

Оценка сдвигов в занятости субъектов Российской Федерации
Assessment of Shifts in the Employment of the Subjects of the Russian Federation
(DOI: 10.34773/EU.2021.2.4)

**Р. АХУНОВ, Р. НИЗАМУТДИНОВ,
А. ЯНГИРОВ**

Ахунув Рустем Ринатович, д-р экон. наук, член-корр. Академии наук Республики Башкортостан, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией современных проблем региональной экономики Центра стратегических и междисциплинарных исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ЦСМИ УФИЦ РАН). E-mail: priemnaya.akhunov@mail.ru

Низамутдинов Ришат Илшатович, и.о. младшего научного сотрудника ЦСМИ УФИЦ РАН. E-mail: xr13@mail.ru

Янгиров Азат Вазирович, д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник ЦСМИ УФИЦ РАН. E-mail: yangirovav@isirb.ru

Целью статьи является оценка структурных сдвигов занятости в регионах России в 2013–2018 годах. В качестве метода используется Shift-Share анализ. В статье установлено, что в большинстве регионов страны имевшийся прирост ВРП не сопровождался ростом занятости. Особенно явно это прослеживается на примере добычи полезных ископаемых, где перманентный рост производства на протяжении последних пяти лет не привел к положительным изменениям в занятости. Утверждается, что для роста занятости в региональной экономике необходимо её диверсифицировать, поскольку развитие добывающих отраслей не влечёт желаемого роста занятости.

Ключевые слова: shift-share анализ, структурные сдвиги, занятость, региональная экономика.

The aim of the article is to estimate the structural shifts of employment in the regions of Russia. Shift-Share analysis was used as the method. The article finds that the existing GRP growth was not accompanied by an increase in employment in most regions of the country. This is especially evident in the case of mining, where the permanent growth of production over the past five years has not led to positive changes in employment. It is concluded that in order to increase employment in the regional economy, it is necessary to diversify it, since the development of the mining industry is not able to help achieve employment goals.

Key words: shift-share analysis, structural shifts, employment, regional economy.

В литературе по региональной проблематике смещается акцент с роста валового регионального продукта, как целевого показателя развития региональной экономики, на рост занятости [1; 5; 6].

Данный интерес исследователей можно объяснить тем, что занятость сопряжена с целым рядом синергетических последствий, являющихся актуальными в российских регионах. Отсутствие мест приложения труда с его достойной оплатой внутри региона становится причиной отказа от расширения семьи, приводит к отрицательной трудовой миграции, вынуждает прибегать к теневой занятости. Отсутствие работы на селе усугубляет его деградацию и отток населения в города. Низкие доходы населения сказываются на величине налоговых сборов в бюджет региона, а также ведут к ограничению потребления, что не способствует развитию бизнеса. Очевидно, что цепочку экономических взаимозависимостей можно продолжать.

Для более глубокого понимания региональных проблем занятости необходима оценка структуры занятости и происходящих в ней сдвигов, что и послужило целью статьи. Для анализа был выбран временной интервал с 2013 по 2018 год. Особое внимание уделено регионам с преимущественным развитием добывающей промышленности, как сохраняющей определяющее влияние на развитие национальной экономики, в то время как в мировой экономике происходит пересмотр позиций к развитию добывающих отраслей, в особенности, нефтегазового сектора.

* Статья подготовлена в рамках выполнения плана НИР УФИЦ РАН по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ.

В качестве метода исследования выбран Shift-Share Analysis, который был разработан в 1943 году Даниэлем Крамером [4]. Метод позволяет оценить структурные изменения занятости и валового регионального продукта, а также выявить, насколько имеющаяся динамика обусловлена внутренними конкурентными преимуществами и их реализацией, вычленив инерцию от общестрановых и отраслевых изменений.

Для расчёта показателей используются следующие формулы [0]:

$$NS_{ir}^t = Q_{ir}^{t-1} * \left(\frac{Q_n^t}{Q_n^{t-1}} - 1 \right), \quad (1)$$

$$IM_{ir}^t = Q_{ir}^{t-1} * \left(\frac{Q_{in}^t}{Q_{in}^{t-1}} - \frac{Q_n^t}{Q_n^{t-1}} \right), \quad (2)$$

$$RS_{ir}^t = Q_{ir}^{t-1} * \left(\frac{Q_{ir}^t}{Q_{ir}^{t-1}} - \frac{Q_{in}^t}{Q_{in}^{t-1}} \right), \quad (3)$$

где NS_{ir}^t – сдвиг по занятости/ВРП по страновому фактору;

IM_{ir}^t – сдвиг по занятости/ВРП по отраслевому фактору;

RS_{ir}^t – сдвиг по занятости/ВРП по региональному фактору;

Q_n^{t-1} , Q_n^t – занятость/ВРП в базовом и текущем периодах по стране n в целом;

Q_{in}^{t-1} , Q_{in}^t – занятость/ВРП в базовом и текущем периодах по i-ой отрасли в целом по стране n;

Q_{ir}^{t-1} , Q_{ir}^t – занятость/ВРП в базовом и текущем периодах по i-ой отрасли в регионе r.

Анализ проведён на основании данных Росстата за 2013–2018 годы по индексам физического объёма валового регионального продукта и валовой добавленной стоимости по отраслям экономики (в постоянных ценах; в процентах к предыдущему году), а также по темпам роста среднегодовой численности занятых. На их основе были рассчитаны сдвиги по занятости и ВРП по страновому, отраслевому и региональному фактору.

Полученные авторами выводы по результатам анализа сдвигов методом Shift-Share можно сформулировать следующим образом:

1) 38 субъектов РФ имеют положительный сдвиг ВРП по региональному фактору, что демонстрирует их более высокие темпы прироста ВРП по сравнению со средним приростом в стране. В то же время положительный сдвиг по занятости по региональному фактору произошёл лишь в 15 субъектах РФ, чьи темпы прироста занятости были выше среднероссийских. Таким образом, ускоренный рост производства в большинстве случаев не обеспечивает роста занятости, при этом прирост занятости происходит более концентрированно – в меньшем числе регионов, нежели прирост производства. К регионам с опережающей динамикой роста занятости следует отнести города федерального значения с их агломерациями, дотационные регионы Северо-Кавказского федерального округа и некоторые добывающие регионы.

2) Из традиционно добывающих регионов положительный сдвиг по занятости обеспечили лишь Татарстан и Тюменская область. Причём прирост был обеспечен не добычей, а ростом в перерабатывающих производствах. Остальные добывающие регионы не смогли обеспечить положительный сдвиг по занятости, что позволяет утверждать, что сектор добычи не исполняет роль драйвера в области занятости. Пример Татарстана и Тюменской области демонстрирует, что данных целей можно было достичь, обрабатывая добываемое сырьё, а также развивая торговлю и транспорт.

Ещё один пример. Открытие новых месторождений нефти на территории Астраханской области вызвало всплеск в развитии отрасли в регионе, поспособствовав приросту занятости. Однако появление новых рентабельных проектов в области нефтегазодобычи становится редкостью. В этой связи интерес вызывают планы Башкортостана по созданию сети малых нефтяных компаний. Такие компании не только будут способствовать более эффективному недропользованию

ванию, но и позволят создать новые рабочие места в регионах с истощающейся сырьевой базой, реализуя новые проекты на старых месторождениях.

Удельный вес добычи полезных ископаемых в агрегированном показателе ВРП всех регионов России увеличился с 2013 по 2018 годы с 10,8 % до 14,8 %. Доля добычи полезных ископаемых в ВРП нефтяных регионов (например, Тюменской и Сахалинской областей, Республики Татарстан) также возросла. Исключением стала Республика Башкортостан, в которой прирост доли происходил до 2016 года, затем откатился к уровню 2013 года.

Доля населения, занятого в добыче полезных ископаемых, на порядок меньше, чем доля продукции этого сектора в ВРП, и за период 2013–2018 годов она осталась неизменной – 1,6 %.

Таким образом, за анализируемый период доля добычи полезных ископаемых в ВРП регионов значительно возросла, в то время как доля занятых в добывающей промышленности в общей занятости не изменилась (в ряде регионов даже снизилась). При этом верно и обратное – при снижении доли продуктов добычи в ВРП сокращение доли работников добывающих отраслей в занятости незначительно.

Корреляция между региональным сдвигом по ВРП и занятости в добывающих отраслях незначительна ($R^2=0,12$).

Таблица 1

Шкала оценки меры существенности структурных различий по индексу Рябцева [3, 169]

Значение индекса Рябцева	Уровень различия структур
0-0,03	Тождественность структур
0,031-0,07	Весьма низкий уровень различия структур
0,071-0,15	Низкий уровень различия структур
0,151-0,3	Существенный уровень различия структур
0,301-0,5	Значительный уровень различия структур
0,501-0,7	Весьма значительный уровень различий структур
0,701-0,9	Противоположный тип структур
от 0,901	Полная противоположность структур

Таблица 2

Субъекты Российской Федерации с существенным уровнем различия структур

Субъект РФ	Значение индекса Рябцева
Сахалинская область	0,152
Новосибирская область	0,154
Нижегородская область	0,156
Томская область	0,157
Краснодарский край	0,160
Республика Бурятия	0,162
Московская область	0,163
Пензенская область	0,164
Республика Башкортостан	0,178
Карачаево-Черкесская Республика	0,183
г. Санкт-Петербург	0,216
Республика Ингушетия	0,245
г. Москва	0,279

Примечание: рассчитано авторами на основе данных Росстата о распределении среднегодовой численности занятых в экономике по видам экономической деятельности (в процентах от общей численности занятых)

3) Занятость за анализируемый период в региональной экономике в основе своей обеспечивалась торговлей и обрабатывающей промышленностью, несмотря на снижение их доли в общей занятости, а также другими видами деятельности и услуг. В целом же значительного перетока трудовых ресурсов из одних видов деятельности в другие не происходит – большинство регионов имеют стабильную структуру занятости. Об этом свидетельствует и индекс Рябцева, который позволяет оценивать значимость структурных изменений, вызванных динамикой удельных весов различных видов деятельности в составе общей занятости. По данному показателю выявлено лишь 13 субъектов РФ из 80 с существенным уровнем различия структур (см. табл. 2), остальные 67 имеют низкий уровень структурных различий (индекс Рябцева 0,071–0,15).

Изменения в структуре произошли благодаря росту занятости в секторе торговли и в других видах деятельности, за исключением Карачаево-Черкесской Республики, в которой структурные изменения в большей мере явились следствием положительной динамики занятости в сельском хозяйстве. В 5 регионах из 13 структурные изменения сопровождались также положительными региональными сдвигами по занятости (в таблице выделены полужирным).

4) По доле регионов в абсолютном приросте по стране было установлено, что наибольший вклад в увеличение занятости в стране внесли Москва, Санкт-Петербург, Московская область, Краснодарский край и Тюменская область за счёт роста числа занятых в других видах деятельности. В разрезе федеральных округов значительный вклад внесли Центральный (во многом благодаря Москве) и Южный, основой вклада которого послужило приращение занятости в других видах деятельности и в меньшей степени в торговле. Ещё одним лидером является Северо-Кавказский федеральный округ, где наибольшая активность зафиксирована в секторах торговли и строительства. Наибольшее снижение – в Сибирском ФО. Массовое снижение занятости также произошло и в Приволжском федеральном округе, где положительный прирост занятости отмечен лишь в Самарской области и Республике Татарстан. Федеральный округ попал в число аутсайдеров из-за чувствительного снижения занятости в сельском хозяйстве и в операциях с недвижимым имуществом. Одно из самых заметных снижений – сокращение занятости в сельском хозяйстве Республики Башкортостан (на фоне одного из лучших показателей по сдвигу сельского хозяйства в ВРП). Наряду с Краснодарским краем это худший результат по России. Также Республика Башкортостан продемонстрировала наибольшее снижение занятости по стране в сфере образования.

Литература

1. Ахунув Р.Р., Мухаметова А.Д., Янгиров А.В. Трудовые ресурсы региона: демографические вызовы, межрегиональная конкуренция и оценка кадрового потенциала // *Финансы Башкортостана*. 2015. № 4. С. 28–33.
2. Карлина Т.В. Идентификация ядер региональных экономических кластеров на основе анализа структурных сдвигов в условиях циклично развивающейся экономики // *Вестник Пермского Университета*. 2011. № 4 (11). С. 18–29.
3. Серова Н.А. Опыт статистического измерения трансформаций в отраслевой структуре инвестиций регионов арктической зоны России // *Фундаментальные исследования*. 2020. № 11. С. 167–172.
4. Alavi J., Yasin M. M. (2000). A Systematic Approach to Tourism Policy. *Journal of Business Research*, 48 (2). Pp. 147–156. DOI: 10.1016/S0148-2963(98)00096-4
5. Rastvortseva S. N. Assessment of the labor factors impact on the economic growth of the region: evidence from Russia // 4th International Multidisciplinary Scientific Conferences on Social Sciences & Arts SGEM. Sofia, 2017. Pp. 762–770. DOI: 10.5593/sgemsocial2017/13/S04.095/
6. World Bank. 2012. *World Development Report 2013: Jobs*. Washington, DC. World Bank. [Электронный ресурс]. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11843/>