



Банк России

Центральный банк Российской Федерации

Структурная трансформация экономики Китая: успех или неудача?

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

Октябрь 2017 г.

© 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.

Инвестиции и экспорт были важнейшими источниками экономического роста Китая в последние десятилетия, но дальнейшее сохранение нынешней структуры экономики с небольшой долей расходов домохозяйств в ВВП приведет к существенному замедлению будущих темпов роста и попаданию страны в «ловушку среднего дохода». Мы изучаем возможные пути трансформации структуры экономики Китая, используя исторические примеры стран, которые проходили через аналогичные периоды структурной трансформации экономики в прошлом. Результаты анализа свидетельствуют о хороших перспективах экономики Китая в преодолении «ловушки среднего дохода» по примеру ФРГ и Японии во второй половине XX века за счет роста общей факторной производительности и человеческого капитала. Стоит отметить, что упомянутые факторы также могут быть важным источником экономического роста России в ближайшем будущем. Попадание Китая в «ловушку среднего дохода» возможно при наступлении периода финансовой нестабильности в условиях высокого уровня закредитованности экономики.

Замедление темпов экономического роста Китая

Структурные изменения в экономике КНР были одним из ключевых факторов, способствующих беспрецедентным темпам ее экономического роста в последние десятилетия. С момента начала экономических реформ в 1978 году развитие китайской экономики шло по пути, который характерен для стран с низким уровнем дохода и высокими темпами экономического роста. Миграция сельского населения в городские промышленные центры в подобных странах приводит к избытку предложения труда и отсутствию существенного роста реальных заработных плат в промышленном секторе. Экстенсивное развитие промышленного сектора и невысокие реальные зарплаты, приводящие в том числе к росту экспорта за счет низкой себестоимости труда, способствуют высоким темпам экономического роста страны и высокой доле инвестиционных расходов в структуре ВВП. По мере замедления процессов миграции сельского населения в промышленные центры темпы роста реальных зарплат начинают расти, страна теряет свое конкурентное преимущество в дешевой рабочей силе, из-за чего уменьшаются темпы роста экспорта. Одновременно с сокращением роста численности рабочей силы в высокопроизводительных промышленных центрах это приводит к снижению темпов экономического роста страны¹.

В силу низкой стоимости рабочей силы в Китае в сравнении с более развитыми странами и активного развития промышленного сектора инвестиции и экспорт были важнейшими источниками экономического роста Китая в последние десятилетия. Начиная с 2011 года рост экономики КНР начал замедляться и, вероятнее всего, не вернется к прежним двузначным значениям. В работах Perkins (2015), Ма и другие (2016), Ма и другие (2017) было показано, что дальнейшее развитие экономики Китая при сохранении существующей структуры экономики делает невозможным поддержание высоких темпов экономического роста по таким причинам, как увеличение реальных заработных плат, уменьшение доходности на капитал, увеличение стоимости финансирования корпоративных кредитов и исчерпание значительных возможностей для роста за счет увеличения экспорта.

Существенное замедление темпов экономического роста страны при достижении ею среднего уровня доходов на душу населения носит название «ловушка среднего дохода». Этот термин впервые был использован в работе Gill и Kharas (2007) и относится к ситуации, когда замедление темпов роста или стагнация в экономике страны со средним уровнем дохода на душу населения не позволяют данной стране перейти в группу стран с высоким уровнем дохода в течение продолжительного времени. Зачастую страны попадают в «ловушку среднего дохода» при переходе от экстенсивной модели роста, в которой главную роль играет рост количества факторов производства, труда и капитала, к инновационной модели роста, основывающейся на росте общей факторной производительности, развитии институтов и экономических реформах.

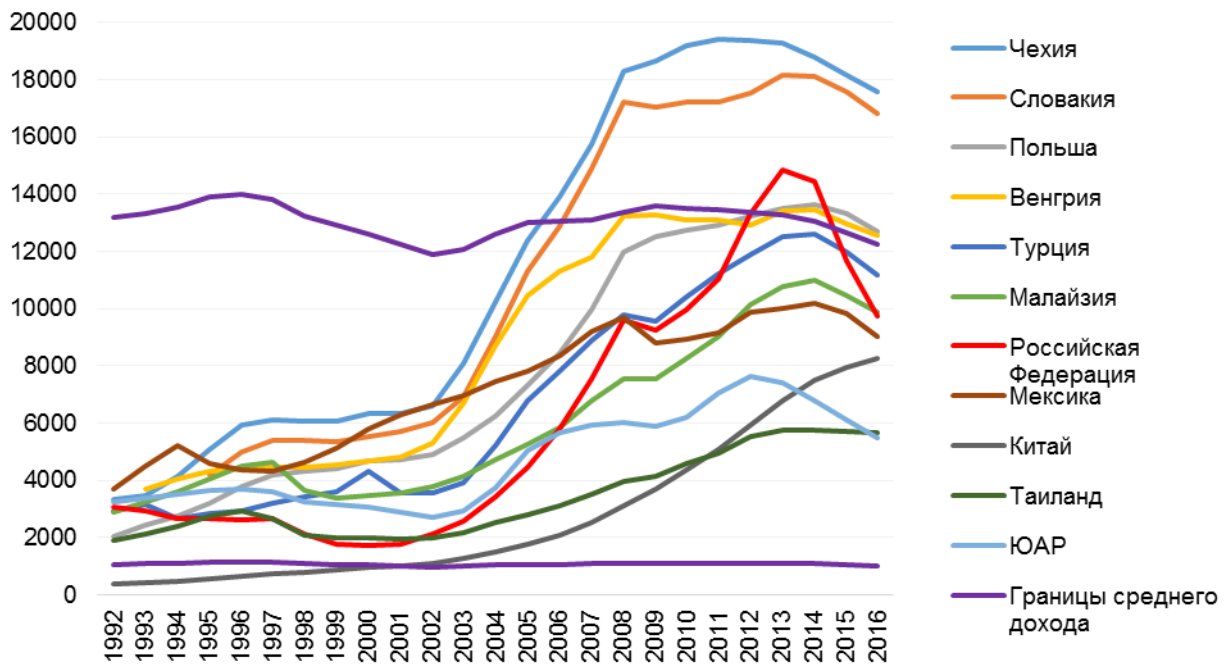
Glawe и Wagner (2016) приводят обзор результатов исследований причин попадания стран в «ловушку среднего дохода» и анализируют шансы попадания в нее Китая. Недостаточный рост человеческого капитала и общей факторной производительности, а также низкая доля высокотехнологичного экспорта являются наиболее часто встречающимися в мак-

¹ Модель Lewis (1954) – первое теоретическое объяснение подобных процессов структурной трансформации.

роэкономической литературе факторами, определяющими попадание страны в «ловушку среднего дохода». Авторы приходят к выводу, что последний фактор, скорее всего, не будет являться причиной попадания Китая в «ловушку среднего дохода» из-за положительной динамики показателей высокотехнологичного экспорта в стране. В то же время результаты анализа показателей человеческого капитала и общей факторной производительности не позволяют однозначно утверждать, что данные факторы не вызовут попадания Китая в «ловушку среднего дохода».

На Рисунке 1 продемонстрирована «ловушка среднего дохода» на примере таких стран, как Таиланд, ЮАР, Мексика, Малайзия и Турция. В первой половине 90-х годов данные страны находились примерно на одном уровне валового национального дохода на душу населения, скорректированного на разницу в инфляции методом Атласа, разработанным Всемирным банком, по сравнению со странами, которым удалось преодолеть «ловушку среднего дохода» (Венгрия, Словакия, Польша и Чехия).

Рисунок 1. Валовой национальный доход на душу населения в 1992–2016 годах



Источник: база данных Всемирного банка World Development Indicators.

Примечание. Исторические значения границ группы стран со средним доходом по классификации Всемирного банка были приведены к текущим ценам с использованием дефлятора ВВП по экономике США.

Возможным способом сохранения высоких темпов экономического роста Китая является переориентация экономики страны с инвестиций и экспорта на внутреннее потребление домохозяйств. Принимая меры против замедления экономики, государственные власти Китая указали на необходимость развития индустрий, ориентированных на потребление и сектор услуг, в 12-, 13- и 5-летних планах. Таким образом, в ближайшие годы экономика Китая, скорее всего, будет претерпевать дальнейшие изменения в структуре, связанные с увеличением доли потребления домохозяйств и уменьшением доли инвестиций в ВВП. Данные

процессы также будут находить поддержку со стороны государства. В настоящей работе мы рассматриваем дальнейшие возможные пути трансформации структуры экономики Китая, анализируя исторические примеры стран, которые проходили через аналогичные периоды уменьшения доли инвестиций и увеличения доли потребления в ВВП.

Процессы структурной трансформации в экономике Китая последних десятилетий хотя и были характерны для стран, находящихся на схожих уровнях экономического развития, но на текущий момент в мире сложно найти примеры стран с похожей структурой экономики. Экономика Китая значительно отличается от структуры экономики других стран по доле инвестиций и доле потребления домохозяйств в структуре ВВП по расходам, данные по которым для 145 стран² за 2015 год представлены на Рисунках 1 и 2.

Доля инвестиций в ВВП Китая намного превышает долю инвестиций в ВВП других стран со схожим или большим уровнем ВВП на душу населения по ППС, за исключением стран с большой долей доходов от добычи нефти в ВВП – Алжира, Омана, Саудовской Аравии и Катара (Рисунок 2).

Рисунок 2. Доля инвестиций в ВВП страны и ВВП на душу населения по ППС в 2015 году в ценах 2016 года

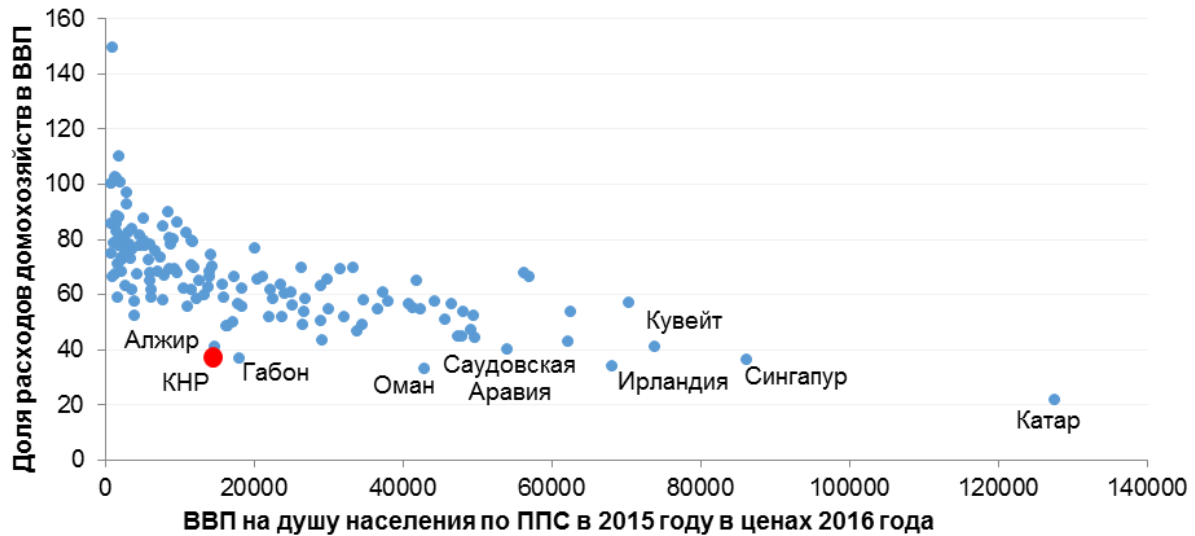


Источник: база данных Всемирного банка World Development Indicators.

Противоположная ситуация наблюдается для доли расходов домохозяйств в ВВП (Рисунок 3), которая в экономике Китая имеет значительно меньшую величину по сравнению с остальными странами. Исключение составляют страны с большой долей доходов от нефтедобычи в ВВП страны (Алжир, Габон, Оман, Саудовская Аравия, Кувейт и Катар) и страны со значительной долей финансового сектора в ВВП страны (Ирландия и Сингапур).

² Из выборки были исключены страны с населением менее 1 млн человек и страны, данные по которым отсутствуют.

Рисунок 3. Доля расходов домохозяйств в ВВП и ВВП на душу населения по ППС в 2015 году в ценах 2016 года.



Источник: база данных Всемирного банка World Development Indicators.

Доли доходов финансового сектора и доходов от нефтедобычи в структуре ВВП Китая не сравнимы с аналогичными показателями в современных странах, имеющих схожие значения долей инвестиций и расходов домохозяйств в ВВП. Поэтому в дальнейшем для изучения возможных траекторий трансформации китайской экономики мы рассматриваем только исторические примеры стран с похожей структурой экономики, которые находились примерно на том же уровне экономического развития, что и Китай в настоящее время.

Анализ исторических примеров

Для выбора стран, в истории которых встречались похожие этапы структурной трансформации экономики, и последующего анализа таких этапов мы одновременно использовали несколько баз данных: Penn World Table, Total Economy Database³, World Development Indicators и GGDC 10-Sector Database. Мы постарались собрать все возможные исторические ежегодные данные, которые были бы доступны начиная со второй половины XX века и могли бы быть использованы для анализа структурной трансформации в странах.

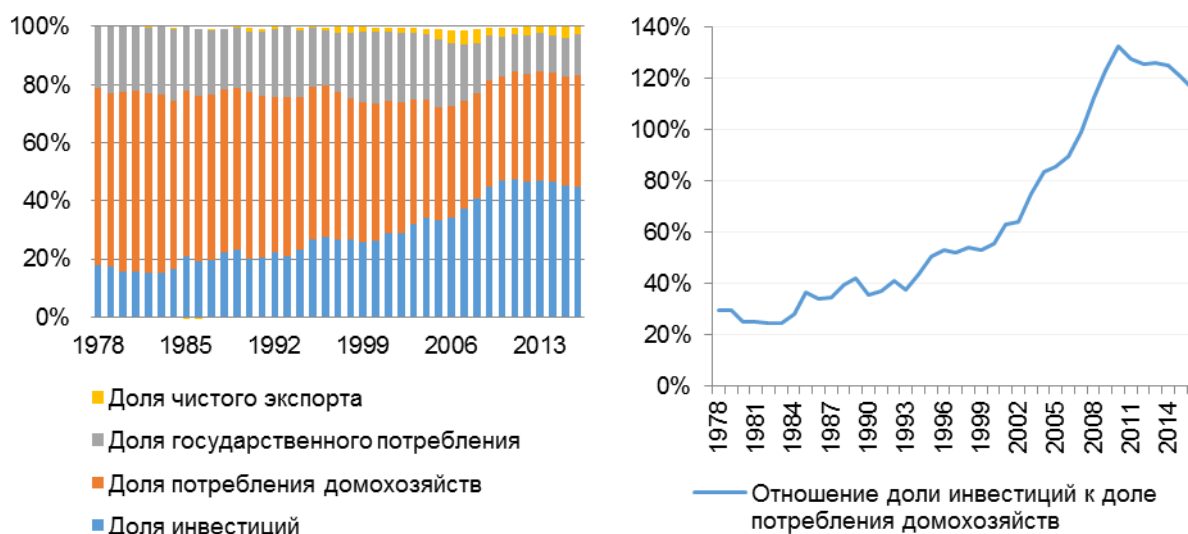
В качестве ключевого показателя структурных дисбалансов в экономике и для последующего выбора стран на его основе мы использовали отношение доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в ВВП, данные по которым были взяты из Penn World Table. Отношение доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в ВВП является более информативным показателем структурных дисбалансов в экономике страны, чем абсолютные значения долей инвестиций и потребления домохозяйств в ВВП. В небольших странах с большой долей экспорта в ВВП, таких как Сингапур или Гонконг (специальный административный район КНР), изменение еще одной компоненты ВВП по расходам – чистого

³ The Conference Board Total Economy Database™, May 2017.

экспорта – в течение десятилетия может составлять более 10% ВВП. В таких случаях значения долей инвестиций или расходов домохозяйств могут быть искажены колебаниями доли чистого экспорта в ВВП и могут давать неверные сигналы о наличии или отсутствии структурных дисбалансов в экономике страны.

Динамика отношения доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в ВВП и значений долей компонент ВВП по расходам для экономики Китая, измеренных по паритету покупательной способности и с учетом отдельных индексов цен для каждой группы, представлена на Рисунке 4.

Рисунок 4. Структура ВВП Китая по ППС и отношение доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в 1978–2016 годах



Источники: расчеты авторов, Penn World Table, база данных Всемирного банка World Development Indicators, база данных CEIC.

На Рисунке 4 можно заметить, что максимальное значение отношения доли инвестиций в ВВП к доле потребления домохозяйств в ВВП для Китая достигнуто в 2010 году и составляет 132%.

На основе данных из Penn World Table по 182 странам мы выбрали такие исторические периоды в странах, в течение которых в стране происходит структурная трансформация – снижение отношения доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в ВВП после достижения максимального значения. В случае наличия полного ряда данных в базе величина периода составляет 30 лет. В случае отсутствия данных по последним годам мы ограничились имеющимися данными, но в таком случае величина периода должна составлять не менее 20 лет. Мы обозначили года в течение периода структурной трансформации от -4 до 25, причем временные периоды были выбраны таким образом, чтобы «пик трансформации» (максимальное значение отношения доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в ВВП за весь период) достигался в 0 году.

Для выбора исторических примеров мы следовали следующим критериям:

- Величина максимального значения отношения доли инвестиций к доле потребления домохозяйств в ВВП в год «пика трансформации» – 0 год – принимает значение не

менее 65%, что составляет примерно половину от аналогичного значения для экономики Китая в 2010 году.

- Население страны в год «пика трансформации» – 0 год > 1 000 000 человек.
- ВВП на душу населения по ППС в ценах 2011 года > \$3000. Данный критерий позволяет исключить из выборки существенно менее развитые страны, чем Китай. В менее развитых странах такие показатели, как, например, уровень институтов и рынков, качество государственного управления и стабильность экономики, могут значительно отличаться от экономики КНР, что делает их нерелевантными примерами для сравнения.
- Рост числа занятых составляет не более 1/3 с момента «пика трансформации» – 0 года до 15 года рассматриваемого периода. Таким образом, мы убираем из выборки страны, которые значительно отличаются от Китая по показателю предложения труда, а значит, и по его вкладу в рост экономики. Согласно большинству прогнозов, рост рабочей силы в Китае к 2025 году относительно 2010 года будет отрицательным.
- Из выборки исключены страны – члены ОПЕК в силу зависимости структурных процессов в их экономике от добычи нефти.
- Из выборки исключены страны, причиной структурной трансформации в которых являлся распад самих стран или продолжительные военные действия на их территории, включая гражданские войны.

Приведенные выше ограничения на выбор стран для анализа являются достаточно мягкими, поэтому даже значительно отличающиеся от Китая по показателям, используемым в отборе, страны могут попасть в список релевантных исторических примеров. Несмотря на это, в финальную выборку попали всего 12 стран, краткая характеристика которых представлена в Таблице 1.

Стоит отметить, что процессы структурной трансформации в небольших странах могут отличаться от процессов структурной трансформации в экономике Китая, так как Китай не может рассчитывать на увеличение экспорта или импорта в процентном соотношении от ВВП, которые могут иметь место в случае открытой малой экономики.

Приведенные страны различаются причинами, которые положили начало структурной трансформации. Например, в начале 1970-х годов в Греции произошла смена политического режима; Азиатский финансовый кризис 1997–1998 годов был тесно связан с процессами структурной трансформации в Гонконге (специальный административный район КНР), Таиланде и Южной Корее; изменение структуры ВВП в ФРГ и Нидерландах было вызвано процессами, связанными с восстановлением экономики данных стран после Второй мировой войны. В остальных случаях нефтяные кризисы в 1973 и 1979 годах стали одной из причин структурной трансформации. Кроме КНР, 30-летний период трансформации еще не завершился в Гонконге (специальный административный район КНР), Южной Корее и Таиланде.

Таблица 1. Характеристика периодов структурной трансформации в рассматриваемых странах

Страна	КНР	Гонконг**	Финляндия	ФРГ	Греция	Япония	Нидерланды	Норвегия	Южная Корея	Швеция	Швейцария	Таиланд	Турция	
Начало периода (год -4)	2006	1993	1970	1956	1969	1969	1953	1972	1990	1971	1970	1992	1970	
Конец периода (год 25)	-	-	1999	1985	1998	1998	1982	2001	-	2000	1999	-	1999	
ВВП на душу населения по ППС в год 0, тыс. долларов США	10,3	36,8	20,8	16,6	17,7	19,9	15,3	32,7	16,5	27,4	42,0	10,7	7,8	
Средние темпы роста реального ВВП, %	Первые 5 лет	11,3	4,8	5,4	6,5	8,3	8,9	5,9	5,0	8,4	2,7	3,6	7,9	6,7
	Последние 5 лет*	-	2,4	4,8	1,3	3,1	1,4	0,8	3,0	2,8	3,6	1,6	3,4	4,3
Население в 0 год – год «пика трансформации», млн человек	1341	6,4	4,7	73	8,9	108,1	11	4	44,3	8,2	6,3	59,9	38,3	
Доля валовых внутренних сбережений в ВВП, %	Первый год*	49,7	34,0	30,1	31,0	29,1	40,1	29,9	31,9	33,8	31,9	29,4	36,0	12,8
	Последний год*	47,1	23,9	31,4	20,9	15,5	30,3	25,3	37,1	36,0	28,6	30,0	36,7	19,3
Уровень кредитов к ВВП в год 0 – год «пика трансформации», %	148	177	80	58	39	145	-	123	138	102	108	158	-	
Отношение доли инвестиций к доле потребления ВВП в год пика, %	132	73	104	87	104	82	65	95	82	75	80	132	84	
Отношение доли инвестиций в ВВП к доле потребления ВВП в последний год, %	116	33	55	46	40	58	40	50	63	53	51	40	26	
Доля инвестиций в ВВП, %	Год 0	47,2	40,7	46,9	43,1	51,6	40,6	33,4	42,9	40,7	36,6	42,9	49,0	40,0
	Средняя за последние 5 лет*	-	26,1	27,8	28,2	26,5	32,3	23,5	21,8	30,6	25,8	30,9	23,9	18,5
Доля потребления домохозяйств в ВВП, %	Год 0	35,6	55,5	44,9	49,4	49,6	49,6	51,2	45,1	49,6	49,0	53,4	37,0	47,6
	Средняя за последние 5 лет*	-	74,4	47,9	60,5	65,6	51,5	54,8	39,7	49,5	47,1	57,4	57,4	64,3
Средняя доля государственных закупок в ВВП по ППС, %	Первые 5 лет	17,4	6,1	14,4	12,2	11,3	13,6	17,6	21,3	10,3	21,9	6,0	17,9	8,7
	Последние 5 лет*	-	7,1	16,4	17,2	17,8	13,4	17,0	15,0	15,2	20,4	7,3	18,1	13,0
Средняя доля чистого экспорта в ВВП по ППС, %	Первые 5 лет	4,0	-7,1	-4,9	0,9	-8,3	-2,7	-5,7	-21,5	0,2	-2,6	-2,1	-5,3	-0,9
	Последние 5 лет*	-	-33,1	8,7	-5,0	-13,2	3,6	1,8	22,8	4,8	6,3	0,1	-1,8	-4,3

Источники: расчеты авторов, база данных Всемирного банка World Development Indicators, Total Economy Database, данные Банка международных расчетов.

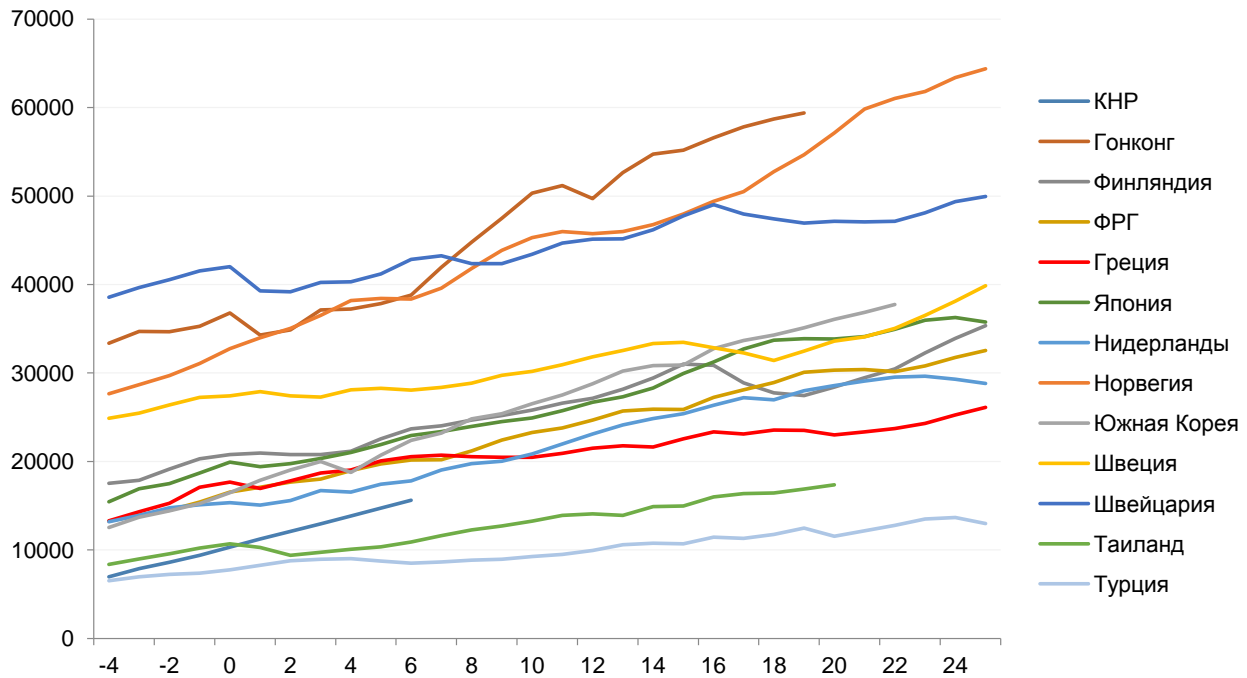
*Значения за первые и последние год / пять лет являются соответственно значениями за первые и последние год / пять лет из доступных данных.

**Гонконг – специальный административный район КНР.

Рассматриваемые исторические примеры отличаются уровнем ВВП на душу населения в год «пика трансформации», динамика ВВП на душу населения за весь период трансформации для рассматриваемых стран представлена на Рисунке 5. Только Турция имела уровень ВВП на душу населения меньший, чем 10,3 тыс. долларов США у КНР в год «пика трансформации». Пять стран (Швейцария, Швеция, Гонконг – специальный административный район КНР, Норвегия и Финляндия) превосходили КНР по величине ВВП на душу населения более чем в два раза. Стоит отметить, что также они являются странами с наименьшим населением среди стран из выборки. Остальные страны имели уровень ВВП на

душу населения менее 20 тыс. долларов США, то есть примерно были сравнимы с КНР по данному показателю.

Рисунок 5. ВВП на душу населения по ППС в ценах 2016 года



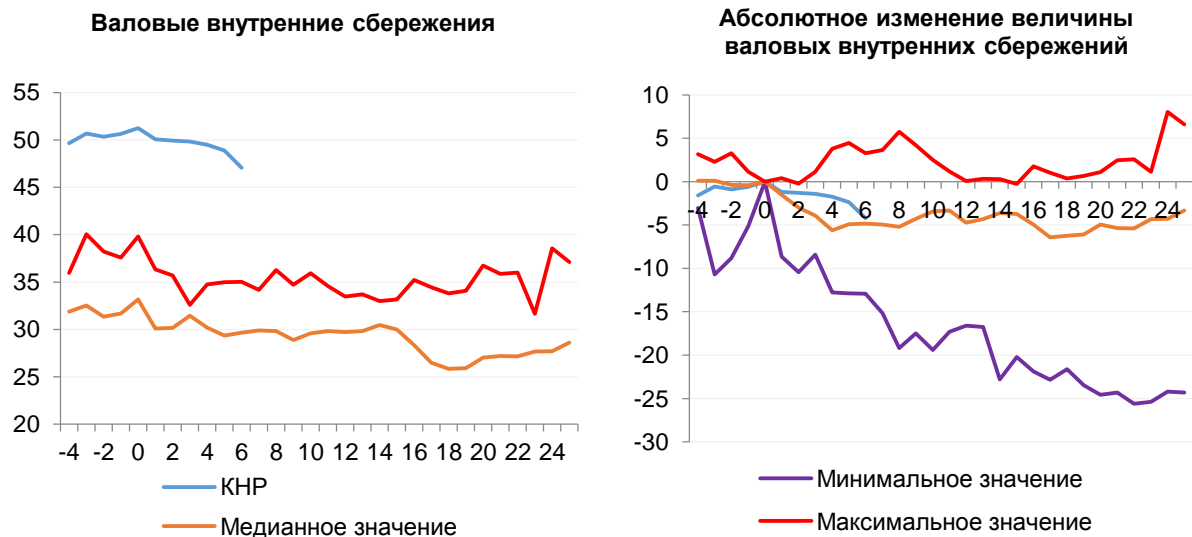
Источник: Total Economy Database.

В 11 из 12 стран, за исключением Швеции, средние темпы роста реального ВВП были меньше в конце периода трансформации, чем средние темпы роста в начале периода (Таблица 1). Во всех сравнимых с КНР странах по изначальному уровню ВВП на душу населения (ФРГ, Греция, Япония, Нидерланды, Южная Корея, Таиланд и Турция) структурная трансформация привела к сильному падению темпов экономического роста, самое большое из которых наблюдалось в Японии, где темпы экономического роста замедлились на 7,5%. Стоит также отметить, что Таиланд и Турция попали в «ловушку среднего дохода» в течение периода структурной трансформации и до сих пор находятся в ней.

Особенностью китайской экономики является чрезвычайно высокий уровень сбережений, что подтверждают данные о величине валовых внутренних сбережений (Таблица 1). Внутренние сбережения в Китае на протяжении последних десятилетий являлись источником средств для инвестиций в инфраструктуру и тяжелую промышленность, которые были одним из нескольких важных факторов роста экономики страны за прошедшие годы. Несколько факторов могли быть причинами высокого уровня сбережений в экономике Китая, такие как культурный менталитет, склонность населения к сбережениям для покупки жилья и оплаты образования, несовершенства в системе социального обеспечения и неразвитых финансовых рынков. На Рисунке 6 представлены данные о величине валовых внутренних сбережений в течение периода трансформации для КНР и стран из выборки с наиболее близкими значениями величины сбережений за первый год из периода трансформации, информация по которому доступна, а также медианное значение для всех стран из выборки.

Как видно на графике, медианная величина внутренних сбережений для стран из выборки уменьшается в течение периода трансформации, подобная динамика валовых внутренних сбережений наблюдается и в экономике Китая.

Рисунок 6. Динамика валовых внутренних сбережений в течение периода структурной трансформации, в % от ВВП

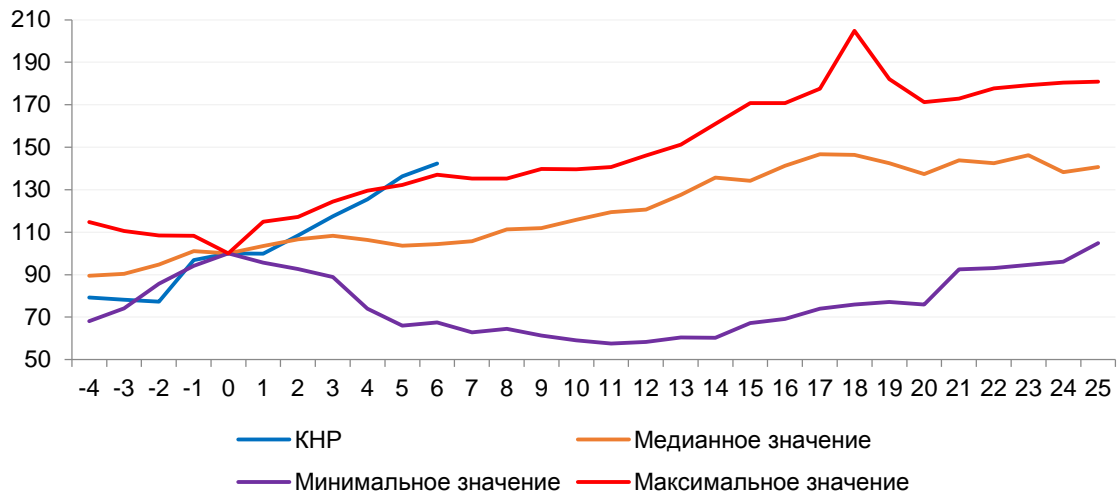


Источники: расчеты авторов, база данных Всемирного банка World Development Indicators, база данных CEIC.

В Таблице 1 представлены данные об отношении кредитов к ВВП в рассматриваемых странах в 0 год – год «пика трансформации». Хотя величина данного показателя в Китае (148%) больше, чем в большинстве стран из выборки, за исключением Гонконга (специальный административный район КНР) (177%) и Таиланда (158%), но такие страны, как Япония (145%), Норвегия (123%) и Южная Корея (138%), имели схожий уровень отношения величины кредитов частному сектору к ВВП. Стоит также отметить, что средний уровень кредитов в экономике всех стран со временем постепенно увеличивается из-за развития финансовой системы, внедрения финансовых инноваций и других факторов. Поэтому страны, которые прошли через структурную трансформацию экономики в более ранние исторические периоды (например, ФРГ и Греция), скорее всего, будут иметь более низкое соотношение величины кредитов частному сектору и ВВП, чем страны, в которых период структурной трансформации начался гораздо позднее (например, КНР, Таиланд, Южная Корея), что и подтверждают данные из Таблицы 1.

На Рисунке 7 представлены индексы отношения величины кредитов частному сектору к ВВП для упомянутых выше стран, а также медианное значение индексов для стран из выборки. Несмотря на то, что в 0 год – год «пика трансформации» отношение величины кредитов частному сектору к ВВП в Китае незначительно отличалось от других стран с учетом поправки на разные исторические периоды, темпы роста данного показателя с -2 по текущий год превышают темпы роста аналогичных показателей среди всей выборки стран.

Рисунок 7. Индекс уровня кредитов к ВВП



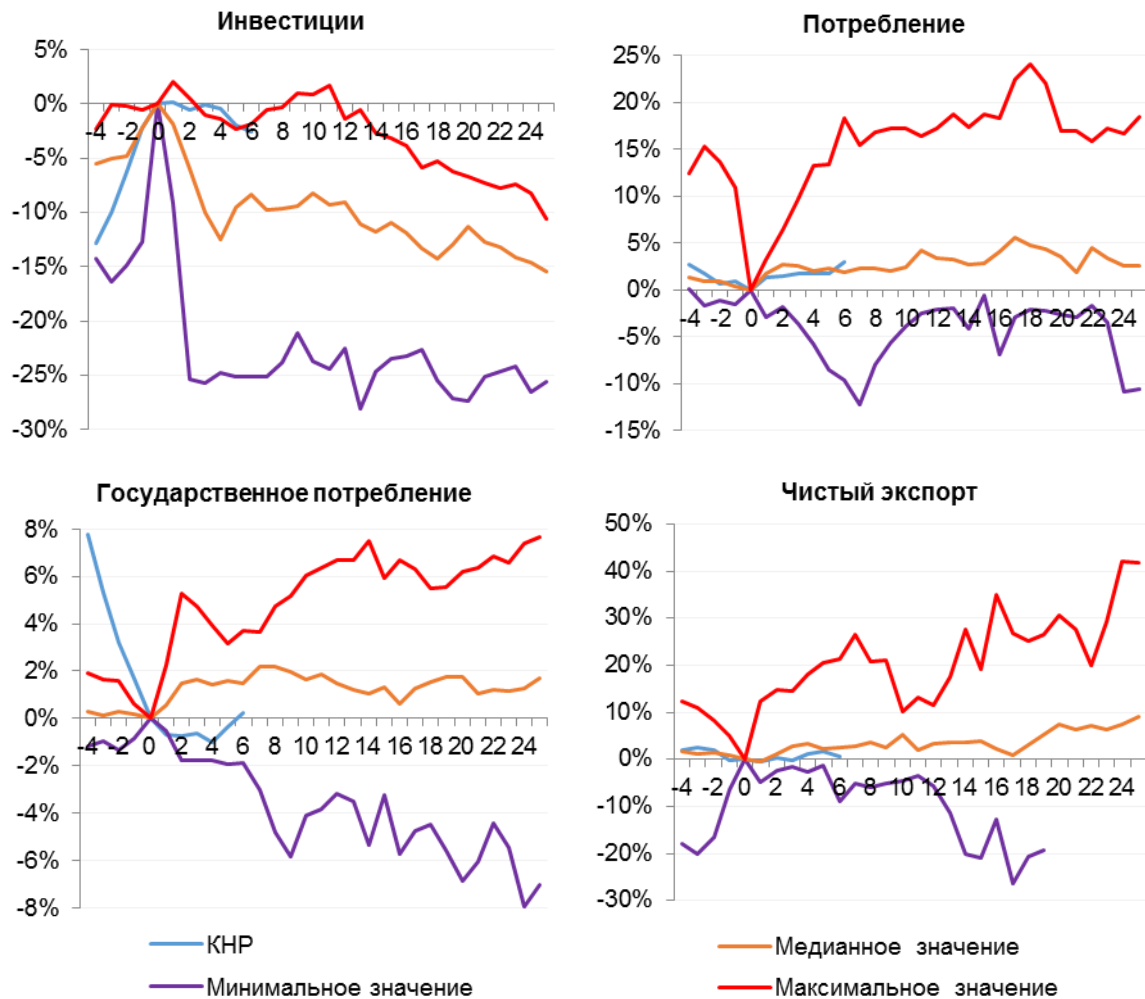
Источники: расчеты авторов, данные Банка международных расчетов.

Примечание. Значение индекса уровня кредитов к ВВП для всех стран в 0 год – год «пика трансформации» = 100.

Превышение темпов роста уровня кредитов частному сектору к ВВП в Китае над темпами роста аналогичного показателя в странах из выборки вызывает серьезные опасения. Структурная трансформация, как было показано ранее на основе данных из Таблицы 1, почти во всех случаях приводит к замедлению темпов роста. При высоком уровне закредитованности экономики снижение темпов роста, скорее всего, приведет к снижению прибыльности компаний и их финансовой стабильности, а также к увеличению вероятности финансового кризиса. В случае финансовой нестабильности экономика Китая может пойти по пути Таиланда и попасть в «ловушку среднего дохода», где структурная трансформация была тесно связана с Азиатским финансовым кризисом 1997–1998 годов.

Как видно из Таблицы 1, отношение доли инвестиций к доле потребления в ВВП в среднем по 12 странам упало примерно в два раза. На Рисунке 8 изображены графики абсолютных изменений доли инвестиций и потребления в ВВП по ППС относительно 0 года – года «пика трансформации» для КНР, а также минимальное, медианное и максимальное значения изменений для стран из выборки. На Рисунке 8 можно заметить, что доля инвестиций в ВВП Китая росла быстрее, чем медианная доля инвестиций в ВВП по выборке стран до года «пика трансформации», но темпы ее падения после пика сравнимы с темпами максимального значения по выборке стран. Динамика доли потребления в ВВП Китая по ППС примерно соответствует динамике медианного значения аналогичного показателя по выборке стран.

Рисунок 8. Абсолютные изменения долей компонент ВВП по ППС относительно 0 года, %



Источники: расчеты авторов, Penn World Table, база данных Всемирного банка World Development Indicators, база данных CEIC.

Как и данные о средних долях инвестиций и потребления в ВВП по ППС за первые и последние пять лет из таблицы, анализируемые графики позволяют сделать вывод о среднем превышении абсолютного значения падения доли инвестиций над ростом (в процентных пунктах доли потребления). Данный факт можно объяснить замещением доли инвестиций в ВВП по ППС не только за счет увеличения доли потребления, но также и посредством увеличения долей чистого экспорта и государственного потребления, аналогичные графики для которых также представлены на Рисунке 8.

Как можно заметить на графиках, медианные значения для стран из выборки абсолютных изменений долей государственного потребления и чистого экспорта в ВВП по ППС увеличиваются в течение периода трансформации. Доля государственного потребления в ВВП Китая по ППС снижалась намного сильнее до года «пика трансформации», чем в странах из выборки. В то же время динамика доли чистого экспорта в ВВП Китая по ППС примерно соответствует динамике медианного значения аналогичного показателя для стран из выборки.

Таблица 2. Структура производства и демографические тенденции в рассматриваемых исторических периодах структурной трансформации

Страна		КНР	Гонконг**	Финляндия	ФРГ	Греция	Япония	Нидерланды	Норвегия	Южная Корея	Швеция	Швейцария	Таиланд	Турция
Доля сельского хозяйства в ВВП, %	Первый год	10,6	0,5	10,8	2,5	-	5,4	2,4	5,3	8,2	3,6	-	12,3	40,2
	Последний год*	8,6	0,1	3,3	1,4	6,6	1,8	2,4	1,8	2,2	1,7	1,2	8,3	11,5
Доля промышленного сектора в ВВП, %	Первый год	47,6	15,4	39,0	46,8	-	40,0	30,2	30,3	38,2	31,6	-	38,1	22,5
	Последний год*	39,8	7,3	35,0	39,5	20,1	35,2	34,5	39,9	38,6	30,8	27,1	35,8	33,2
Доля сектора услуг в ВВП, %	Первый год	41,8	84,2	50,2	50,7	-	54,5	67,4	64,4	53,6	64,9	-	49,6	37,3
	Последний год*	51,6	92,7	61,7	59,1	73,3	63,0	63,1	58,3	59,2	67,5	71,7	55,8	55,3
Рост числа занятых с 0 по 15 год, %		-	15,4	6,8	0,7	14,7	10,6	21,4	13,5	18,5	11,3	13,5	19,5	26,7
Доля городского населения, %	Первый год*	43,9	100	63,7	71,4	63,4	71,1	59,8	66,7	73,8	81,6	57,4	29,8	38,2
	Последний год*	56,8	100	81,9	72,7	72,5	78,4	65,5	76,6	82,6	84,0	73,4	51,5	64,2

Источники: расчеты авторов, база данных Всемирного банка World Development Indicators, GGDC 10-Sector Database, Total Economy Database.

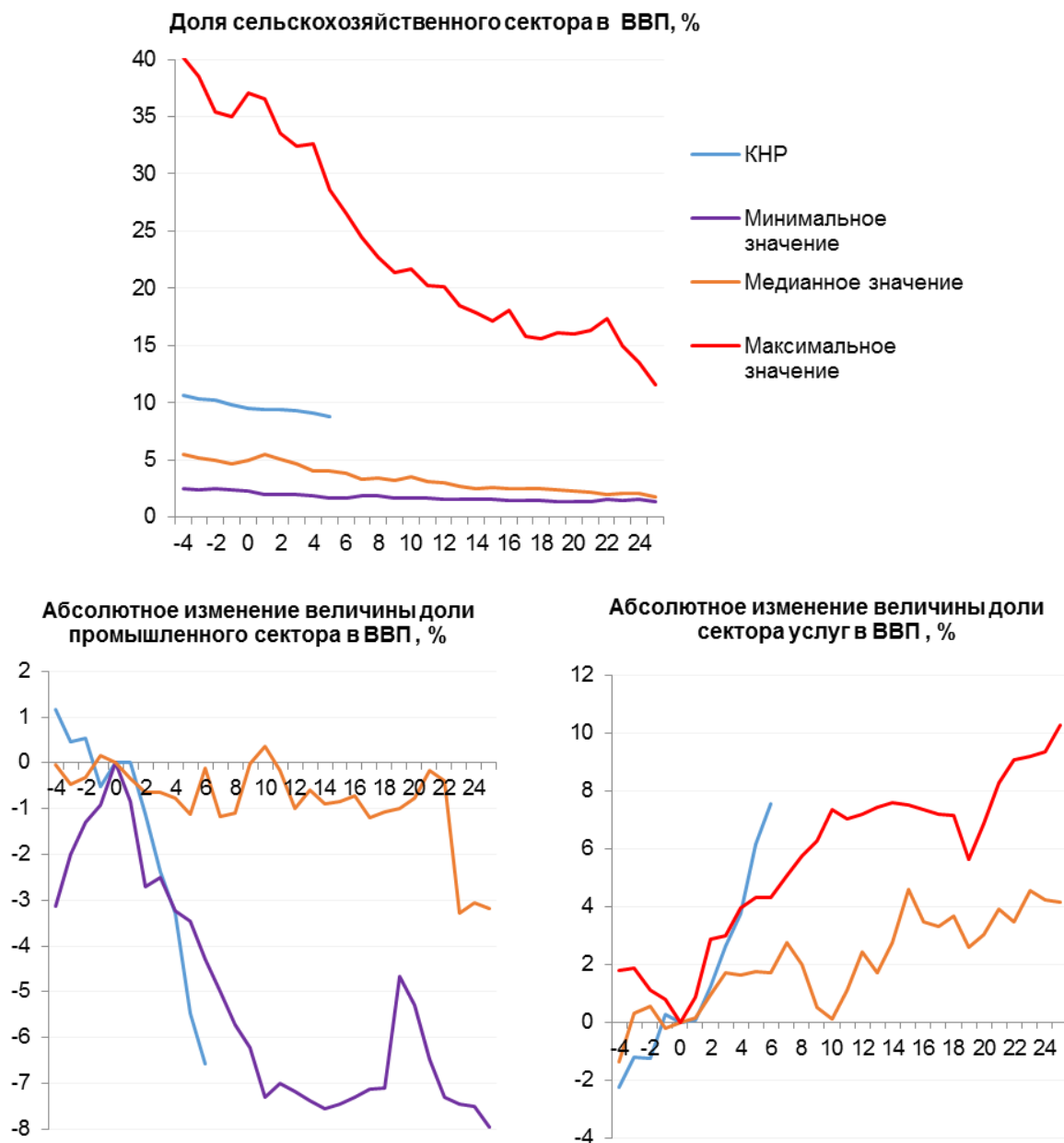
*Значения за первые и последние год / пять лет являются соответственно значениями за первые и последние год / пять лет из доступных данных.

**Гонконг – специальный административный район КНР.

Важным вопросом в изучении трансформации экономики является изучение динамики долей таких секторов в ВВП, как сельское хозяйство, промышленность и сектор услуг, информацию о долях которых в течение периодов структурной трансформации в странах из выборки можно найти в Таблице 2. Для Греции и Швейцарии, в силу недостатка данных за первую половину периода трансформации, доли каждого сектора были указаны только на конец периода. Случай Гонконга (специальный административный район КНР) интересен только для изучения динамики долей промышленного сектора и сектора услуг, так как доля сельскохозяйственного сектора в этом специальном административном районе КНР составляла менее 1% в течение всего периода структурной трансформации.

На Рисунке 9 представлена динамика доли сельскохозяйственного сектора в ВВП для КНР и минимальное, медианное и максимальное значения данного показателя среди выборки стран, за исключением Гонконга (специальный административный район КНР), Греции и Швеции. Данные Таблицы 2 и Рисунка 9 демонстрируют, что во всех странах, информация о которых доступна, доля сельскохозяйственного сектора имела тенденцию к постепенному снижению в течение периода структурной трансформации.

Рисунок 9. Динамика долей секторов в ВВП в течение периода структурной трансформации



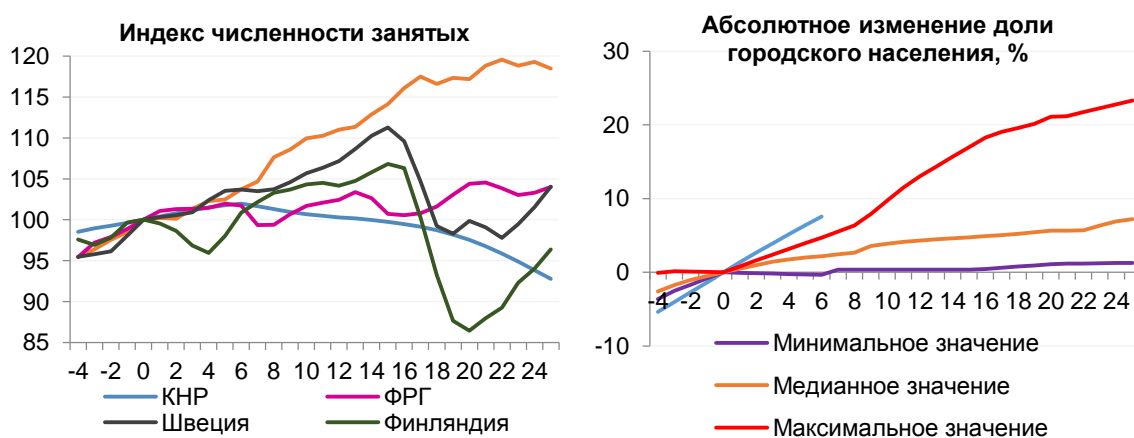
Источники: расчеты авторов, база данных Всемирного банка World Development Indicators, GGDC 10-Sector Database.

На Рисунке 9 также приведены абсолютные изменения долей промышленного сектора и сектора услуг относительно года 0 – года «пика трансформации» для КНР и медианные значения изменения данных долей для полной выборки стран, за исключением Греции и Швеции. Уменьшение доли промышленного сектора в экономике Китая превышает аналогичные изменения среди остальных стран. Противоположная ситуация имеет место в случае сектора услуг, где увеличение доли сектора услуг в экономике Китая на текущий момент превышает изменения аналогичного показателя для других стран.

Важным фактором развития экономики КНР являются демографические процессы. Политика одного ребенка, проводимая в 1979–2015 годах, привела к снижению рождаемости и оказала временное положительное влияние на темпы роста ВВП, уменьшив численность

нетрудоспособного молодого населения. Одним из долгосрочных эффектов данной политики, который только начинает проявляться в экономике Китая, является уменьшение численности населения в трудоспособном возрасте. По данным Всемирного банка (база данных Population estimates and projections), в 2045 году численность населения в возрасте от 15 до 64 лет снизится на 17% по сравнению с 2010 годом – годом «пики структурной трансформации». Это окажет сильное негативное влияние на численность занятых. Реальный размер снижения численности занятых будет зависеть от уровня участия в рабочей силе и уровня безработицы, которые также будут зависеть от экономических реформ и фазы бизнес-цикла.

Рисунок 10. Демографические тенденции в течение периода структурной трансформации



Источники: расчеты авторов, база данных Всемирного банка Population estimates and projections, Total Economy Database.

Примечание. При расчете прогнозных значений индекса численности занятых для КНР с 7 по 25 год – в период структурной трансформации (2017–2035 годы) использовались предположения о сохранении коэффициента участия в рабочей силе и уровня безработицы на уровнях 2016 года.

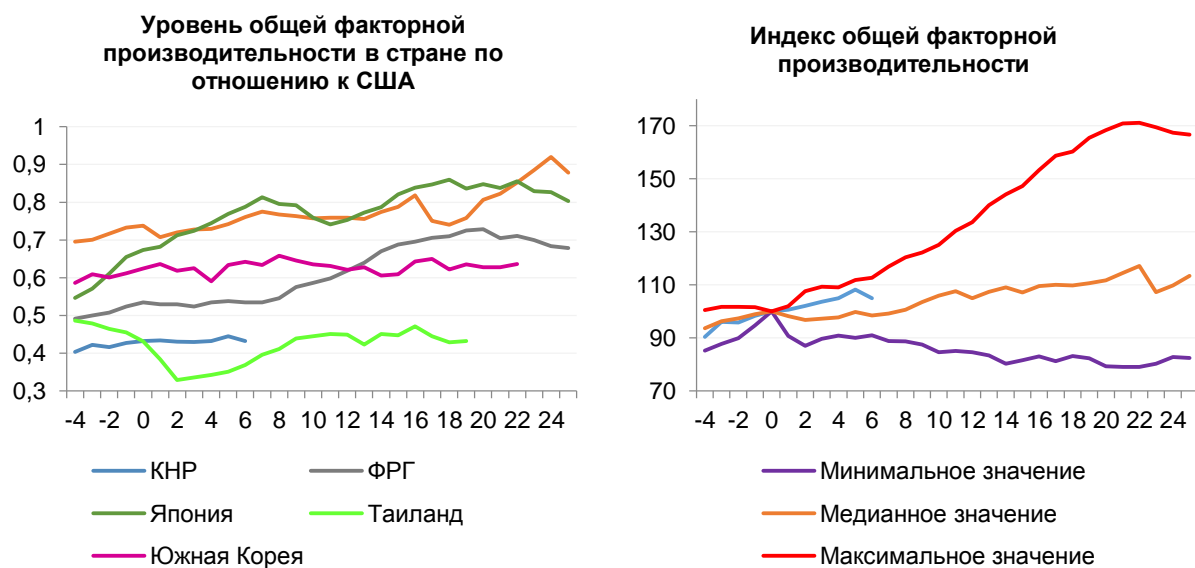
На Рисунке 10 представлен индекс численности занятых для КНР, включая прогнозные значения для 2017–2035 годов, аналогичный индекс для некоторых стран с похожей динамикой численности занятых и медианное значение индекса по выборке стран за период трансформации. Будущие темпы роста численности занятых в экономике КНР несравнимы с темпами роста численности занятых для большинства стран из выборки, за исключением Швеции, Финляндии и ФРГ.

При анализе влияния снижения численности занятых на экономическое развитие экономики КНР стоит также учитывать процессы урбанизации населения. Как уже упоминалось выше, миграция сельского населения в промышленные центры была одним из основных факторов экономического роста КНР. По данным о доле городского населения (Таблица 2), большинство стран из выборки имели большую долю городского населения, чем КНР, в первый год во время периода трансформации, информация по которому доступна. На Рисунке 10 представлен график абсолютного изменения доли городского населения для КНР, а также минимальное, медианное и максимальное значения аналогичного показателя для стран из выборки. Можно заметить, что темпы роста городского населения КНР превышают темпы роста аналогичного показателя для стран из выборки. Увеличение доли

населения в городах – промышленных центрах с высокой производительностью труда может быть дополнительным источником экономического роста в Китае.

Сохранение высоких темпов роста экономики КНР при снижении роста рабочей силы и запаса капитала должно компенсироваться ростом общей факторной производительности. На Рисунке 11 представлена информация о соотношении уровня общей факторной производительности в КНР и в странах из выборки по сравнению с аналогичным уровнем в США, а также индекс общей факторной производительности в рассматриваемых странах.

Рисунок 11. Динамика общей факторной производительности в течение периода структурной трансформации



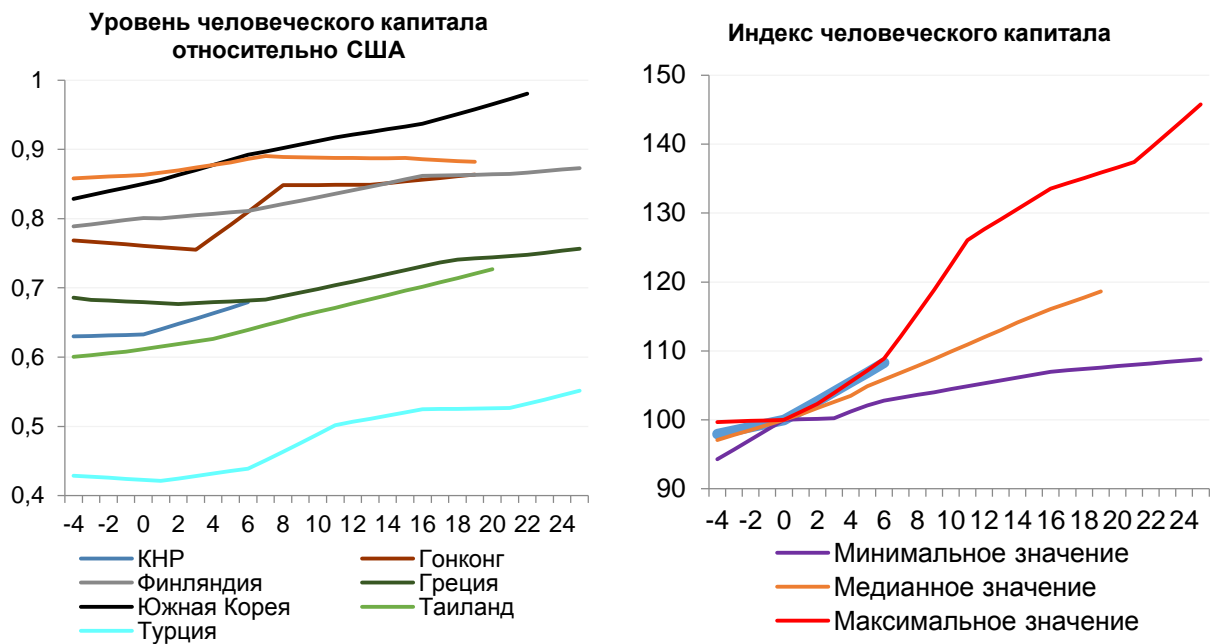
Источники: расчеты авторов, Penn World Table, Total Economy Database.

Примечание. Значение индекса общей факторной производительности для всех стран в 0 год – год «пика трансформации» = 100.

Экономика Китая начинает свою трансформацию на наименьшем уровне общей факторной производительности относительно США среди всех стран из выборки. Из наиболее похожих исторических примеров структурной трансформации по изначальному уровню общей факторной производительности относительно аналогичного уровня в США можно выделить ФРГ, Японию, Таиланд и Южную Корею. Темпы роста общей факторной производительности в Китае превышают темпы роста медианного значения данного показателя по выборке стран и сравнимы с темпами роста максимального значения.

Если рассматривать производство как функцию от трех переменных (количество капитала, количество труда и общая факторная производительность), то на величину общей факторной производительности значительное влияние оказывает человеческий капитал в стране. На Рисунке 12 представлены данные о соотношении уровня человеческого капитала в КНР и в странах из выборки по сравнению с аналогичным показателем в США, а также индекс человеческого капитала в рассматриваемых странах.

Рисунок 12. Динамика показателей человеческого капитала в течение периода структурной трансформации



Источники: расчеты авторов, Penn World Table.

Примечание. Значение индекса человеческого капитала для всех стран в 0 год – год «пики трансформации» = 100.

На момент начала трансформации уровень человеческого капитала в Китае относительно США был намного ниже, чем медианное значение по выборке стран. В таких странах, как Турция, Таиланд, Греция, Гонконг (специальный административный район КНР), Финляндия и Южная Корея, уровень человеческого капитала на момент начала периода структурной трансформации был также ниже медианного значения. На приведенных графиках видно, что уровень человеческого капитала в Китае растет быстрее, чем в США, повторяя лучшие траектории роста среди анализируемых стран. В этом, пожалуй, залог хороших шансов на успех процесса структурной трансформации Китая.

Заключение

Развитие промышленного сектора, рост инвестиций и экспорта были важнейшими источниками беспрецедентных темпов экономического роста экономики Китая в последние десятилетия, но привели к формированию структуры экономики, при которой неизбежным является замедление темпов экономического роста в будущем. Вероятнее всего, в ближайшие годы экономика Китая пройдет через период структурной трансформации, при которой будут наблюдаться снижение доли инвестиций и увеличение доли потребления домохозяйств в ВВП.

Анализ схожих примеров структурной трансформации экономики из истории других стран начиная со второй половины XX века показал, что во всех странах, сравнимых с КНР по изначальному уровню развития страны, происходило существенное замедление темпов экономического роста. Несмотря на замедление темпов роста и демографические тенденции, которые в будущем приведут к значительному сокращению численности трудоспособного населения, у Китая есть хорошие шансы избежать «ловушки среднего дохода» и со временем перейти в группу стран с высоким уровнем дохода на душу населения по примеру ФРГ и Японии во второй половине XX века. Необходимым условием данного перехода является повышение уровней общей факторной производительности и человеческого капитала в стране. На текущий момент темпы роста данных показателей в Китае сравнимы с наибольшими темпами роста среди всех схожих исторических примеров. Кроме того, КНР может рассчитывать на дополнительный вклад в темпы экономического роста со стороны процесса миграции сельского населения в городские промышленные центры с высокой производительностью труда.

Попадание страны в «ловушку среднего дохода» возможно при возникновении финансовой нестабильности из-за высокого уровня за кредитованности экономики. Подобные события могут произойти как вследствие внутренних проблем с корпоративным долгом в условиях замедления экономики, так и в случае финансового кризиса на мировых рынках. Финансовый шок в экономике Китая в таком случае приведет к банкротству части предприятий и финансовых посредников, что не позволит стране сохранить устойчивые темпы роста ВВП, необходимые для преодоления «ловушки среднего дохода» до 2035 года. Государственная политика, направленная на решение проблем высокого уровня долга корпораций и плохих долгов банков, может предотвратить подобное развитие событий.

В случае отсутствия финансовых шоков в экономике Китая количество лет до перехода страны в группу стран с высоким уровнем дохода и будущие темпы экономического роста будут зависеть от успешности реформ, направленных на повышение уровней человеческого капитала и общей факторной производительности за счет развития образования, государственных институтов, сферы услуг и внедрения инноваций. Даже в случае реализации пессимистичного сценария замедления темпов экономического роста до 3% Китай все равно окажется в группе стран с высоким уровнем дохода до 2035 года.

Литература

1. Feenstra R. C., Inklaar R. & Timmer M. P. (2015). The next generation of the Penn World Table. *The American Economic Review*, 105 (10), 3150–3182.
2. Gill I. S., Kharas H. J. & Bhattasali D. (2007). *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*. World Bank Publications.
3. Glawe L. & Wagner H. (2016). *China in the Middle-Income Trap?*
4. Lewis W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester school*, 22 (2), 139–191.
5. Ma G., Roberts I. & Kelly G. (2016). *A Rebalancing Chinese Economy: Challenges and International Implications*. Reserve Bank of Australia.
6. Ma G., Roberts I. & Kelly G. (2017). *Rebalancing China's Economy: Domestic and International Implications*. *China & World Economy*, 25 (1), 1–31.
7. Perkins D. H. (2015). *Understanding the slowing growth rate of the People's Republic of China*. *Asian Development Review*.
8. Vries G. D., Timmer M. & Vries K.D. (2014). *Patterns of structural change in developing countries (№. GD-149)*. Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen.

Департамент исследований и прогнозирования

Алексей Василенко
Дмитрий Чернядьев
Сергей Власов