолет Boeing 787 Dreamliner состоит из более чем 2,3 млн составных частей² (от ремней безопасности и пластмассовых кнопок до крупных частей фюзеляжа), которые производят более 5,4 тыс. поставщиков. Из них 70% приходится на заводы на территории США, остальное обеспечивают поставщики из более чем 60 стран мира, например, Ангола, Бермудские острова, Кабо-Верде) – рисунок 3.

Равновесный реальный валютный курс формируется исходя из структуры экономики, наличия квалифицированных высокопроизводительных кадров, способности к инновациям и технологическому развитию («эффект Балассы-Самуэльсона»). Снижение номинального и реального валютного курса (то есть ослабление национальной валюты) создает два эффекта, влияющие на факторы производства (труд и капитал).

¹ Заполнение ячеек выполнено авторами на основе расчета по данным World KLEMS для стран Евросоюза (отражает устойчивые соотношения в большой группе стран).

² Источник: [Boeing](http://www.boeing.com).

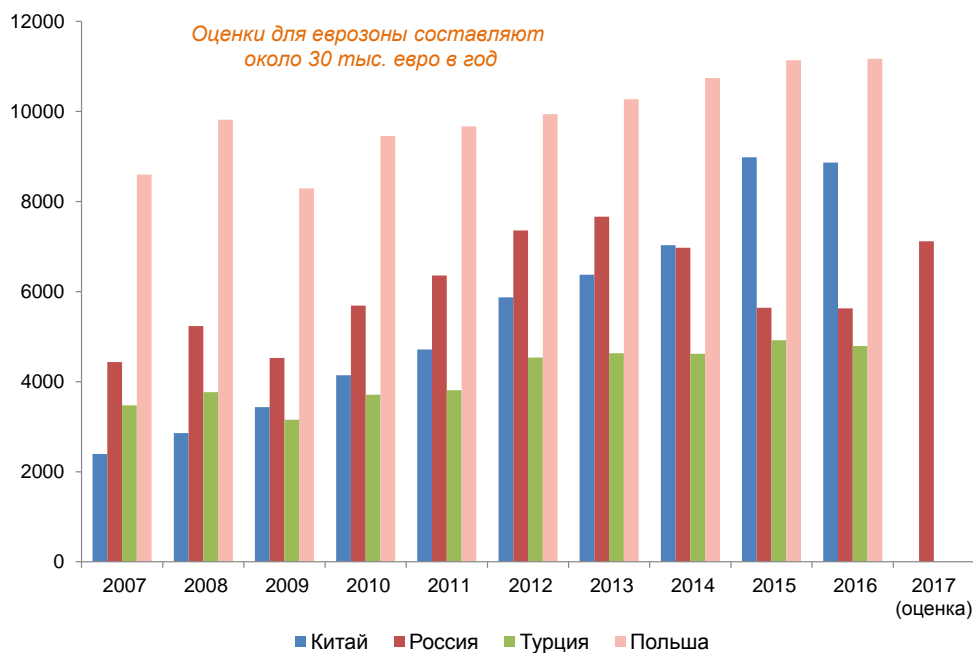
Рисунок 3. Страны – поставщики основных компонентов самолета Boeing 787 Dreamliner



Источник: Boeingblogs.com.

Первый эффект. Заработные платы в производстве торгуемых товаров становятся ниже в сопоставлении с другими странами. Это происходит и в случае структурных шоков (таких как падение цен на нефть), и в случае искусственного занижения курса мерами политики. На рисунке 4 приведена динамика заработных плат в России в сопоставимом выражении за 2007–2016 гг. и оценка для 2017 года. После падения нефтяных цен и, как следствие, обесценения рубля годовая заработная плата в валютном выражении в российских обрабатывающих отраслях в 2014–2016 гг. резко снизилась, оказавшись на 37% ниже китайской. В результате ее размер стал сопоставим с заработной платой в Турции.

После роста цен на нефть во второй половине 2016 – начале 2017 г. укрепление рубля привело к тому, что заработные платы в обрабатывающих отраслях в России хоть и выросли, но остаются ниже китайских на 20%, сохраняя относительное конкурентное преимущество по стоимости труда. Такое снижение уровня жизни отражает структуру экономики и связано со снижением нефтяной ренты. Рост эффективности производства и производительности труда в таких условиях должен вести к росту заработных плат и благосостояния населения. Искусственное занижение курса создаст конкурентные преимущества, но за счет снижения благосостояния населения.

Рисунок 4. Среднегодовая заработная плата, евро

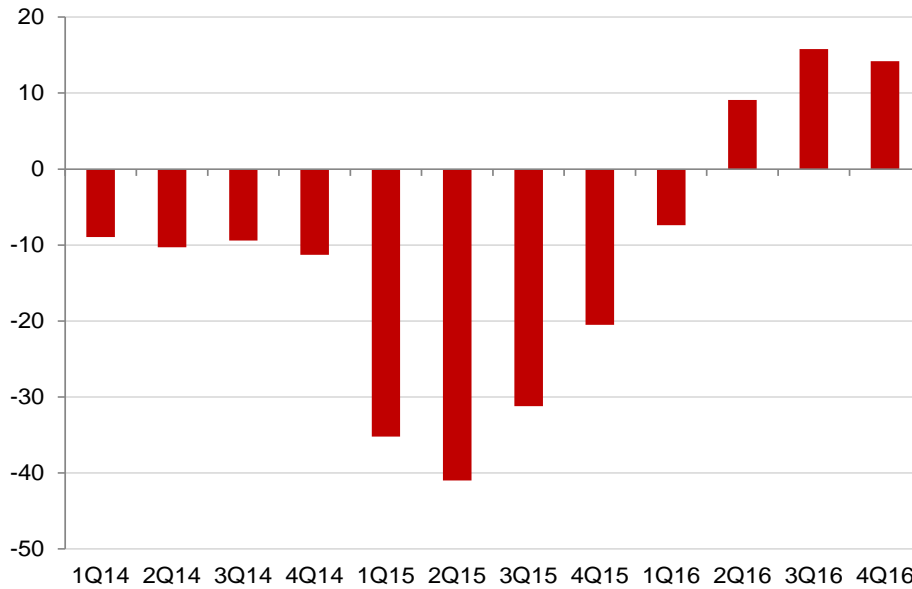
Примечание. Использована статистика по обрабатывающим отраслям. Предварительная оценка для России на 2017 г. получена с учетом предположения о росте на 7% номинальных заработных плат в 2017 г. и сохранении курса евро в среднем до конца года на уровне 60 RUR/EUR.

Источники: CEIC, Росстат, Банк России, расчеты авторов.

Второй эффект ослабления валютного курса увеличивает цены и снижает спрос на импортные инвестиционные товары и комплектующие. При этом инвестиционный импорт может играть значимую роль во внутренних инвестициях в основной капитал. Так, соотношение импорта и производства инвестиционных товаров (машин и оборудования) в России в 2016 г. составило 1,5, то есть на 1 рубль внутреннего производства пришлось 1,5 рубля импорта. Поэтому неудивительно, что укрепление рубля, происходившее в течение 2016 г. и снизившее стоимость единицы импорта инвестиционных товаров, привело к росту их импорта, а также к увеличению общих инвестиций в машины и оборудование (рисунок 5)³.

Капиталоемкие отрасли, в случае ориентации на импорт машин и оборудования, сильнее проигрывают от роста цен на импортные инвестиционные товары, чем трудоемкие отрасли. Учитывая, что в последние годы многие сложные товары производятся с большим количеством импортных комплектующих на конечных частях производственных цепочек, для таких товаров слабый курс нивелирует выгоды от удешевления рабочей силы и других факторов, позволяющих встраиваться в производственные цепочки. К тому же капиталоемкие отрасли производят более дифференцированные (неоднородные) товары из-за специфики (intangibility) капитала. Поэтому в таких отраслях ценовая конкуренция имеет меньшее значение по сравнению с трудоемкими.

³ Добавим, что внутреннее производство машин и оборудования тоже росло в 2016 году.

Рисунок 5. Физический объем импорта машин и оборудования, прирост % за год

Источники: ФТС, расчеты авторов.

Помимо влияния на факторы производства, ослабление национальной валюты приводит к перемещению внутреннего спроса с импортных товаров на неторгуемые товары, которые становятся относительно дешевле, и отечественные торгуемые товары (импортозамещение). Растет и внешний спрос на отечественные торгуемые товары, которые становятся относительно более дешевыми по сравнению с товарами других стран (если, конечно, ценовая конкуренция является основной для таких товаров).

В результате воздействия обоих факторов создаются условия, когда слабая национальная валюта приводит к тому, что в большем выигрыше оказываются **трудоемкие торгуемые производства**.

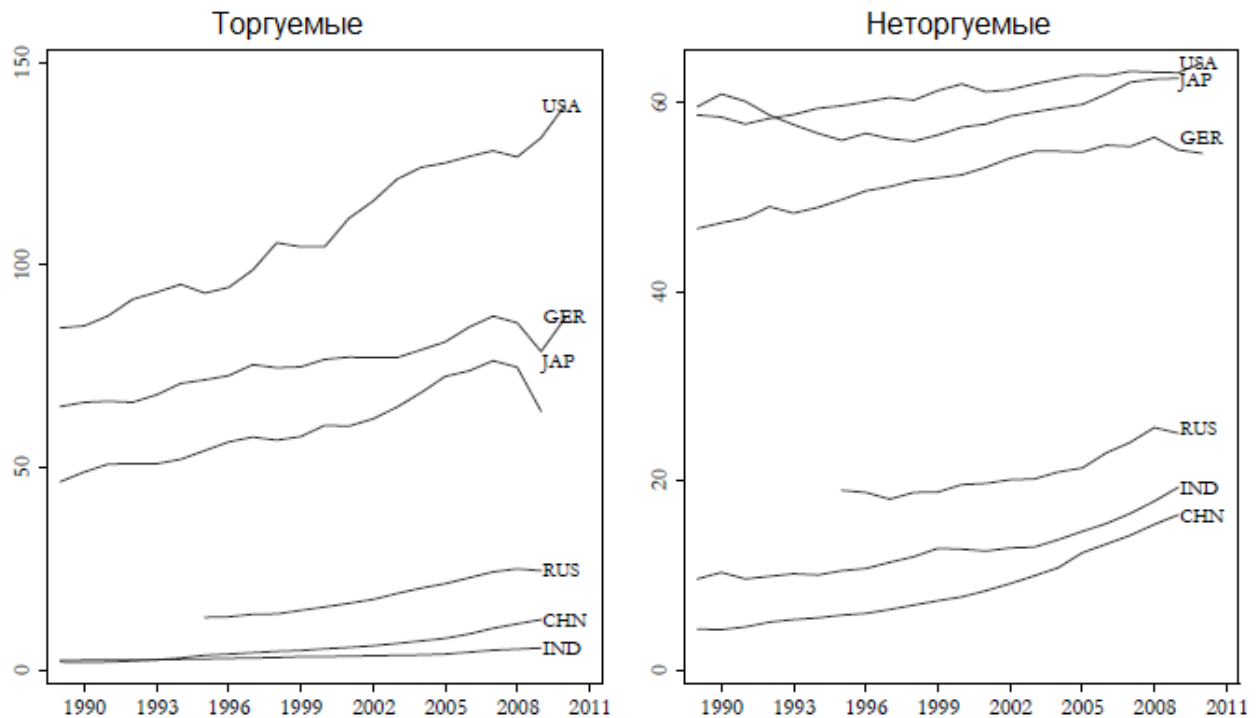
2. Среднесрочные угрозы занижения валютного курса

Для такой страны, как Россия, в подобной политике слабой валюты (даже если не обращать внимания на высокую вероятность неудачи ее практической реализации – см. раздел 1) больше минусов, чем плюсов.

Во-первых, политика слабой валюты тормозит рост производительности труда. Трудоемкие отрасли, как правило, характеризуются более низкой производительностью. Это, в частности, связано с тем, что капиталоемкие отрасли привлекают наиболее производительных работников (для обслуживания интенсивного по капиталу производства) и готовы платить им повышенную заработную плату, которая полностью оправдывается высокой производительностью таких работников. Как показано на рисунке 6, в торгуемых секторах производительность труда обычно выше, чем в неторгуемых, при этом в группе развитых стран (США, Германия, Япония), имеющих капиталоемкий торгуемый сектор, этот разрыв более

заметен, чем в группе развивающихся стран (Россия, Китай, Индия), где торгуемыми являются скорее трудоемкие производства.

Рисунок 6. Производительность в торгуемом и неторгуемом секторах ряда стран, включая Россию, тыс. долларов США по ППС.



Примечание: ППС- паритет покупательной способности, USA – США, GER – Германия, JAP – Япония, RUS – Россия, CHN – Китай, IND – Индия.

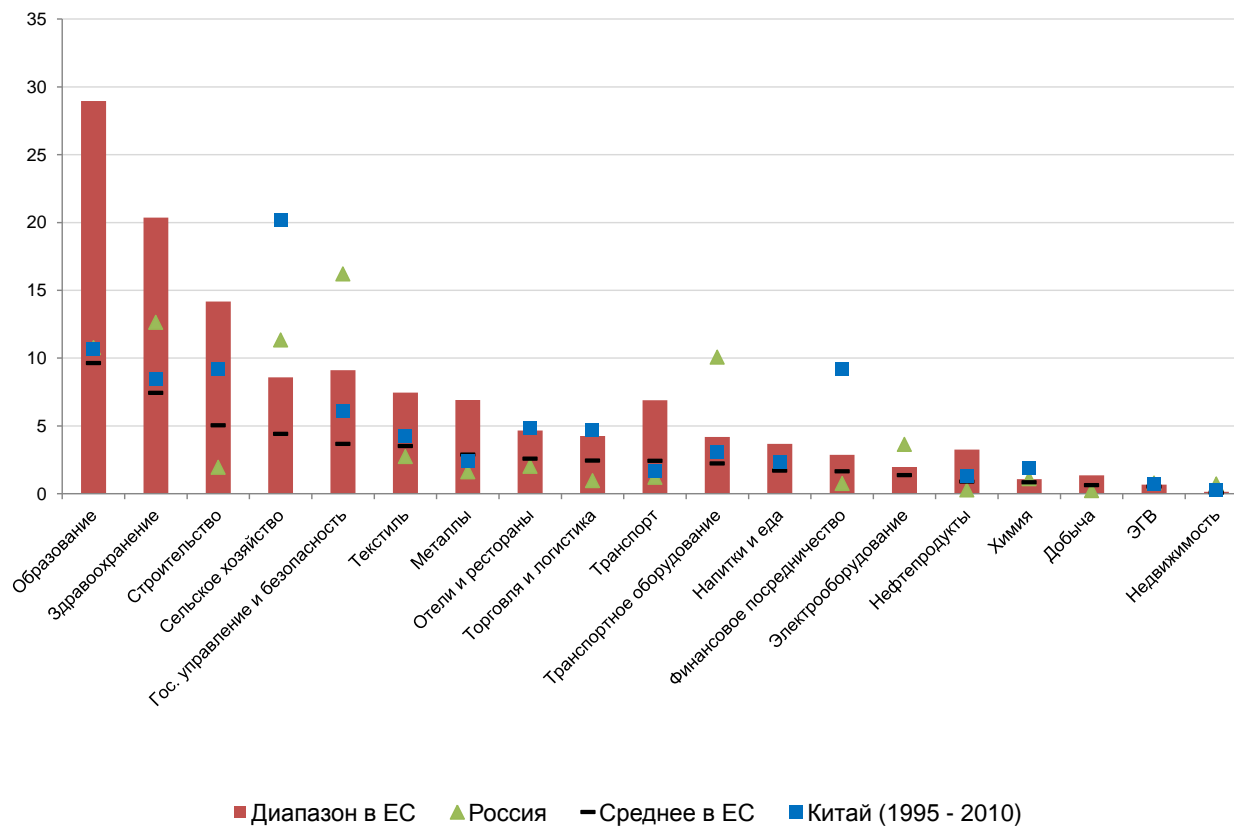
Источник: Mano, Rui C. and Castillo, Marola, *The Level of Productivity in Traded and Non-Traded Sectors for a Large Panel of Countries (February 2015)*. IMF Working Paper No. 15/48⁴.

Из этого следует, что слабая валюта, поддерживая трудоемкие торгуемые отрасли, «до-тирует» тем самым отрасли с низкой производительностью труда за счет остальной экономики. Это, в свою очередь, консервирует структуру производства – не позволяет ресурсам перемещаться в более производительные трудоемкие или капиталоемкие отрасли. Кроме того, у предприятий таких отраслей стимулы к повышению производительности труда оказываются слабыми. Таким образом, **низкий валютный курс ограничивает производственные возможности экономики.**

Как показывает сравнение России с экономиками ЕС и Китая за 15 лет (рисунок 7), ряд секторов экономики России характеризуются избыточной занятостью (недокапитализированы): государственное управление и обеспечение безопасности, сельское хозяйство, производство транспортных средств и электрического оборудования.

⁴ База данных для расчетов размещена по адресу <https://sites.google.com/site/ruimano/home/ManoCastillo2015>.

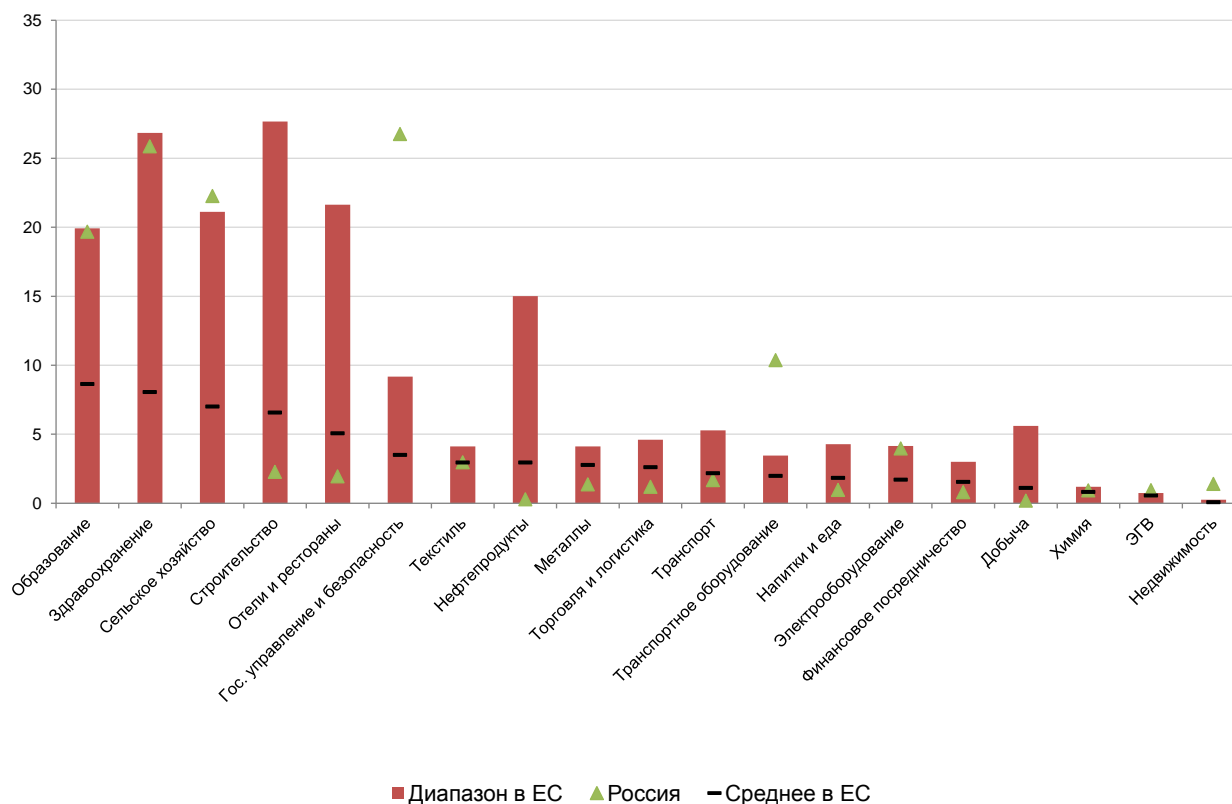
Рисунок 7. Отношение стоимости труда к стоимости услуг капитала по видам деятельности, в среднем за 1995–2011 годы



Источники: World KLEMS, расчеты авторов.

С течением времени их недокапитализированность изменилась незначительно, а в ряде отраслей даже усилилась (рисунок 8).

Рисунок 8. Отношение стоимости труда к стоимости услуг капитала по видам деятельности, в среднем за 2011–2014 годы



Источники: World KLEMS, расчеты авторов.

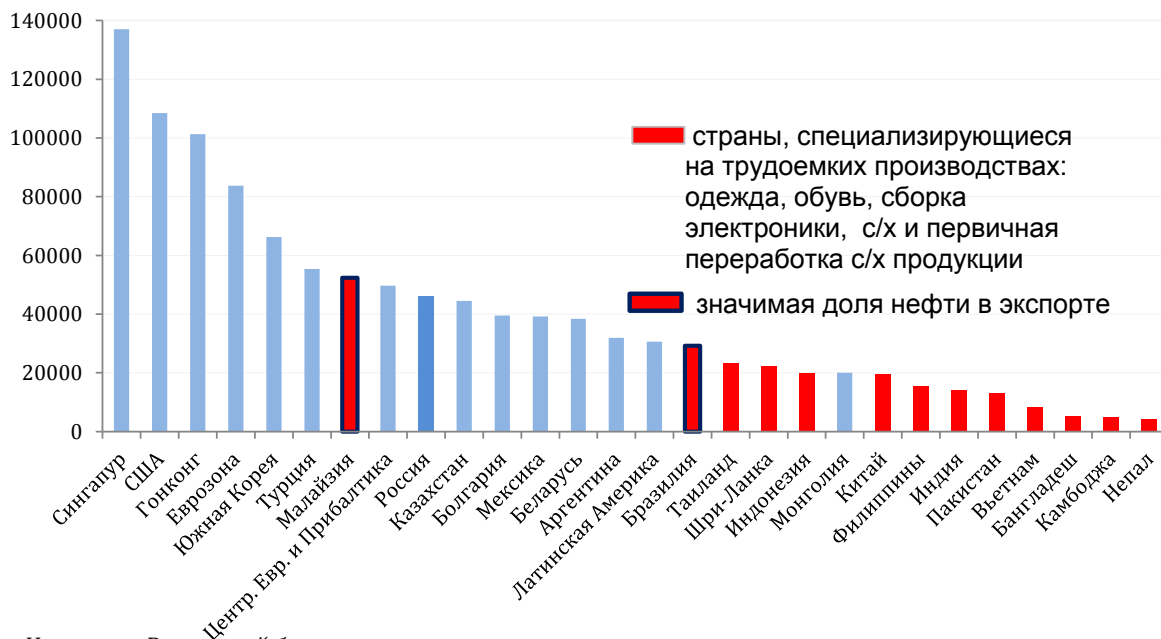
Сохранение избыточной занятости в данных отраслях в условиях снижения нефтяной ренты вынуждает вести политику конкуренции по заработным платам и демпинговать по издержкам. Но конкуренция за счет низкого курса совершенно не стимулирует компании к снижению издержек, а, наоборот, консервирует неэффективность.

Во-вторых, трудоемкие торгуемые отрасли обладают низким потенциалом роста в случае наличия демографических ограничений. Поэтому в России рост за счет трудоемких отраслей ограничен в отличие, например, от Китая, где в течение последних 20 лет спрос на труд обеспечивался приростом населения в трудоспособном возрасте и миграцией сельского населения в города (урбанизацией). Последний фактор там продолжает действовать до сих пор.

В-третьих, глобальный характер рынка труда позволяет размещать трудоемкие производства в тех странах, где труд дешевле всего. В результате производство размещается, как правило, в бедных странах, находящихся в начальной стадии накопления основного капитала и характеризующихся преобладанием молодежи в составе трудовых ресурсов. В этих странах уровень заработной платы низкий. Поэтому сохранение конкурентоспособности трудоемких секторов в более развитых странах требует **удержания на низком уровне заработной плат и, тем самым, уровня жизни.**

Демпинг по заработным платам посредством занижения валютного курса и ставка на трудоемкие производства требуют вступления российской экономики в гонку на понижение заработных плат с более бедными странами с избытком дешевой рабочей силы (рисунок 9). Стимулирование развития таких производств в России привело бы к ухудшению структуры российской экономики в сторону развития менее производительных отраслей, натолкнулось бы на ограниченность предложения на рынке труда и потребовало бы устойчивого снижения (занижения) уровня заработных плат и уровня жизни.

Рисунок 9 Добавленная стоимость на одного работника по ППС к доллару США (в ценах 2011 г.), в среднем за 2011-2014 годы



Источник: Всемирный банк

В-четвертых, в связи с широким географическим распределением производств и распространением производственных цепочек на конкурентоспособность современной высокотехнологичной продукции валютный курс влияет незначительно, так как в конечном продукте много импортных компонентов из разных стран⁵. Курс перестает быть мерилем ценовой успешности на рынке конечных товаров, производимых на основе межстрановых производственных цепочек.

Попытки страны конкурировать по цене, выпуская товары, производимые полностью внутри страны с использованием не самых современных технологий, потребуют все большего снижения зарплат и прочих издержек и в конечном итоге будут вести к нарастающему технологическому отставанию. То есть возникает риск, что рост производства не приведет к росту благосостояния и окажется неустойчивым. Наоборот, чем богаче страна, тем больше в ней расположено тех частей производственных цепочек, которые дают самую большую

⁵ Эмпирические доказательства этого приводятся в исследовании [Ahmed, S., M. Appendino and M. Ruta \(2015\): "Depreciations without exports? Global value chains and the exchange rate elasticity of exports", World Bank Policy Research Working Paper, no 7390, August.](#)

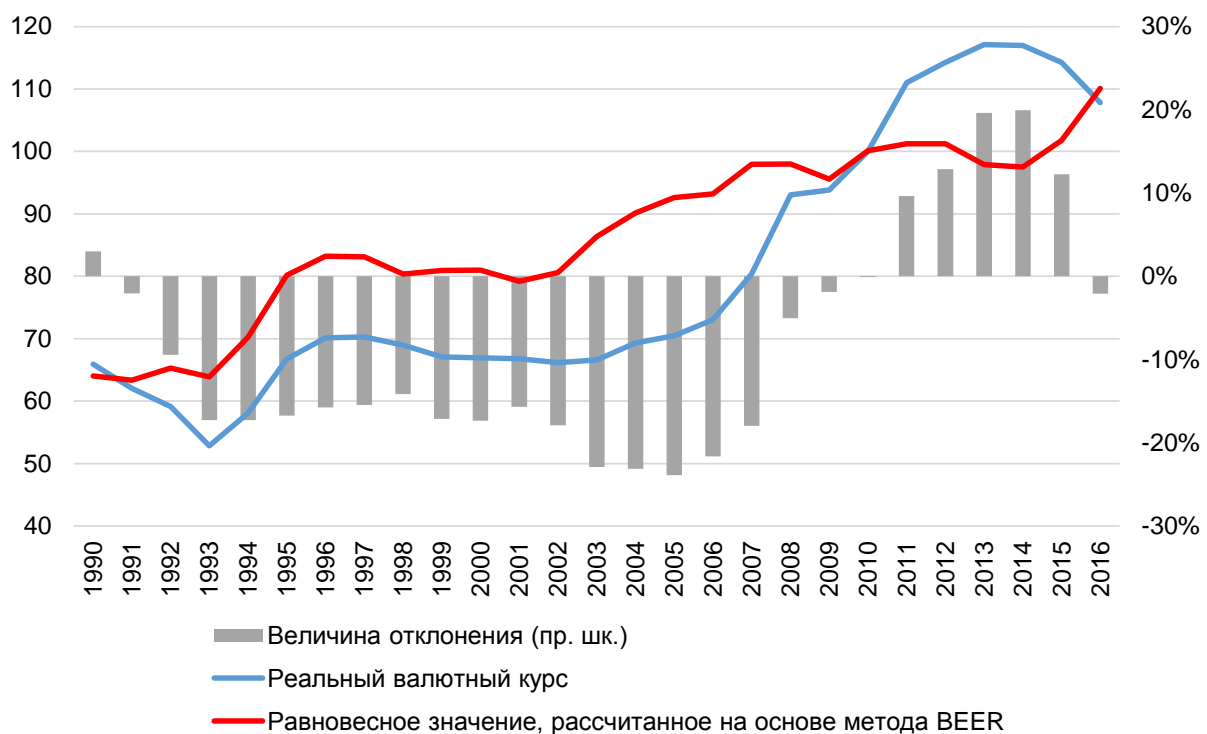
добавленную стоимость (как правило, это наиболее наукоемкие или дизайнерские компоненты). Поэтому в современном мире рост благосостояния страны требует встраивания в глобальные производственные цепочки на более высоком уровне⁶. Для этого необходимо развитие человеческого капитала и наличие высококвалифицированных кадров.

Вставка.

Опыт Китая по поддержанию заниженного курса юаня

Китай в течение 15 лет придерживался политики, направленной на развитие трудоемких торгуемых отраслей. Усиление глобальной конкуренции заставляло страну поддерживать низкий уровень заработных плат в валютном эквиваленте, чтобы обеспечивать рост занятости в ответ на растущее предложение труда. Курс юаня оставался заниженным с начала 1990-х до кризиса 2008 г. (рисунок 10).

Рисунок 10 Динамика реального валютного курса Китая, рассчитанного методов BEER, реальный эффективный валютный курс в 2010 году = 100



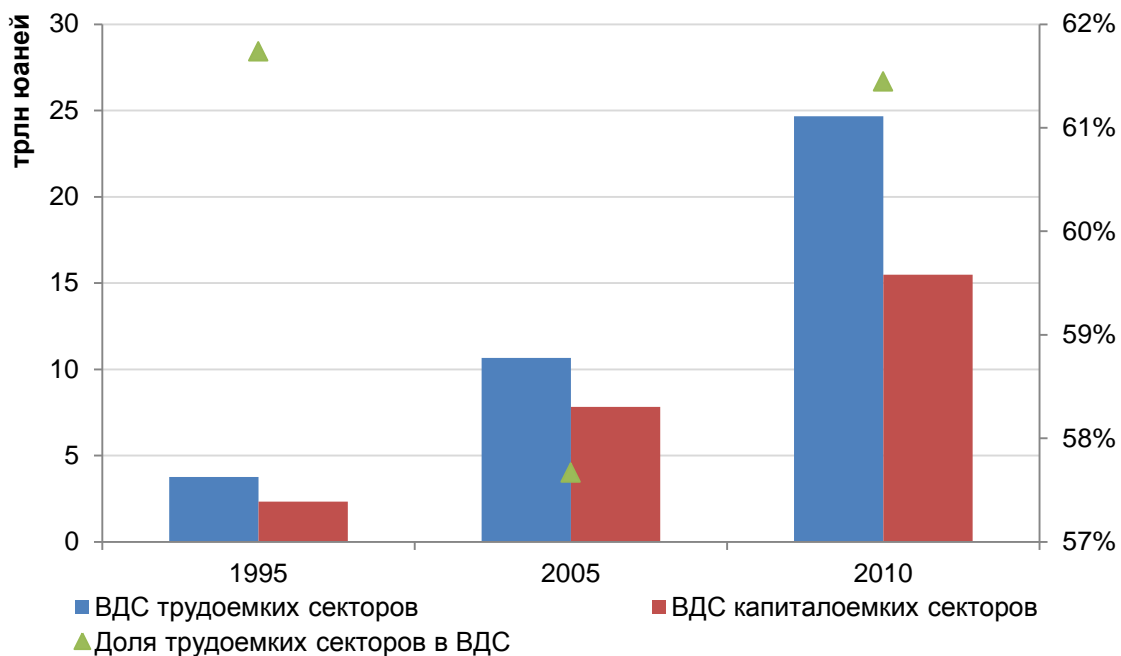
Источники: база данных Всемирного банка World Development Indicators и Zhang and Chen (2014), расчеты авторов (с 2013 по 2016 г.)

Такая политика занижала рост заработной платы в валютном эквиваленте, но обеспечивала стабильный рост экспорта промышленных товаров в рассматриваемый период в ущерб росту потребления (прежде всего импорта и сопутствующих неторгуемых товаров).

⁶ На эту тему см. исследование [Kevin Cheng, Sidra Rehman, Dulani Seneviratne, and Shiny Zhang, Reaping the Benefits from Global Value Chains, IMF Working paper, 2015.](#)

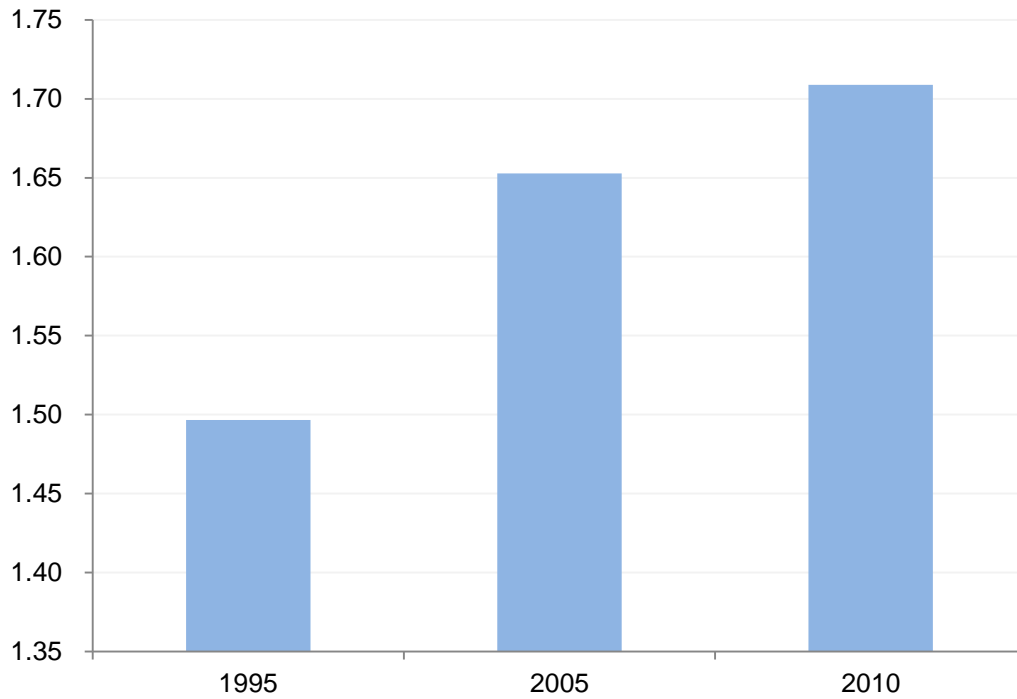
Несмотря на проводимую политику, доля добавленной стоимости трудоемких (традиционных) отраслей в валовой добавленной стоимости (ВДС) экономики Китая снизилась с 62% в 1995 г. до 58% в 2005 г. (рисунок 11). Это происходило на фоне опережающего роста производительности и заработной платы в капиталоемких секторах (рисунок 12) и роста доли высокотехнологичного (по определению Всемирного банка) экспорта во всем экспорте товаров из Китая (рисунок 13). Такое структурное давление, в свою очередь, требовало еще большего снижения курса юаня для поддержки спроса на труд со стороны традиционных секторов экономики. В то же время развитие капиталоемких отраслей требовало предварительного накопления капитала и ограничения спроса на труд. Поэтому развитие этих отраслей вступило в противоречие с политикой поддержки трудоемких отраслей.

Рисунок 11 Валовая добавленная стоимость в трудоемких и капиталоемких секторах экономики Китая



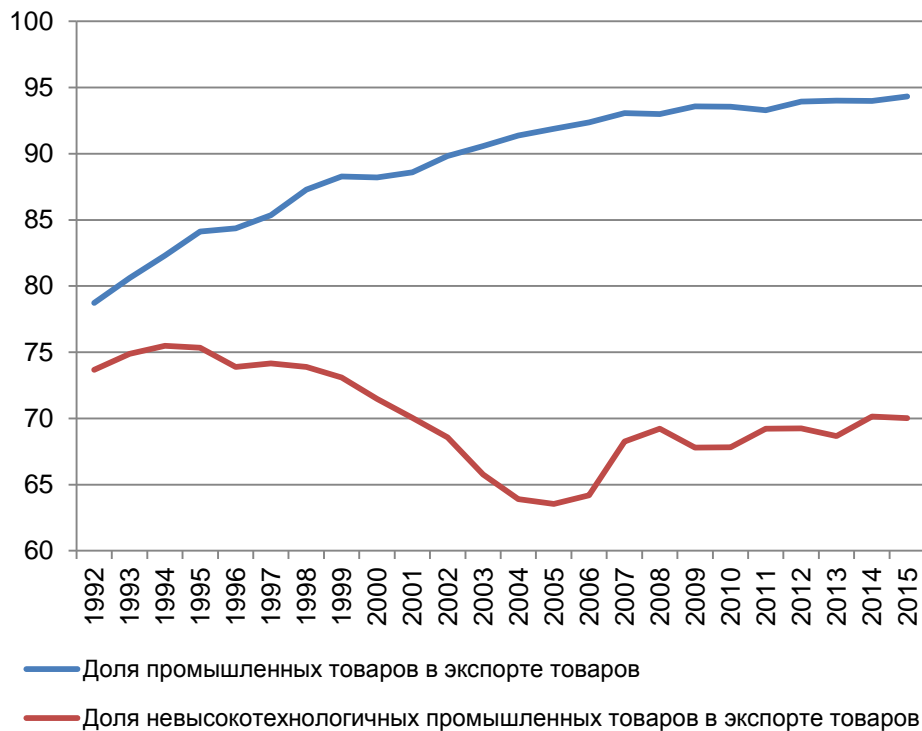
Источники: Всемирный банк, расчеты авторов.

Рисунок 12 Отношение заработной платы в капиталоемких секторах экономики Китая к заработной плате в трудоемких секторах



Источники: Всемирный банк, расчеты авторов.

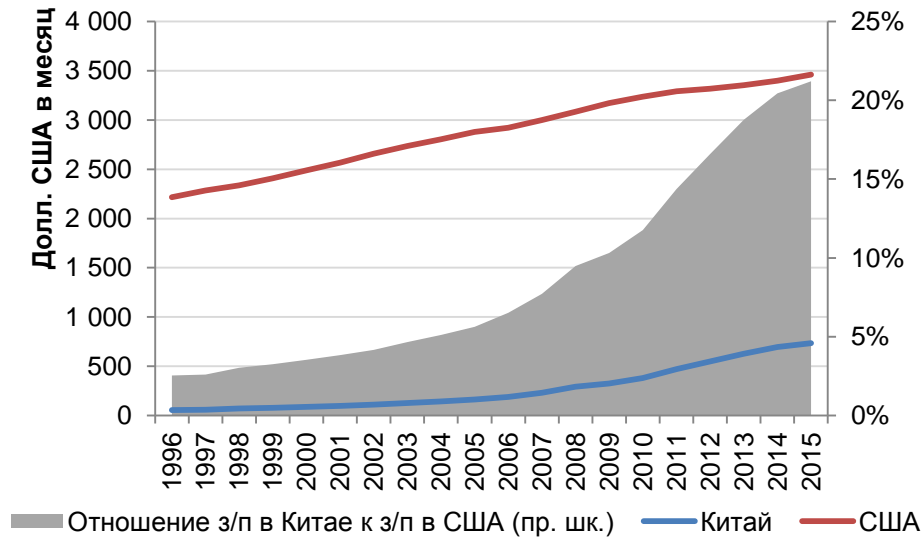
Рисунок 13 Доля промышленных товаров в экспорте Китая



Источники: World Development Indicators Database, World Bank.

Постепенно Китай начал отказываться от проводимой ранее политики. Начиная с 2005 г. разрыв между заработной платой в Китае и США стал быстро уменьшаться, хотя и остался очень значительным (рисунок 14).

Рисунок 14 Сотношение заработных плат в обрабатывающей промышленности Китая и США



Источники: BLS, CEIC, расчеты авторов

Низкий курс юаня помог Китаю справиться с проблемами первичной индустриализации и быстрого роста предложения труда. Однако со временем это перестало отвечать нуждам дальнейшего развития страны.

Департамент исследований и прогнозирования

Александр Морозов, директор

Андрей Синяков

Юлия Ушакова

Дмитрий Чернядьев

Алексей Василенко