

Экономика

Оценка структурных сдвигов в экономике регионов трансграничного взаимодействия РФ и КНР

© 2017

И.А. Забелина, Е.А. Клевакина

В статье рассматривается процесс трансформации воспроизводственной структуры в российских и китайских регионах, вовлеченных в процессы трансграничного взаимодействия, что представляется актуальной задачей в свете особых геополитических интересов РФ. Повышенное внимание уделяется анализу изменений, происходящих в структуре занятости населения российских регионов.

Ключевые слова: трансграничное сотрудничество, Россия, Китай, Экономический пояс Шелкового пути (ЭПШП), три сектора экономики, структурные сдвиги, занятость населения.

Регионы трансграничного взаимодействия РФ и КНР

Обозначенная Китаем инициатива Экономического пояса Шелкового пути (ЭПШП) со вниманием воспринята в РФ — в особенности в ее восточных регионах. Как явствует из комментариев китайских экспертов, этот масштабный проект пока что не какой-то конкретный механизм, а «идея и формула развития, платформа взаимодействия, эффективного регионального сотрудничества с опорой на двусторонние и многосторонние форматы, сложившиеся у Китая со многими странами»¹. Ключевой смысл формулировки видится в следующем: стратегические интересы Китая выходят за пределы его границ, сосредотачиваются на территории стран Азии, Европы и Африки.

ЭПШП, способный охватить 43% территории и 66,9% населения Земли², близок, судя по всему, геополитическим интересам РФ, поскольку может позитивно повлиять на экономическое развитие приграничных регионов Сибири и Дальнего Востока. В рамках

Забелина Ирина Александровна, кандидат экономических наук, научный сотрудник Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, доцент Забайкальского государственного университета (г. Чита). E-mail: i_zabelina@mail.ru.

Клевакина Екатерина Александровна, кандидат экономических наук, научный сотрудник Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, доцент Забайкальского государственного университета (г. Чита). E-mail: bedew@yandex.ru.

В статье представлены результаты исследований по проекту СО РАН «Анализ изменений в структуре занятости населения восточных регионов» (IX.88.1.6) – в рамках проекта № 0386-2015-0001 «Социально-экономические и ресурсные аспекты трансграничного сотрудничества юго-восточных территорий Сибири» Комплексной программы фундаментальных исследований СО РАН № П.2П «Интеграция и развитие» на 2016 г.

приоритетов взаимодействия помимо политических и торговых свобод, транспортных коммуникаций обозначена и торгово-инвестиционная сфера, являющаяся фундаментом проекта. Инвестиционное взаимодействие подразумевает как приглашение стран-участниц «пояса» к осуществлению инвестиций в производственные проекты на территории Китая, так и активное участие китайских компаний в промышленном и аграрном производстве на территориях этих стран в строительстве объектов инфраструктуры, причем акценты поставлены и на разделении труда с использованием менеджмента китайской стороны.

В научном сообществе рассматриваются разные аспекты взаимоотношений двух стран-соседей. Предпринимаются и попытки проанализировать влияние «фактора приграничности» на транснациональные инвестиционные процессы (наличие либо отсутствие тенденций общего отставания обозначенных регионов от среднероссийского уровня)³. При исследовании эколого-экономических аспектов взаимодействия, в частности, отмечалось, что экоинтенсивность хозяйственной деятельности в регионах РФ по некоторым показателям выше, чем в регионах КНР, что означает для России более высокий уровень негативного воздействия на природную среду в расчете на единицу созданной добавленной стоимости⁴.

Рациональное управление процессами, протекающими в рамках трансграничных отношений, есть ныне объективная необходимость. Соответственно, основная цель данного исследования — выявление и анализ структурных изменений в экономических системах регионов в контексте трансграничного взаимодействия. Становление основных положений теории структурных сдвигов начинается с работ представителей различных экономических школ — А. Смита, К. Маркса, Р. Стоуна, Дж. Кейнса и др. Среди современных исследований по данной проблематике выделяется ряд теоретических и эмпирических работ. Теоретические посвящены методологическим основам измерения наблюдаемых трансформаций⁵. Эмпирические — количественной, преимущественно, оценке изменений, происходящих в мировой экономике⁶, национальных экономиках⁷, а также на уровне отдельных регионов⁸ или секторов⁹. Некоторые исследователи фокусируются на изучении взаимосвязи структурных сдвигов с процессами иного рода. Например, исследуется связь структурных изменений с экономическим ростом¹⁰ либо уровнем развития технологий¹¹. Много внимания уделяется моделированию структурных сдвигов посредством традиционных¹² и нетрадиционных подходов.

Авторы исследования, опубликованного в 2015 г., предложили геометрическую формулу для моделирования структурных сдвигов в занятости населения трехсекторной экономики, на основе чего сделан вывод о зависимости наблюдаемых изменений от унаследованного пути развития с целью сокращения числа реально возможных сценариев трансформаций в обозримом будущем, принимаемых во внимание органами государственной власти при разработке программных и стратегических документов¹³.

Авторы данной работы фокусируют внимание на изменениях в структуре воспроизводства и занятости населения в регионах, вовлеченных в трансграничное взаимодействие РФ и КНР: в Забайкальском крае, Республике Бурятия, Иркутской и Амурской областях, Приморском и Хабаровском краях, Еврейской АО и в Автономном районе Внутренняя Монголия и в провинции Хэйлунцзян КНР.

Показатели для оценки структурных различий и сдвигов

Исследование структурных различий и сдвигов в национальных и региональных экономиках выполнены с помощью ряда наиболее распространенных показателей¹⁴:

- интегральный коэффициент К. Гатева;
- индекс структурных сдвигов А. Салаи;
- критерий В.М. Рябцева;
- коэффициент Герфиндаля.

Индекс структурных сдвигов А. Салаи учитывает интенсивность различий долей по отдельным группам, удельный вес сопоставляемой пары групп в сравниваемых структурах и количество выделенных категорий, используя следующую формулу:

$$I_S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{d_1 - d_0}{d_1 + d_0} \right)^2}{n}}, \quad (1)$$

где d_1 и d_2 — удельный вес (доля) части совокупности за рассматриваемый и базовый периоды; n — число групп.

Интегральный коэффициент К. Гатева учитывает интенсивность различий долей по отдельным группам и удельный вес сопоставляемой пары групп в двух сравниваемых структурах. Он рассчитывается по формуле:

$$I_G = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_1 - d_0)^2}{\sum_{i=1}^n (d_1^2 + d_0^2)}}, \quad (2)$$

Критерий Рябцева несущественно отличается от интегрального коэффициента Гатева:

$$I_R = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{\sum (d_1 + d_0)^2}}, \quad (3)$$

Индексы Салаи, Гатева и Рябцева были рассчитаны за весь рассматриваемый период, т.е. 2004–2013 гг., в основном совпадающий с мировым финансовым кризисом (2008–2009) и с началом реализации в регионах программы приграничного сотрудничества (2009–2013)¹⁵. Получены также ежегодные изменения индексов. Для интерпретации полученных результатов использовалась шкала оценки меры существенности структурных различий, разработанная для критерия Рябцева¹⁶, с помощью которой можно оценить, насколько существенны были структурные сдвиги:

- от 0 до 0,030 — тождественность структур;
- от 0,031 до 0,070 — весьма низкий уровень различия структур;
- от 0,071 до 0,150 — низкий уровень различия структур;
- от 0,151 до 0,300 — существенный уровень различия структур;
- от 0,301 до 0,500 — значительный уровень различия структур;
- от 0,501 до 0,700 — весьма значительный уровень различия структур;
- от 0,701 до 0,900 — противоположный тип структур;
- от 0,901 до 1 — полная противоположность структур.

Наряду с данными индексами для региональных экономик был рассчитан коэффициент Герфиндаля, или индекс рыночной концентрации, который «показывает степень доминирования в регионе отдельных секторов экономики»¹⁷:

$$I_H = \sum_{i=1}^n d_1^2 \quad (4)$$

Значение данного показателя изменяется в интервале от 0 (в данном случае национальная или региональная экономика представлена множеством секторов, каждый из которых занимает незначительную долю в общем показателе) до 1 (здесь национальная или региональная экономика представлена только одним сектором). Рассмотренные индексы имеют достоинства и недостатки. В работе Н.П. Перстеновой¹⁸ проанализированы специфические особенности этих и других статистических показателей и предложена их классификация на основе нескольких критериев: нормированности, универсальности, чувствительности и направленности (табл. 1).

Таблица 1

Свойства индексов структурных различий и сдвигов

Критерий	Интегральный коэффициент Гатева (IG)	Индекс структурных сдвигов Саллаи (IS)	Критерий Рябцева (IR)	Индекс Герфиндаля (IH)
Нормированность. Значение показателя находится в диапазоне от 0 до 1	0 — «идентичность структур», 1 — «полное различие структур»	0 — «идентичность структур», 1 — «полное различие структур»	0 — «идентичность структур», 1 — «полное различие структур»	0 — «низкоконцентрированные рынки», 1 — «высококонцентрированные рынки»
Универсальность. Рассматривается в пространственно-временном аспекте, что подразумевает анализ структурных различий в пространстве и структурных сдвигов во времени	Универсальный	Универсальный	Универсальный	Не учитывает изменения во времени
Чувствительность. Понимается как эластичность того или иного показателя в зависимости от изменения удельного веса изучаемых совокупностей	Может быть рассчитан в любом случае	Не может быть рассчитан, если доли в каждом периоде какой-либо группы равны 0	Может быть рассчитан в любом случае	Может быть рассчитан в любом случае
Направленность. Определяется как вектор развития, положительные или отрицательные структурные сдвиги	Определяет наличие структурных сдвигов, а также их величину	Определяет наличие структурных сдвигов, а также их величину	Определяет наличие структурных сдвигов, а также их величину	Определяет в регионе доминирование отдельных отраслей

Источник: составлено авторами на основе работы Перстеновой Н.П.

Для оценки структурных различий и сдвигов была использована официальная информация статистических служб РФ и КНР, включающая сведения об объеме валового внутреннего (регионального) продукта за временной интервал с 2004 по 2013 г. Следует отметить, что данные Государственного статистического управления КНР имеют некоторые отличия от исчисляемых в российской практике. Показатели, характеризующие отраслевую структуру национальной экономики и отдельных регионов РФ, представлены здесь в разрезе основных видов экономической деятельности. В китайской статистике используется секторальная структура экономики, подразумевающая выделение трех секторов: первого (отрасли, связанные с добычей и первичной переработкой сырья: добыча природных ресурсов, сельское и лесное хозяйство, рыболовство и охота), второго (обрабатывающая промышленность и строительство) и третьего (сфера услуг)¹⁹.

Однако в базе данных статистической информации, предоставляемой Госстатом КНР, в первый сектор экономики включают только сельское хозяйство, охоту, рыболовство и лесную отрасль, во второй сектор — добывающую и обрабатывающую отрасли промышленности, производство электроэнергии; строительство рассматривается как отдельная отрасль, а остальные виды деятельности относятся к сфере услуг. Таким образом,

для достижения сопоставимости результатов данные Росстата были сгруппированы в соответствии с секторальной структурой экономики КНР. Стоит отметить, что ввиду отсутствия информации, необходимой для учета инфляционной составляющей (в частности, отсутствие индексов цен на уровне отдельных видов экономической деятельности в регионах КНР), в расчетах был использован валовой внутренний (региональный) продукт, исчисленный в текущих основных ценах.

Структурные сдвиги в экономике регионов трансграничного взаимодействия РФ и КНР

Анализ обозначенной выше секторальной структуры региональных экономик показал, что в 2004 г. доля первого сектора в российских регионах составляла от 7,4 (Забайкальский край) до 14,5% (Еврейская АО), а в регионах КНР — 12,8–17,2% (табл. 2). Доля второго сектора (включая строительство) в регионах РФ сильно колебалась — от 20,8 (в Еврейской АО) до 37,5% (в Иркутской области). В КНР и ее приграничных субъектах второй сектор имел более ощутимый вес (значение показателя составило 41,1–52,4%).

Таблица 2

Секторальная структура экономики в регионах трансграничного взаимодействия РФ и КНР в 2004 и 2013 гг.

Регион/страна	Первый сектор		Второй сектор		Третий сектор	
	2004	2013	2004	2013	2004	2013
РФ	6,3%	4,4%	41,8%	38,9%	51,9%	56,7%
Республика Бурятия	9,9%	5,0%	28,2%	29,5%	61,9%	65,5%
Забайкальский край	7,4%	5,0%	22,4%	23,0%	70,2%	72,0%
Иркутская область	10,2%	5,5%	37,5%	43,5%	52,3%	51,0%
Приморский край	13,4%	8,4%	21,8%	19,7%	64,8%	71,9%
Хабаровский край	10,7%	5,8%	33,0%	25,3%	56,3%	68,9%
Амурская область	10,1%	5,2%	31,4%	31,2%	58,5%	63,6%
Еврейская АО	14,5%	6,5%	20,8%	25,5%	64,7%	68,0%
КНР	13,4%	10,0%	46,2%	43,9%	40,0%	46,1%
АР Внутренняя Монголия	17,2%	9,5%	41,1%	54,0%	41,8%	36,5%
Пров. Хэйлунцзян	12,8%	17,5%	52,4%	41,2%	34,9%	41,4%

Источник: рассчитано авторами по данным Госстата КНР. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/; National Bureau of Statistics of China. URL: <http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>

К 2013 г. структура экономики заметно трансформировалась. Уменьшение доли второго сектора (в 1,2–1,5 раза) в валовой добавленной стоимости отмечалось в Хабаровском и Приморском краях. Во всех российских регионах существенно сократилась доля отраслей первого сектора (в 1,5–2 раза). При этом в некоторых из них отмечается весомое увеличение вклада вида экономической деятельности (ВЭД) «Добыча полезных ископаемых» в валовую добавленную стоимость региона (рис. 1).

В Забайкальском крае, где доля добывающего сектора выросла в 1,4 раза, существенно возросла добыча полиметаллических руд на Ново-Широкинском руднике²⁰, расширяется золото- и угледобыча; в скором будущем планируется запуск двух горно-обогатительных комбинатов и создание горно-металлургического кластера в г. Краснокаменске²¹. Ощутимое расширение добывающего сектора налицо и в Амурской (рост в 2,5 раза) и Иркутской (5,8 раза) областях.

В Амурской области большое количество инвестиционных проектов сосредоточено в сфере добычи не топливно-энергетических (в том числе золота) полезных ископаемых, начата реализация проекта по созданию горно-металлургического кластера в Приамурье с перспективой экспорта продукции в КНР²².

В Иркутской области есть планы формирования четырех центров газодобычи, увеличения добычи золота и редкоземельных металлов, ввода в действие завода черной металлургии²³.

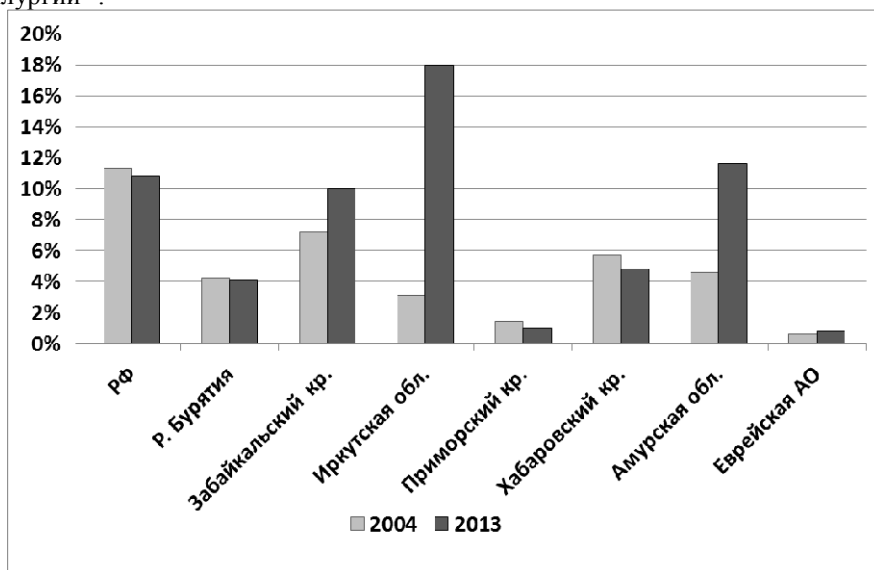


Рис. 1. Вклад ВЭД «Добыча полезных ископаемых» в валовую добавленную стоимость

Источник: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab-vrp2.htm

В приграничных районах КНР наблюдались несхожие тенденции — в провинции Хэйлуцзян в 1,4 раза увеличилась доля первого сектора, несколько выросла сфера услуг и в 0,8 раза сократилась доля второго сектора. В АР Внутренняя Монголия в 1,3 раза увеличилась доля второго сектора и в 0,6 раза уменьшилась доля первого.

В третьем секторе также наблюдаются трансформации: в КНР расходы на образование и здравоохранение растут, тогда как в РФ их доля в ВРП сокращается, составив 70–90% от уровня 2004 г. Аналогичная ситуация налицо в финансовом секторе — в КНР отмечен рост в 1,8–5,7 раза, в РФ его и без того небольшой объем сокращается, составив 40–90% от уровня 2004 г. В регионах РФ наблюдается незначительное увеличение в оптовой и розничной торговле, гостиничном и ресторанном бизнесе, а также в деятельности по предоставлению услуг связи и транспорта.

Остановимся подробнее на ситуации в финансовом секторе — его доля в структуре ВРП регионов РФ минимальна. Отсутствие «длинных денег» в экономике страны и неспособность регулятора в настоящее время каким-либо образом исправить ситуацию²⁴ приводит к тому, что крупные российские компании предпочитают брать инвестиционные кредиты в иностранных банках, в том числе в КНР²⁵. Ставка рефинансирования, утвержденная Народным банком Китая, составляет 4,6%²⁶ против 10,5%²⁷ в РФ (по состоянию на 14.06.2016). В то время как российские банки в регионах, кредитуя преимущественно население и мелкие компании, слабо участвуют в процессе создания валовой добавленной стоимости (0–0,3%), Автономный район Внутренняя Монголия (не относящийся к высоко-развитым административно-территориальным единицам Китая) обеспечивает около 3,3% ВРП за счет деятельности финансового сектора и эта доля продолжает расти (рис. 2).

В докризисный период структура воспроизводства в большинстве российских приграничных районов слабо подвергалась изменениям, исключение составляли только Амурская область и Забайкальский край (2005–2006, 2006–2007), в которых значение индекса Салаи оставалось достаточно высоким: 0,34–0,35. В разгар мирового кризиса

(2008–2009) произошла ощутимая трансформация практически во всех районах: наиболее слабые изменения отмечаются в Хабаровском и Приморском краях, наиболее сильные — в Республике Бурятия и Еврейской АО (рис. 3).

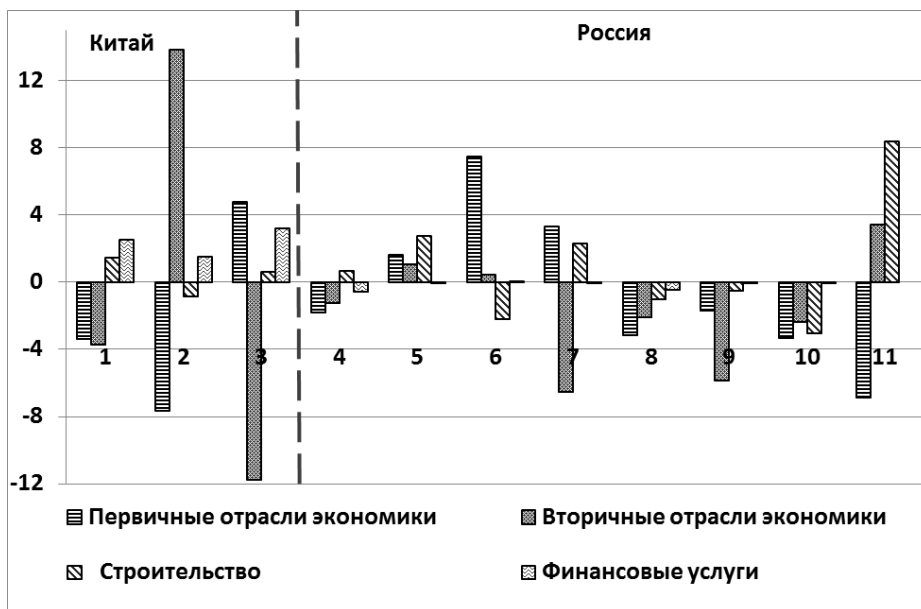


Рис. 2. Динамика доли отдельных отраслей в регионах РФ и КНР (в процентных пунктах), 2004–2013 гг.

1. КНР; 2. АР Внутренняя Монголия; 3. пров. Хэйлунцзян; 4. РФ; 5. Республика Бурятия; 6. Забайкальский край; 7. Иркутская область; 8. Приморский край; 9. Хабаровский край; 10. Амурская область; 11. Еврейская АО.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab-vrp2.htm; National Bureau of Statistics of China. URL: <http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>

На национальном уровне за рассматриваемый временной интервал произошли незначительные структурные изменения: значение всех индексов в большинстве случаев не превышает 0,1 (весьма низкий уровень различия). Последующие ежегодные изменения структурных пропорций менее заметны (за исключением Еврейской АО) по сравнению с кризисным периодом, и за исключением Приморского края они слабее по сравнению с ежегодными изменениями индекса в докризисный период (а также до начала реализации программ приграничного сотрудничества). В общем, за период 2009–2013 гг. во всех районах РФ произошли заметные структурные сдвиги, причем превосходящие по силе изменения наблюдались в приграничных регионах Китая и на макроуровне. Заметная трансформация хозяйственных систем во Внутренней Монголии и провинции Хэйлунцзян наблюдается за весь анализируемый период (значение индексов Салаи, Гатева и критерия Рябцева изменялись в диапазоне от 0,14 до 0,27).

Использование коэффициента Герфиндаля для характеристики диверсификации региональной экономики имеет определенные особенности: его значение зависит от степени детализации исходных данных. В данном случае во всех российских районах коэффициент показывает низкую концентрацию активности в каком-либо ВЭД, то есть структура экономики по рассматриваемым группировкам является дифференцированной (в 2013 г. значение коэффициента составило 0,16–0,19). В соответствии с данным показателем структура экономики Китая и рассматриваемых районов оказалась менее дифферен-

цированной (значение коэффициента составило 0,20–0,27). Абстрагируемся от абсолютного значения индекса и сконцентрируем внимание на его динамике (рис. 4):

- во всех случаях, кроме Забайкальского края и Внутренней Монголии, экономика приграничных регионов в 2004 г. была менее диверсифицирована, чем в 2009 г.;
- в Амурской и Иркутской областях, Забайкальском крае, Еврейской АО, Внутренней Монголии экономика стала менее диверсифицированной.

Следует отметить, что наблюдаемые изменения являются незначительными, то есть ни кризис, ни осуществляемые в регионах программы приграничного сотрудничества не оказали существенного влияния на концентрацию активности в какой-либо отрасли.

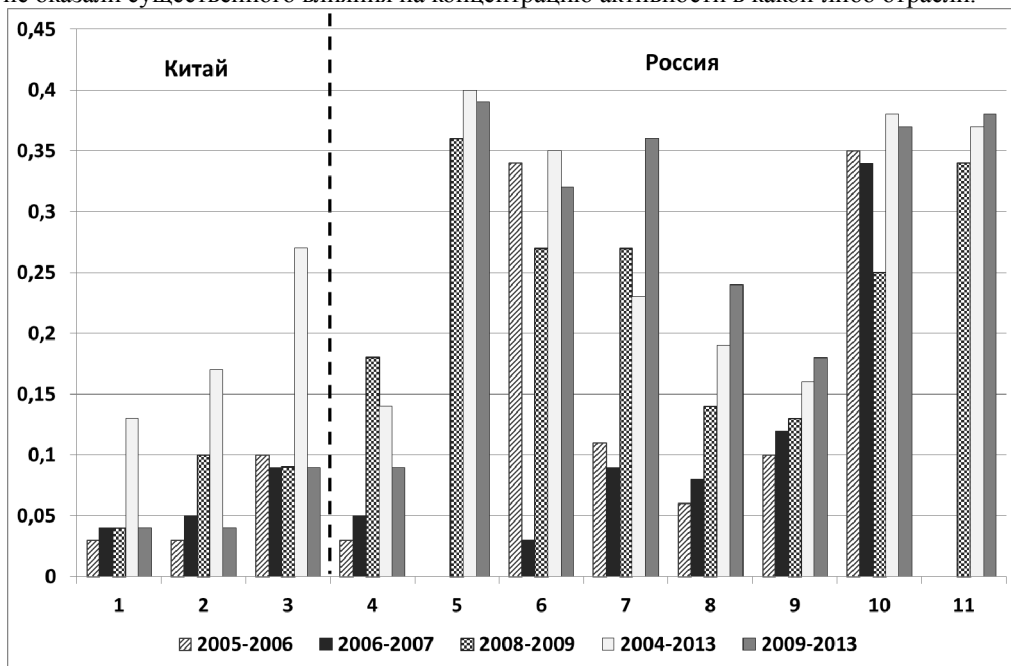


Рис. 3. Индекс Салаи для районов, вовлеченных в трансграничное взаимодействие между РФ и КНР

1. КНР; 2. Внутренняя Монголия; 3. Хэйлунцзян; 4. РФ; 5. Республика Бурятия; 6. Забайкальский край; 7. Иркутская область; 8. Приморский край; 9. Хабаровский край; 10. Амурская область; 11. Еврейская АО.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab-vrp2.htm; National Bureau of Statistics of China. URL: <http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>

Сравнительный анализ среднегодовой численности занятых в приграничных районах показал, что основная часть занятого населения распределена в таких видах экономической деятельности, как «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство», «Обрабатывающие производства», «Оптовая и розничная торговля», «Транспорт и связь» (табл. 3). За период с 2005 по 2013 г. во всех регионах, а также на уровне страны отмечалось заметное увеличение удельного веса строительной отрасли в общей численности занятых. Наряду с этим сократилась доля населения, занятого в образовательной деятельности, что наиболее заметно в Республике Бурятия и Иркутской области. По данным за 2013 г., удельный вес занятых в добывающем секторе колебался от 1,2% (Приморский край) до 5,3% (Забайкальский край).

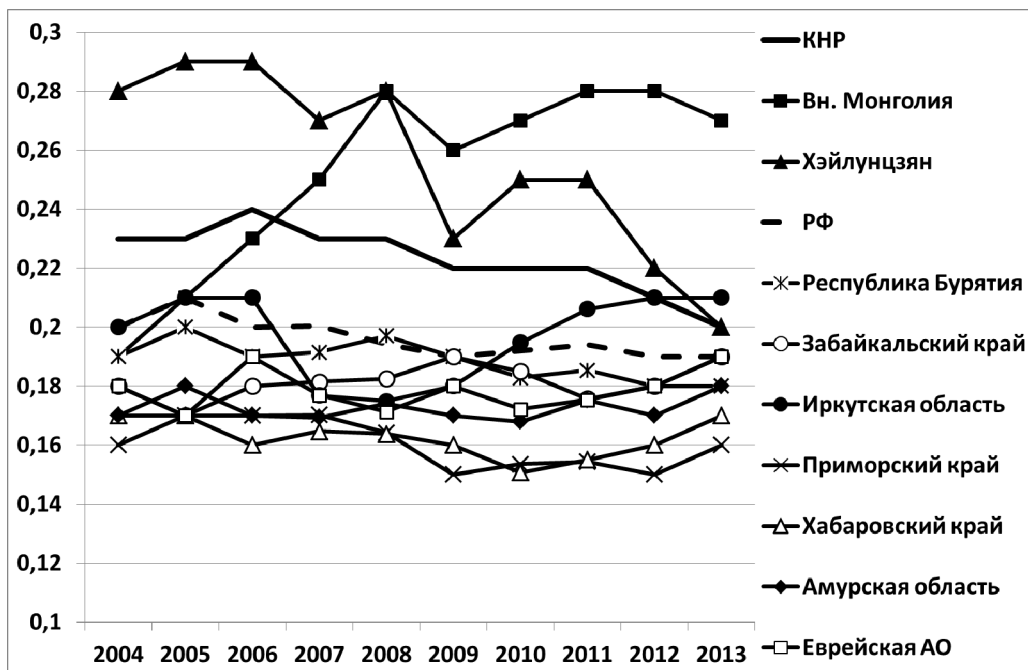


Рис. 4. Динамика коэффициента Герфиндаля в регионах, вовлеченных в трансграничное взаимодействие между РФ и КНР

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab-vrp2.htm; National Bureau of Statistics of China. URL: <http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>

За анализируемый период структура занятости населения в регионах трансграничного взаимодействия с КНР трансформировалась незначительно (рис. 5): значение индекса Салаи изменялось в диапазоне от 0,06 (Приморский край; в соответствии со шкалой существенности структурных различий — весьма низкий уровень различия структур) до 0,15 (Амурская область; низкий уровень различия структур). На национальном уровне изменения еще менее заметны — значение показателя составило всего 0,05, что свидетельствует о наличии определенных особенностей в приграничных регионах.

Структура занятости в приграничных районах Сибири и Дальнего Востока, несмотря на оживление приграничного сотрудничества, трансформировалась слабо: индекс Салаи в базовом (2009) году и рассматриваемом (2013) году характеризовался как весьма низкий (минимальное значение индекса в Приморском крае — 0,034) и низкий (максимальное значение индекса в Республике Бурятия — 0,09).

Это связано и с тем, что первоначальный перечень включенных в программу сотрудничества ключевых инвестиционных проектов неоднократно пересматривался, в него были внесены существенные коррективы. Так, из-за ухудшения экономической ситуации в Забайкальском крае реализация таких инициатив, как разработка Култуминского, Лугоканского и Солонеченского месторождений, была отложена инвестором на неопределенное время²⁸, а строительство и ввод в эксплуатацию горно-обогатительных комбинатов в рамках уже реализующихся проектов (например, Быстринский ГОК, на котором планируется создание 3500 рабочих мест) запаздывает²⁹.

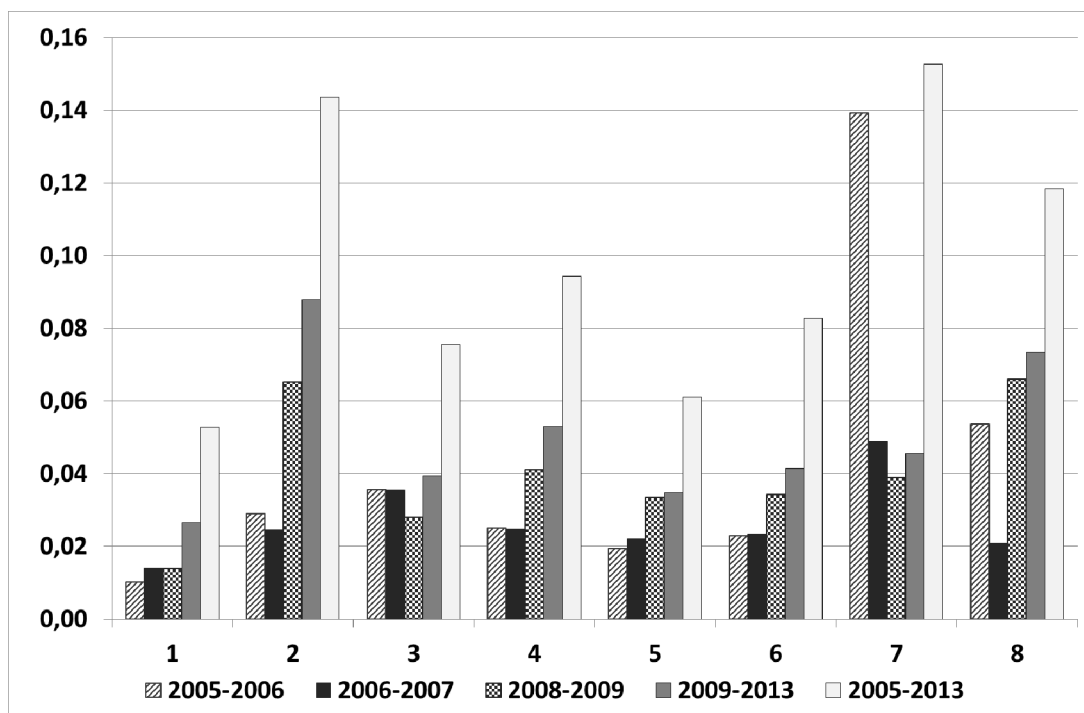


Рис. 5. Индекс Салаи для российских регионов и РФ

1. РФ; 2. Республика Бурятия; 3. Забайкальский край; 4. Иркутская область; 5. Приморский край; 6. Хабаровский край; 7. Амурская область; 8. Еврейская АО.

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156

Таким образом, в процессе исследования была выполнена количественная оценка структурных изменений в экономических системах приграничных регионов. Установлено, что реализуемые российско-китайские инвестиционные проекты не оказали существенного влияния на протекающие трансформационные процессы в приграничных регионах. Выявленная тенденция увеличения доли добывающего сектора в экономиках, закрепление ресурсно-транзитной специализации³⁰ в отдельных восточных регионах РФ требует особого внимания со стороны органов государственной власти, поскольку усиление ресурсной направленности экономики делает ее более уязвимой (по сравнению с диверсифицированной экономикой) для различных воздействий. Кроме того, сырьевая экономика не обеспечивает повышения благосостояния проживающего на данных территориях населения, соответствующего экономическому росту. Так, глава Нерчинско-Заводского района Забайкальского края, в котором реализуется российско-китайский проект по освоению Березовского участка железорудного месторождения, потребовал отозвать лицензию у китайской компании «Лунэн»³¹. Данная инициатива была обусловлена нарушением ряда важных пунктов лицензионного соглашения. Отодвигая сроки строительства и ввода в эксплуатацию горного предприятия, компания «Лунэн» не принимает никакого участия в социально-экономическом развитии данного муниципального района. Более того, добытую открытым способом руду вывозят через таможенный пункт пропуска «Олочи — Шивэй» в Китай, при этом нанятые для этих целей российские граждане получают денежное вознаграждение на сопредельной территории. И бюджеты различных уровней недополучают закрепленные за ними доходы.

Таблица 3

Распределение занятых по ВЭД в регионах Сибири и Дальнего Востока (в % от общей численности), 2005 и 2013 г.

ВЭД	РФ		Республика Бурятия		Забайкальский край		Иркутская область		Приморский край		Хабаровский край		Амурская область		Еврейская АО	
	2005	2013	2005	2013	2005	2013	2005	2013	2005	2013	2005	2013	2005	2013	2005	2013
	С/х, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство	11,3%	9,6%	14,5%	14,6%	14,5%	12,6%	12,0%	8,9%	10,6%	9,8%	8,1%	6,1%	10,4%	11,8%	14,6%
Добыча полезных ископаемых	1,6%	1,6%	2,4%	2,5%	5,2%	5,3%	1,8%	2,3%	1,4%	1,2%	1,8%	1,7%	2,6%	3,3%	1,5%	1,6%
Обрабатывающие производства	17,2%	14,8%	10,5%	11,6%	4,7%	5,0%	15,1%	13,0%	12,5%	10,6%	12,5%	10,7%	5,4%	5,9%	11,8%	9,8%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,9%	2,9%	3,7%	3,6%	3,3%	3,8%	3,1%	3,4%	4,1%	3,8%	3,5%	3,6%	4,0%	4,8%	3,5%	4,3%
Строительство	7,4%	8,4%	5,3%	6,4%	5,1%	7,5%	5,5%	8,3%	5,4%	6,6%	7,5%	9,4%	9,2%	11,5%	5,8%	8,5%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств и пр.	16,6%	18,3%	12,6%	14,6%	13,3%	12,5%	15,4%	17,2%	18,2%	19,6%	21,0%	19,0%	19,9%	19,2%	14,9%	14,5%
Гостиницы и рестораны	1,7%	1,9%	1,4%	2,8%	1,4%	1,1%	1,7%	1,7%	2,7%	2,7%	1,7%	1,8%	2,8%	1,2%	0,8%	1,4%
Транспорт и связь	8,0%	8,0%	9,5%	7,1%	13,1%	12,3%	10,1%	9,0%	10,9%	11,6%	10,3%	10,3%	14,2%	10,1%	10,3%	9,8%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	7,3%	8,6%	5,2%	7,1%	4,7%	5,5%	6,5%	7,7%	6,8%	6,8%	6,4%	8,8%	3,3%	5,1%	3,8%	4,7%
Образование	9,0%	8,2%	14,0%	9,0%	12,7%	11,2%	11,2%	9,7%	9,0%	8,1%	9,1%	7,9%	9,6%	8,2%	10,5%	9,3%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,8%	6,7%	7,9%	7,6%	9,4%	9,2%	7,3%	7,2%	7,1%	6,2%	6,7%	6,9%	7,3%	7,2%	8,2%	7,9%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	3,7%	3,7%	4,2%	3,8%	3,1%	3,5%	3,7%	3,5%	3,6%	3,3%	3,6%	3,7%	4,5%	3,5%	4,8%	3,6%
Прочие виды деятельности	6,5%	7,5%	8,7%	9,4%	9,4%	10,5%	6,6%	8,0%	7,8%	9,6%	8,0%	10,2%	7,0%	8,2%	9,7%	11,0%

Источник: рассчитано авторами по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156

Другой важный аспект — негативное воздействие добывающего сектора на окружающую среду, ибо на него приходится основная доля в общем объеме загрязнений. Это не только способствует накоплению вредных ингредиентов в природной среде³² и снижает качество жизни людей, но и наносит ущерб экономике³³. Таким образом, «положительные» структурные сдвиги в приграничных регионах позволяют продолжить экономическое развитие, снизив зависимость от минерально-сырьевого сектора и косвенно улучшив тем самым показатели устойчивости развития эколого-экономической системы региона.

1. Чжу Ю. «Один пояс, один путь» и китайско-российское торгово-экономическое сотрудничество // Проблемы Дальнего Востока. 2016. № 4. С. 100–106.
2. Dong S., Li Z., Li Y., Shi G., Yu H., Wang J., Li J., Mao Q., Huang Y. Resources, Environment and Economic Patterns and sustainable development modes of the Silk Road Economic Belt // Journal of Resources and Ecology. 2015. Vol. 6. № 2. P. 65–72.
3. Глазырина И.П., Фалейчик А.А., Фалейчик Л.М. Приграничное сотрудничество в свете инвестиционных процессов: пока минусов больше, чем плюсов // ЭКО. 2011. № 9. С. 51–70.
4. Глазырина И.П., Забелина И.А., Клевакина Е.А. Экологическая составляющая экономического развития: приграничные регионы России и Китая // ЭКО. 2014. № 6 (480). С. 5–24.
5. Esteban-Marquillas J.M. A reinterpretation of shift-share analysis // Regional and Urban Economics. 1972. Vol. 2. № 3. P. 249–255; Arcelus F. An extension of shift-share analysis // Growth and Change. 1984. Vol. 15. № 1. P. 3–8; Спасская О.В. Макроэкономические методы исследования и измерения структурных изменений // Научные труды Института народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2003. Т. 1. С. 20–39.
6. Memedovic O. Structural change in the world economy: Main features and trends. Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2010. 52 p.
7. Ehmer P. Structural change in China: http://www.dbresearch.com/MAIL/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000270068.pdf; Luukkanen J., Panula-Ontto J., Vehmas J., Liyong L., Kaivo-oja J., Häyhä L., Auffermann B. 2015. Structural change in Chinese economy: Impacts on energy use and CO2 emissions in the period 2013–2030 // Technological Forecasting and Social Change. 2015. № 94. P. 303–317.
8. Аралбаева Г.Г., Афанасьев В.Н. Прогнозирование структурных сдвигов в отраслевой структуре экономики Оренбургской области на основе системы эконометрических уравнений // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 13. С. 23–29; Елхина И.А. Структурные сдвиги и структурные различия хозяйственных систем в России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2014. № 4 (53). С. 38–41.
9. Shi Ch. Y., Yang Y.A. Review of shift-share analysis and its application in tourism // International Journal of Management Perspectives. 2008. № 1. P. 21–30; Шмидт И.Ю. Структурные сдвиги в аграрном секторе экономики. Тверь: Тверская государственная сельскохозяйственная академия, 2014. 175 с.
10. Urraca-Ruiz A. The technological dimension of structural change under market integration // Structural Change and Economic Dynamics. 2013. № 27. P. 1–190.
11. Ibid.
12. Chen B. Modeling and testing smooth structural changes with endogenous regressors // Journal of Econometrics. 2015. Vol. 185. № 1. P. 196–215; Stock J.H., Watson M.W. Evidence on structural instability in macroeconomic time series relations // Journal of Business and Economic Statistics. 1996. № 14. P. 11–30; Hansen B. The new econometrics of structural change: Dating breaks in U.S. Labor Productivity // Journal of Economic Perspectives. 2001. № 15. P. 117–128.
13. Stijepic D. A geometrical approach to structural change modeling // Structural Change and Economic Dynamics. 2015. Vol. 33. P. 71–85.
14. Аралбаева Г.Г., Афанасьев В.Н. Прогнозирование структурных сдвигов в отраслевой структуре экономики Оренбургской области на основе системы эконометрических уравнений // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 13. С. 23–29.
15. Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири РФ и Северо-Востока КНР (2009–2018 годы). URL: www.lawinrussia.ru/kabinet-yurista/zakoni-i-

- normativnie-akti/2010-07-18/programma-sotrudnichestva-mezhdu-regionami-dalnego-vostoka-i-vostochnoy-sib.
16. *Елхина И.А.* Структурные сдвиги и структурные различия хозяйственных систем в России // Вестник Сарагатовского государственного социально-экономического университета. 2014. № 4 (53). С. 38–41.
 17. *Михеева Н.Н.* Структурные факторы региональной динамики: измерение и оценка // Пространственная экономика. 2013. № 11. С. 15.
 18. *Перстенева Н.П.* Критерии классификации показателей структурных различий и сдвигов // Фундаментальные исследования. 2012. № 12. С. 478–482.
 19. *Clark C.* Conditions of Economic Progress. London: Macmillan, 1940.
 20. Ново-Широкинский рудник изнутри: обогатительная фабрика.
URL: <https://www.chita.ru/articles/89997/>
 21. *Степанова М.* Горнодобывающая отрасль остается опорой экономики края.
URL: <http://mediator-rus.com/images/Zabaykalsky-September-2015.pdf>.
 22. Программа социально-экономического развития Амурской области на 2013–2017 годы.
URL: <http://mer.amurobl.ru/ru/sections/55>.
 23. Программа социально-экономического развития Иркутской области до 2015 года.
URL: http://irkobl.ru/sites/economy/socio-economic/advance_planning/
 24. *Аганбеян А., Глазьев С., Гринберг Р.* Даешь длинные деньги. URL: <http://vpk-news.ru/articles/22050>.
 25. «Газпром» решил взять кредит в китайском банке.
URL: <http://pronedra.ru/gas/2015/06/28/gazprom-vozimet-kredit-v-knr/>.
 26. Китайский Центробанк снизил ставку рефинансирования.
URL: <https://lenta.ru/news/2015/08/25/rate/>
 27. Центральный банк Российской Федерации. URL: <http://cbr.ru/>
 28. Горные проекты Забайкалья.
URL: http://nedradv.ru/news/branch/?id_obj=02938b5c2157b22e8f17b92010001b4a.
 29. «Норникель» планирует отложить открытие Быстринского ГОКа с 2016 на 2018 год — «Прайм». URL: <https://www.chita.ru/news/54062/>; Норникель пообещал запустить Быстринский ГОК на юго-востоке края в IV квартале 2017 г. URL: <https://www.chita.ru/news/88321/>
 30. *Ломакина Н.В.* Промышленное развитие Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая: цели, результаты и возможности для сотрудничества // ЭКО. 2014. № 6. С. 25–39.
 31. Глава Нерчинского-Заводского района потребовал отозвать лицензию у компании «Лунэн». URL: <https://www.chita.ru/news/89339/>
 32. *Тагаева Т.О., Мкртчян Г.М.* Экологическая политика: на пути к устойчивому развитию // ЭКО. 2012. № 7. С. 119–135.
 33. *Рюмина Е.В.* Сохранение окружающей природной среды как экономическая задача // Вестник МГУПИ. 2009. № 18. С. 197–207.