

Структурные изменения в экономике восточных регионов РФ в контексте реализации новой модели развития Дальнего Востока¹

И.А. ЗАБЕЛИНА, кандидат экономических наук

E-mail: i_zabelina@mail.ru; ORCID: 0000-0003-4464-2593

Л.М. ФАЛЕЙЧИК, кандидат технических наук

E-mail: lfaleychik@bk.ru; ORCID: 0000-0003-2963-1992

Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита

Аннотация. Изучается динамика развития и структурные изменения социально-экономического пространства ДФО и Байкальского региона в контексте принятых институциональных решений для ускоренного развития Востока России. Оценка на основе данных Росстата, с использованием критерия В. М. Рябцева, выполнена по двум временным диапазонам: 2009–2015 гг. и 2016–2019 гг. Показано, что, несмотря на отдельные позитивные изменения, в большинстве случаев институциональные преобразования не привели к сокращению разрыва между региональными и общенациональными значениями среднедушевого ВРП; заметно усилилась сырьевая ориентация экономики отдельных регионов; сохраняется и даже усугубляется неблагоприятная динамика в развитии демографической ситуации. Сделан вывод, что привлечение инвестиций в связи с реализацией новой политики пока не трансформировалось в улучшение структуры экономики рассмотренных регионов и не произошло ожидаемых сдвигов в отраслевой структуре занятости в сторону отраслей, связанных с высокотехнологичным производством и требующих высокой квалификации кадров.

Ключевые слова: валовой региональный продукт; среднегодовая численность занятых; структура экономики; структура занятости; структурные различия; индекс различий В. М. Рябцева; институциональные изменения; модель развития Востока РФ

Введение

Опережающее развитие Дальнего Востока РФ сегодня рассматривается как задача общенационального масштаба. В 2013 г. правительственная комиссия по вопросам социально-экономического развития Дальнего Востока одобрила новую модель развития макрорегиона, которая основывается на создании конкурентного инвестиционного климата, поддержке экспорта

¹ Исследования проведены в рамках государственного задания ИПРЭК СО РАН по теме FUFRR-2021-0001, № государственной регистрации 121032200126-6

производимых здесь товаров, работ и услуг в страны АТР, развитию конкуренции и деловой активности. Для реализации модели были разработаны и поэтапно запущены следующие механизмы²:

- территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР, ТОР) – обособленные производственные площадки, в которых государство за свой счет создает необходимую инвесторам инфраструктуру, предоставляет им налоговые льготы и необходимые госуслуги в упрощенном порядке³;
- свободный порт Владивосток – резиденты получают налоговые льготы и административные преференции, такие же, как в ТОР, а также имеют право на получение в аренду земельных участков на его территории без проведения публичных торгов. При этом создание для них инфраструктуры за счет государства не предполагается⁴;
- инфраструктурная поддержка инвестиционных проектов – предоставление средств федерального бюджета (на безвозмездной и безвозвратной основе в виде субсидии) на создание инфраструктурных объектов, необходимых для запуска новых производств на территории дальневосточного макрорегиона⁵;
- «дальневосточный гектар» – программа бесплатного предоставления земельных участков российским гражданам с целью закрепления численности населения, стимулирования предпринимательской активности на Дальнем Востоке⁶;
- снижение тарифов на электроэнергию для промышленных предприятий Дальнего Востока до среднероссийского

² Доклад о комплексном развитии регионов Дальнего Востока. URL: <https://minvr.ru/upload/doc/22-12-2017/doklad-o-kompleksnom-razvitii-dalnego-vostoka.pdf> (дата обращения: 09.04.2021).

³ Федеральный закон (ФЗ) «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» вступил в силу 30.03.2015 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172962/ (дата обращения: 17.06.2021).

⁴ ФЗ «О свободном порте Владивосток» вступил в силу 13.07.2015 г. (дата обращения: 17.06.2021).

⁵ Механизм запущен в 2015 г. URL: <https://minvr.ru/upload/doc/22-12-2017/doklad-o-kompleksnom-razvitii-dalnego-vostoka.pdf> (дата обращения: 17.06.2021).

⁶ ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» вступил в силу 01.05.2016 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_197427/ (дата обращения: 17.06.2021).

уровня⁷ – механизм запущен в действие с 1 июля 2017 г. на территории пяти регионов с самым высоким уровнем тарифа (Чукотский АО, Магаданская обл., Камчатский край, Республика Саха (Якутия) и Сахалинская обл.).

В числе ожидаемых положительных эффектов от введения обозначенных инструментов – увеличение численности и закрепление населения в восточных регионах (в том числе на малозаселённых приграничных территориях), доведение основных показателей социально-экономического развития субъектов до уровня выше среднероссийского, увеличение доли высокотехнологичных производств в структуре региональных хозяйственных систем.

В научной литературе представлены разные, иногда полярные, мнения по поводу перспектив этой институциональной трансформации. Наблюдаемые уже сейчас последствия дальневосточных институциональных новаций вызвали неоднозначную оценку. В работах некоторых экспертов [Аганбегян, 2019; Араи, 2019; Глазырина и др., 2020; Грицко, 2020; Зубаревич, 2019; Исаев, 2018; Минакир, 2019; Минакир, Прокапало, 2021; Найден, Белоусова, 2018; Aganbegyan, 2020; Antonova, Lomakina, 2020; Izotov, 2017] отмечается явное противоречие между заявленными целями, объемами вложенных средств и первыми достигнутыми результатами, а главной причиной отдельных неудач назван «не институциональный провал, а провал институциональной парадигмы достижения программной цели» [Минакир, Найден, 2020. С. 58].

Экономическое развитие предполагает не только количественный рост валовой добавленной стоимости, но и качественные изменения в социально-экономической сфере, рост уровня жизни населения, улучшение качества производимых товаров и услуг, устранение диспропорций между отраслевыми структурами производства и занятости.

Многочисленные исследования, посвященные социально-экономическим проблемам восточных регионов РФ, показали, что именно человеческий капитал становится ключевым лимитирующим фактором их развития ([Аганбегян, 2019; Глазырина и др.,

⁷ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» вступил в силу 28.12.2016 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_209909/ (дата обращения: 17.06.2021).

2020; Грицко, 2020; Минакир, Найден, 2020; Найден, Белоусова, 2018; Aganbegyan, 2020] и др.). Наблюдающийся в последние годы устойчивый отток населения с дальневосточных территорий (в том числе высококвалифицированных кадров [Природный капитал..., 2014]) ставит под сомнение возможность освоения необходимых для опережающего развития инвестиций. Поэтому целесообразно взглянуть на проблему развития восточных регионов РФ и в этом аспекте.

В данной работе поставлена задача изучения динамики развития и отраслевых структурных изменений социально-экономического пространства Востока России в контексте предпринятых институциональных решений.

Этому посвящено большое количество работ как российских, так и зарубежных авторов. Теоретические исследования направлены на развитие методологических основ и инструментария для измерения структурных сдвигов, разработку подходов к оценке их влияния на эффективность развития экономики, а также на выявление взаимосвязи между наблюдаемыми трансформациями и другими процессами ([Дружинин, Морошкина, 2014; Казинец, 1969; Спасская, 2003; Arcelus, 1984; Esteban-Marquillas, 1972; Uzyakov, 2020] и др.). Эмпирические работы отечественных авторов фокусируются, главным образом, на исследовании и количественной оценке структурных сдвигов в национальной экономике и региональных хозяйственных системах ([Аралбаева, Афанасьев, 2011; Васильев, 2018; Гамукин, 2017; Лукин, Ускова, 2018; Малкина, Пыхтеев, 2011; Михеева, 2013] и др.). Особое внимание в современной научной литературе уделяется изучению изменений в структуре занятости населения ([Забелина и др., 2017; Кузнецов, 2020; Cai, Wang, 2010; Kim, 2020; Kuznetsova, 2017] и др.).

Методические аспекты исследования и исходные данные

Для оценки существенности структурных изменений в хозяйственных системах стран и регионов используются различные показатели. Наиболее распространенные из них – индекс структурных сдвигов А. Салаи, интегральный коэффициент К. Гатева и критерий В.М. Рябцева [Перстенева, 2012; Аралбаева, Афанасьев, 2011]. В данной работе мы будем оценивать изменения

в структуре экономики и занятости с помощью критерия Рябцева. Выбор этого показателя обусловлен тем, что он рассчитывается для любой совокупности данных (в отличие, например, от индекса Салаи, который не может быть рассчитан, если доли какой-либо группы в первом (базовом) и последнем годах периода равны нулю). Важно также, что критерий Рябцева не зависит от числа градаций статистической совокупности и имеет шкалу оценки меры существенности различия структур.

Индекс Рябцева рассчитывается по следующей формуле:

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

где d_1 – удельный вес (доля) части совокупности за последний год; d_0 – удельный вес (доля) части совокупности за первый год рассматриваемого периода; n – число групп.

Значение показателя изменяется в диапазоне от 0 (это означает, что исследуемые структуры тождественны) до 1 (полная противоположность структур). По шкале, предложенной для оценки существенности структурных различий [Региональная статистика, 2006], были сформированы следующие классы:

1-й – $0 \leq I_R \leq 0,03$ – тождественность структур;

2-й – $0,03 < I_R \leq 0,07$ – весьма низкий уровень различия структур;

3-й – $0,07 < I_R \leq 0,15$ – низкий уровень различия;

4-й – $0,15 < I_R \leq 0,30$ – существенный;

5-й – $0,30 < I_R \leq 0,50$ – значительный;

6-й – $0,50 < I_R \leq 0,70$ – весьма значительный уровень различия;

7-й – $0,70 < I_R \leq 0,90$ – противоположный тип структур;

8-й – $0,90 < I_R \leq 1,00$ – полная противоположность структур.

В исследовании рассмотрены субъекты РФ, входящие в состав Дальневосточного федерального округа (ДФО) и Байкальского региона: Республика Бурятия и Республика Саха (Якутия), Забайкальский, Камчатский, Приморский и Хабаровский края, Иркутская, Амурская, Магаданская и Сахалинская области, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ.

Эти регионы объединяет приграничное положение, богатый природно-ресурсный потенциал и исторически сложившаяся природно-ресурсная направленность экономик, трансграничное

сотрудничество со странами АТР, прежде всего с Китаем. Между собой они различаются размерами и разнообразием территорий, характером природно-ресурсного потенциала, условиями жизнедеятельности населения, а также степенью хозяйственного освоения, отраслевой структурой и экономической специализацией, уровнем урбанизации, демографической ситуацией, обеспеченностью трудовыми ресурсами, их качеством и структурой.

Если коротко, то Забайкальский край, Амурская и Магаданская области, Чукотский АО имеют сырьевую направленность экономики, Республика Саха (Якутия) и Сахалинская область – тоже сырьевой, но экспортоориентированной специализации; Камчатский, Приморский и Хабаровский края – промышленно-аграрные регионы; Республика Бурятия – аграрно-промышленный, а Еврейская АО – аграрный регион [Грицко, 2020].

Информационную базу настоящего исследования составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики, характеризующие экономику и трудовые ресурсы регионов. Анализ изменений в отраслевых структурах регионов проведен по двум временным диапазонам: 2009–2015 гг. (период, предшествующий созданию новых институтов на Дальнем Востоке РФ) и 2016–2019 гг. (период начала формирования первых результатов от реализации институциональных решений и инструментов опережающего развития).

Межрегиональные сравнения по уровню экономического развития проведены с использованием основного макроэкономического показателя – ВРП. Для учета региональных различий покупательной способности рубля ВРП базового года (2009 г.) был переоценен с учетом стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг [Мельников, 2005]⁸. Для оценки динамики реального ВРП стоимостные показатели последующих лет были приведены к сопоставимому виду с использованием показателя «Индекс физического объема ВРП», что позволило исключить влияние на нее инфляционного фактора.

⁸ ВРП базового года корректируется с использованием коэффициента, представляющего собой отношение среднего арифметического стоимостей фиксированного набора потребительских товаров и услуг по стране на конец 2008 и 2009 гг. к аналогичному среднеарифметическому в регионе.

Оценка отраслевых структурных сдвигов в экономике восточных регионов

Проанализируем показатели, характеризующие уровень и динамику экономического развития рассматриваемых субъектов в сравнении с РФ в целом. В 2019 г. душевой ВРП превышал среднероссийский уровень только в пяти из 12 рассматриваемых регионов (включая Иркутскую область) (табл. 1). Эти специализирующиеся на добыче полезных ископаемых субъекты входят в двадцатку российских регионов-лидеров по данному показателю.

Однако сам по себе этот показатель еще не говорит о развитости экономики или уровне жизни в регионе. Так, Н.В. Зубаревич в своём исследовании отмечает, что высокие показатели душевого ВРП в Магаданской области, Республике Саха (Якутия) и Чукотском АО обусловлены, в частности, недооценкой Росстатом удорожания жизни в этих регионах в корректирующем показателе «Стоимость фиксированного набора товаров и услуг», а в Чукотском АО – еще и двукратным ростом «Индекса бюджетных расходов и трансфертов» с середины 2010-х годов, вероятно, в результате лоббирования [Зубаревич, 2020].

Остальные регионы заметно отстают от среднероссийского уровня экономического развития (272,3 тыс. руб. ВРП в расчете на душу населения в 2019 г.). Наибольшие разрывы между региональными и общенациональными значениями показателя отмечаются в приграничных регионах: Республике Бурятия (в 2,1 раза ниже среднероссийского уровня), Еврейской АО (1,8 раза) и Забайкальском крае (1,7 раза).

За период с 2009 по 2019 гг. во всех регионах, кроме Чукотского АО, отмечалось увеличение реального среднедушевого ВРП: от 2,3% (Республика Бурятия) до 50,1% (Магаданская область). За 2016–2019 гг. темпы экономического роста в пяти регионах превышали среднероссийские (за этот период ВРП в расчете на душу населения в РФ вырос на 6,3%). Более всего объем добавленной стоимости увеличился в Магаданской области и Еврейской АО. В Сахалинской и Амурской областях, Чукотском АО, Забайкальском и Хабаровском краях скорость экономического роста была ниже среднероссийской.

Таблица 1. Динамика реального среднедушевого ВРП восточных регионов (в сопоставимых ценах 2009 г., скорректированных с учетом СФНТИ) в 2009, 2015 и 2019 гг.

Регион	Среднедушевой ВРП, тыс. руб. /чел.			Отношение к среднедушевому ВРП по РФ в целом			Изменение, %		
	2009	2015	2019	2009	2015	2019	2009– 2015	2016– 2019	2009– 2019
Амурская область	157,9	179,7	182,1	0,70	0,71	0,67	13,8	2,3	15,3
Еврейская АО	119,6	134,4	151,5	0,53	0,53	0,56	12,4	13,2	26,7
Забайкальский край	143,5	154,6	161,8	0,64	0,61	0,59	7,7	4,2	12,7
Иркутская область	190,6	259,2	283,6	0,85	1,02	1,04	35,9	6,3	48,7
Камчатский край	157,6	183,8	209,5	0,70	0,72	0,77	16,6	10,0	32,9
Магаданская область	205,2	273,7	307,9	0,91	1,07	1,13	33,4	13,2	50,1
Приморский край	150,8	169,8	178,8	0,67	0,67	0,66	12,6	7,5	18,6
Республика Бурятия	128,4	134,3	131,3	0,57	0,53	0,48	4,6	4,9	2,3
Республика Саха (Якутия)	253,3	298,5	328,1	1,12	1,17	1,20	17,8	6,0	29,5
Сахалинская область	518,7	630,4	643,4	2,30	2,47	2,36	21,5	2,0	24,0
Хабаровский край	150,7	176,9	184,7	0,67	0,69	0,68	17,4	4,1	22,6
Чукотский АО	461,9	414,1	414,5	2,05	1,63	1,52	-10,3	3,9	-10,3
РФ в целом	225,5	254,7	272,3	-	-	-	12,9	6,3	20,7

Примечание. Жирным шрифтом выделены значения у регионов, которые имеют более низкий по сравнению со среднероссийским уровнем среднедушевого ВРП и характеризуются худшей динамикой экономического развития.

Источник табл. 1–4, рис. 1–4: расчеты авторов на основе данных Федеральной службы государственной статистики.

Результаты расчетов индекса Рябцева за оба периода представлены на рисунке 1. Видно, что изменения в структуре валовой добавленной стоимости во многих регионах были относительно небольшими, резкого скачка ни в одном из них не произошло. Самые серьезные изменения за период 2009–2015 гг. наблюдались в экономиках Иркутской области (5-й класс по шкале Рябцева – значительный уровень различия структур) и Республики Саха (Якутия) (4-й класс – существенный уровень). Заметными были изменения в структуре ВДС в Магаданской области и ряде приграничных регионов (Амурской области, Приморском крае

и Республике Бурятия). В период с 2016 по 2019 гг. наиболее высокие значения индекса Рябцева отмечались в Республике Бурятия и Еврейской АО.

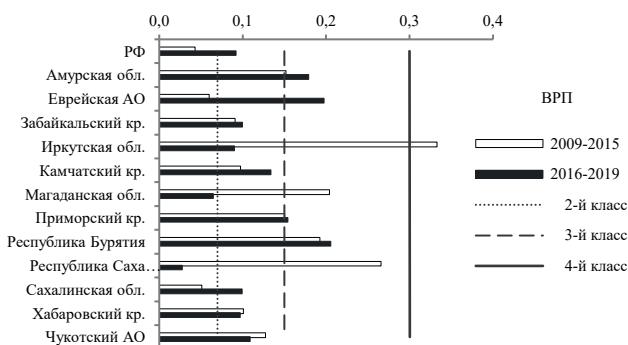


Рис. 1. Индекс Рябцева для РФ и восточных регионов РФ по структуре ВРП в 2009–2019 гг.

Результаты сравнительного анализа изменения вклада отраслей в ВРП показали, что наиболее существенные трансформации отмечались в строительной и транспортной отраслях (табл. 2). За период с 2009 по 2015 гг. доля строительной отрасли снизилась в восьми регионах. Сильнее всего – в Республике Саха (Якутия) – на 10,1%. Также наблюдалось снижение вклада ВЭД «Транспорт и связь» в семи регионах, наиболее существенное – в Республике Бурятия (на 10,7%). В период реализации инструментов опережающего развития (2016–2019 гг.) позитивных изменений в развитии этих отраслей не произошло. В большинстве регионов отмечалось снижение доли этих отраслей в структуре валовой добавленной стоимости.

Иное дело – добывающий сектор (ВЭД «Добыча полезных ископаемых»). За 2009–2015 гг. в большинстве регионов его доля в структуре общественного продукта увеличилась. Наиболее существенно – в Республике Саха (на 20,6%) и Иркутской области (на 19,3%). Только в Республике Бурятия и Приморском крае этот показатель немного снизился: на 0,5 и 0,1% соответственно. Следует отметить ощутимый рост вклада добывающих производств за период с 2016 по 2019 гг. в Сахалинской области (объемы добычи нефти и природного газа в этом регионе увеличились

на 10% и 7% соответственно, а каменного и бурого угля – вдвое⁹) и Еврейской АО (за счет запуска Кимкано-Сутарского ГОКа).

Таблица 2. Изменение вклада отраслей в ВРП
восточных регионов РФ в 2005–2019 гг., %

Регион	Строительство		Транспортная отрасль		Добыча полезных ископаемых		Обрабатывающие производства	
	2005– 2015	2016– 2019	2005– 2015*	2016– 2019**	2005– 2015	2016– 2019	2005– 2015	2016– 2019
Амурская область	-1,6	1,7	-6,8	-3,3	6,7	-3,5	-0,4	-0,1
Еврейская АО	-2,1	-2,1	0,8	2,2	1,4	9,1	-0,3	-2,0
Забайкальский край	0,6	-2,3	-3,1	-1,6	4,1	4,6	-0,5	-0,4
Иркутская область	0,1	-0,1	-9,2	-1,7	19,3	3,1	-2,1	-2,8
Камчатский край	-1,7	-0,8	1,9	-0,1	0,7	-2,9	2,3	-4,0
Магаданская область	5,3	-2,7	-1,3	0,3	10,0	4,8	-0,8	-0,8
Приморский край	-7,5	-1,0	6,2	-3,8	-0,1	-0,3	0,8	0,0
Республика Бурятия	1,2	1,1	-10,7	-1,5	-0,5	-0,6	5,6	-2,7
Республика Саха (Якутия)	-10,1	1,3	-3,1	-0,8	20,6	-0,5	-0,4	0,1
Сахалинская область	-2,6	-1,2	0,0	-1,2	2,8	11,1	-2,7	-0,4
Хабаровский край	-4,0	0,1	3,6	-1,4	0,4	0,2	3,0	-2,0
Чукотский АО	-8,5	1,8	-0,4	0	7,6	-9,6	0,3	-0,1
РФ в целом	-0,3	-1,3	-1,0	-0,7	1,5	2,6	0,1	-0,2

* Для ВЭД «Транспорт и связь».

** Для ВЭД «Транспортировка и хранение».

Вклад ВЭД «Обрабатывающие производства» изменялся в более узком диапазоне. В период с 2009 по 2015 гг. положительная динамика отмечалась в Республике Бурятия, Камчатском, Приморском и Хабаровском краях, Чукотском АО. Обращает

⁹ Сахалинская область в цифрах: Комплексный сборник / Сахалинстат – Южно-Сахалинск, 2020. С. 168.

на себя внимание тот факт, что в период реализуемых на Дальнем Востоке институциональных преобразований (2016–2019 гг.) практически во всех регионах наблюдалось снижение доли обрабатывающего сектора в ВРП. В ряде регионов, среди которых оказались и граничащие с КНР территории (Амурская область, Забайкальский край и Еврейская АО), снижение доли обрабатывающих производств отмечалось как в период 2009–2015 гг., так и с 2016 по 2019 гг.

Одна из целей экономического развития – повышение благосостояния людей. Однако социально-экономический рост во все большей степени зависит от человеческого капитала, его знаний, опыта, навыков. Человек – это основная производительная сила, от качества его жизни зависит и эффективность труда, и экономическое развитие, и благополучие общества [Глазырина и др., 2020; Найден, Белоусова, 2018; Aganbegyan, 2020]. Одной из ключевых причин медленного развития экономики Дальнего Востока на данном этапе называется сравнительно низкое качество человеческого капитала [Аганбегян, 2019; Грицко, 2020; Минакир, Найден, 2020; Найден, Белоусова, 2018].

Анализ данных Росстата показал, что численность населения группы исследуемых регионов за последние 20 лет неуклонно уменьшается, хотя темпы депопуляции во всех регионах снижаются (рис. 2). Относительно небольшая положительная динамика прироста населения в последние годы наблюдается лишь в Бурятии (с 2007 г.), Якутии (с 2014 г.) и на Чукотке (с 2018 г.).

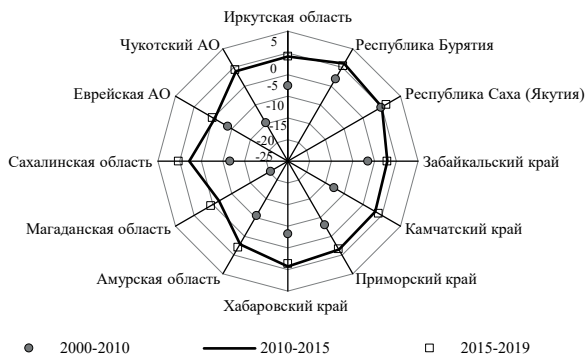


Рис. 2. Прирост среднегодовой численности населения в восточных субъектах РФ в 2000–2019 гг.,%

Одной из явных причин депопуляции регионов Востока России является миграционная убыль населения, отмечаемая многими авторами ([Аганбегян, 2019; Антонова, Ломакина, 2018; Глазырина и др., 2020; Грицко, 2020; Забелина, Парфенова, 2021; Минакир, Найден, 2020; Мотрич, 2020; Найден, Белоусова, 2018; Парфенова, Фалейчик, 2020; Шворина, Фалейчик, 2018] и др.). Большинство рассмотренных регионов устойчиво находятся в зоне отрицательного миграционного прироста (рис. 3).

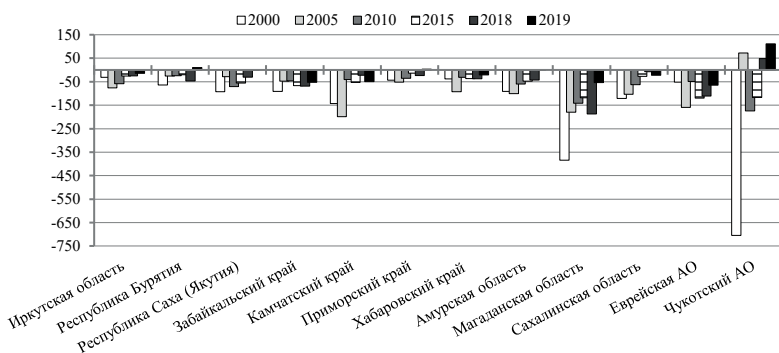


Рис. 3. Коэффициенты миграционного прироста населения в восточных регионах России в 2000–2019 гг., на 10 000 человек

Результаты анализа данных Росстата, характеризующих трудовые ресурсы субъектов Востока России в XXI веке, позволяют отметить следующие моменты.

- Продолжает сокращаться прослойка трудоспособного населения в регионах: если в первом десятилетии XXI века ее доля составляла 61–72%, то во втором – уже 55–67%, а к концу 2019 г. – от 55,7% (Бурятия) до 63,1% (Чукотка). Так что проблема стабилизации численности населения на Востоке России, не говоря уже о ее росте, не теряет своей остроты и в настоящий момент.

- Уровень экономической активности населения в целом по России за 2006–2019 гг. варьирует в пределах 62–70% от общей численности населения. В Иркутской области он почти повторяет среднероссийский. В Республике Бурятия, Забайкальском крае, Амурской области, Еврейской АО ниже среднего по стране. Самые высокие значения – на Чукотке, в Магаданской и Сахалинской областях, в Камчатском крае.

- Среднегодовая численность занятого населения в большинстве восточных регионов РФ тоже имеет тенденцию к сокращению, особенно в последнее десятилетие (2009–2019 гг.).

Анализ распределения среднегодовой численности занятых по агрегированной номенклатуре ОКВЭД 2 (13 ВЭД + «Другие») в рассматриваемой группе регионов показал, что в период 2010–2019 гг. основная часть работников была сосредоточена в таких ВЭД, как «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов», «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство», «Транспортировка и хранение», «Строительство». Доля ВЭД «Обрабатывающие производства» стабильно превышала 10% лишь в четырех регионах – Иркутской области, Приморском и Хабаровском краях, в Бурятии (хотя в последней в 2019 г. она сократилась до 9,9%). В 2019 г. в структуре занятости населения по ВЭД «Добыча полезных ископаемых» достаточно высокую долю имели Якутия (10,3%), Магаданская область (14,3%) и Чукотский АО (18%). Стоит отметить, что на протяжении всего рассматриваемого периода в Чукотском АО доля занятых по ВЭД «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» была максимальной среди всех субъектов РФ (более 12%).

Расчеты индекса Рябцева за период 2010–2019 гг. показали, что региональные отраслевые структуры занятости по агрегированным ВЭД мало меняются во времени. По шкале Рябцева для большинства рассмотренных регионов (8 из 12), как и России в целом, эти изменения характеризуются как весьма низкого уровня (2-й класс), для Амурской области, Бурятии и Якутии – низкого уровня (3-й класс); тождественность отраслевых структур занятости (1-й класс) наблюдается только в Приморском крае (рис. 4). Это свидетельствует, скорее всего, о низкой межотраслевой мобильности трудовых ресурсов многих восточных регионов.

Наиболее значимые изменения в региональных структурах занятости за период 2010–2019 гг. произошли в сфере торговли (раздел G): доля этого ВЭД увеличилась почти во всех рассмотренных регионах, кроме Чукотского АО и Еврейской АО (табл. 3). Максимальное изменение – рост на 6% – в Республике Бурятия.

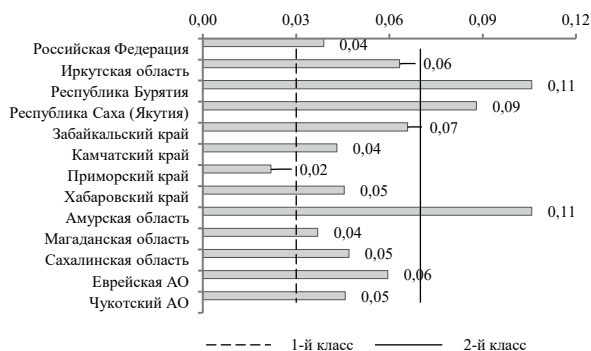


Рис. 4. Индексы Рязцева по структуре занятости за 2010–2019 гг.

Таблица 3. Сдвиги в отраслевой структуре* занятости в восточных регионах РФ за 2010–2019 гг., %

Регион	Раздел								
	A	B	C	F	G	H	J	P	Q
Иркутская область	-2,6	1,5	-1,7	0,3	2,1	0,4	-0,1	-0,5	0,2
Республика Бурятия	-0,5	-0,1	-1,3	-0,9	6,0	1,9	-0,4	-2,0	-0,1
Республика Саха (Якутия)	-0,3	0,1	-0,1	5,0	0,4	-1,0	1,0	-1,7	-0,5
Забайкальский край	-1,8	-1,1	1,9	-0,4	2,3	-1,4	0,3	-0,7	-1,2
Камчатский край	-1,6	0,4	0,4	0,7	0,6	-0,4	-0,9	0,5	0,3
Приморский край	0,8	0,0	-0,2	-0,5	0,4	0,1	-1,0	-0,2	0,0
Хабаровский край	-0,9	0,1	-0,6	1,1	2,4	-0,1	-0,4	-0,6	-0,3
Амурская область	-3,3	0,7	-2,1	4,9	1,9	0,1	-0,5	-1,4	-0,9
Магаданская область	-0,5	1,1	-0,7	-1,2	1,2	0,7	-0,7	-0,4	0,3
Сахалинская область	-0,6	0,4	-1,9	1,3	0,2	0,0	-1,7	0,6	0,4
Еврейская АО	1,1	2,0	-0,6	-1,3	-2,0	0,5	-1,3	0,2	1,0
Чукотский АО	0,2	2,3	0,1	0,3	0,0	-0,6	0,50	-0,2	-0,2
РФ в целом	-1,8	0,1	-0,7	0,4	1,5	0,5	0,0	-0,6	-0,2

* Обозначения в соответствии с ОКВЭД 2.

Примечание. Жирным шрифтом по каждому ВЭД выделены наибольшие, наименьшие и близкие к ним значения сдвигов.

Максимальное сокращение занятости населения в рассмотренной группе регионов произошло по ВЭД «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» (раздел А). Занятость в этой сфере снизилась почти во всех регионах группы.

Исключение – Приморский край, Еврейская АО и Чукотский АО. Наибольшее снижение наблюдается в Амурской и Иркутской областях. На 5% увеличилась занятость в «Строительстве» (раздел F) в Республике Саха (Якутия) и Амурской области.

В «Добыче полезных ископаемых» (раздел В) существенный рост занятости наблюдался только в Еврейской АО, Чукотском АО и Иркутской области. А вот в Забайкальском крае занятость в этой сфере упала. Занятость по ВЭД «Обрабатывающие производства» (раздел С) снизилась практически во всех регионах группы, как и в целом по России, исключение – Забайкальский и Камчатский края, Чукотский АО, это можно объяснить низкой базой в начале периода. Максимальное снижение в Амурской, Сахалинской и Иркутской областях.

Особое внимание следует обратить на устойчивую тенденцию практически повсеместного снижения занятости в социально значимых сферах – «Образовании» и «Здравоохранении» (разделы Р и Q), в ВЭД «Деятельность в области информации и связи» (раздел J).

Анализ временных рядов подушевого объема добавленной стоимости и среднегодовой численности занятых за 2009–2019 гг. показал, что почти во всех рассмотренных субъектах РФ рост ВРП сопровождался снижением численности занятых, что позволяет говорить о росте производительности труда. Исключение составляет Чукотский АО, в экономике которого прирост душевого ВРП в сопоставимых ценах за данный период оказался отрицательным.

Сопоставление результатов анализа изменений в отраслевых структурах ВДС и среднегодовой численности занятых в экономике восточных регионов и оценок существенности произошедших за рассматриваемый период структурных сдвигов (табл. 4) позволяет авторам сделать следующие выводы.

- Уровень изменений структур ВДС по шкале Рябцева в рассмотренной группе субъектов РФ выше, чем уровень изменений в отраслевых структурах занятости населения, как правило, на две градации. Исключение – Республика Саха, продемонстрировавшая за 2016–2019 гг. 3-й класс изменений в занятости (низкий уровень различий) и 1-й – по изменениям в структуре ВДС (тождественность структур).

- В регионах с существенным уровнем изменений в структуре ВДС (4-й класс) – Бурятия и Амурская область – структурные

изменения в занятости населения по отраслям классифицируются как весьма низкого уровня (2-й класс).

- Доля торговли в ВДС регионов группы за 2009–2019 гг. значительно сократилась, а доля занятых в этой сфере почти повсеместно увеличилась (кроме Чукотского АО и Еврейской АО).

- Практически во всех регионах сократились доли сфер «Образования» и «Здравоохранения», что может быть следствием реализации реформ в этих отраслях [Тагаева, Казанцева, 2019; Фадеева, 2018].

Таблица 4. Индексы Рязцева, характеризующие изменения в отраслевых структурах ВДС и занятого населения восточных регионов РФ в 2009–2019 гг.

Регион	ВДС				Занятость			
	I_R		класс		I_R		класс	
	2009–2015	2016–2019	2009–2015	2016–2019	2010–2015	2016–2019	2010–2015	2016–2019
Иркутская область	0,333	0,090	5	3	0,041	0,025	2	1
Республика Бурятия	0,192	0,206	4	4	0,068	0,052	2	2
Республика Саха (Якутия)	0,266	0,028	4	1	0,033	0,073	2	3
Забайкальский край	0,091	0,100	3	3	0,054	0,041	2	2
Камчатский край	0,098	0,134	3	3	0,029	0,027	1	1
Приморский край	0,150	0,154	3	4	0,022	0,015	1	1
Хабаровский край	0,101	0,097	3	3	0,026	0,032	1	2
Амурская область	0,152	0,179	4	4	0,071	0,063	3	2
Магаданская область	0,204	0,065	4	2	0,008	0,035	1	2
Сахалинская область	0,051	0,100	2	3	0,050	0,021	2	2
Еврейская АО	0,060	0,197	2	4	0,036	0,035	2	2
Чукотский АО	0,127	0,109	3	3	0,045	0,022	2	1
РФ в целом	0,043	0,092	2	3	0,026	0,016	1	1

Более того, некоторое недоумение вызывает тот факт, что Приморский край, где находится федеральный университет, Дальневосточное отделение Российской академии наук, большое число других научных организаций, в 2019 г. имел одну из самых низких долей ВЭД «Образование» в валовой добавленной стоимости (3,2%), опережая только Сахалинскую область (1,9%). Аналогичная картина и с занятостью в этой сфере: здесь Приморский край (7,8%) опережает только Амурскую (7,6%) и Магаданскую (7,1%) области.

Некоторые выводы

Наличие разнонаправленных тенденций в социально-экономическом развитии восточных субъектов (регионов) России подтверждается результатами проведенных нами расчетов и анализом статистической информации. Несмотря на реализуемые на Дальнем Востоке страны институциональные преобразования, которые принесли отдельные позитивные изменения (в последние годы на дальневосточных территориях создано 23 ТОР, 87 300 рабочих мест, привлечено 3 766 млрд руб. инвестиций¹⁰), в большинстве регионов неблагоприятные тренды демографической ситуации не удалось преодолеть.

Продолжается снижение численности населения. Положительная динамика в рассматриваемое десятилетие наблюдается только в Бурятии и Якутии, а в последние два года – в Чукотском АО. Следовательно, поставленные в стратегических документах¹¹ задачи достижения устойчивого прироста численности постоянного населения и обеспечения опережающего среднероссийские темпы социально-экономического развития восточных территорий пока не решены, положительные отклики наблюдаются лишь в отдельных регионах.

В большинстве дальневосточных территорий разрыв между региональными и общенациональным значениями среднедушевого ВРП существенно не сократился, а в некоторых из них даже увеличился. Обращает на себя внимание тот факт, что в период формирования новой модели опережающего развития Дальнего Востока (2016–2019 гг.) темпы роста подушевого ВРП¹² в большей части рассмотренных регионов были ниже среднероссийских. Примечательно, что в их число не вошла Иркутская область, хотя она не получала дополнительных инвестиций в рамках дальневосточных госпрограмм, как и никаких других дальневосточных преференций.

¹⁰ Территории опережающего социально-экономического развития. URL: <https://erdc.ru/about-tor/> (дата обращения: 22.04.2021).

¹¹ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72074066/#1000> (дата обращения: 22.04.2021).

¹² Скорректированного с учетом уровня цен и приведенного к сопоставимым ценам 2009 года.

Анализ структурных сдвигов в экономике восточных регионов за 2009–2019 гг. с использованием индекса В.М. Рябцева показал, что в рассмотренной группе субъектов РФ отраслевые структурные изменения, происходящие в производстве ВДС, носят более выраженный характер, чем в структуре занятости: отличаются, как правило, на две градации шкалы Рябцева. Этот «эффект», по мнению авторов, требует дальнейшего осмысления и более детального изучения.

Привлечение инвестиций в связи с реализацией новой политики пока не трансформировалось в улучшение структуры экономики рассмотренных регионов и не произошло ожидаемых сдвигов в структуре занятости в сторону отраслей, связанных с высокотехнологичным производством и требующих высокой квалификации кадров.

Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 года предусматривает, что ускорение экономического роста должно осуществляться в том числе за счет приоритетной поддержки высокотехнологичных и наукоемких отраслей, что также справедливо и для Дальнего Востока. Увеличение удельного веса этих секторов в структуре экономики дальневосточного макрорегиона рассматривается как приоритетное направление его дальнейшего развития¹³. С этой целью в 2018 г. был создан Дальневосточный фонд высоких технологий, основной функцией которого является финансирование и поддержка высокотехнологичных проектов на Дальнем Востоке России¹⁴.

Однако наше исследование показало, что доля обрабатывающих производств, которые включают и высокотехнологичные ВЭД¹⁵, в структуре добавленной стоимости и занятости населения большинства восточных регионов сократилась, причем в период институциональных преобразований такая тенденция отмечалась почти на всех восточных территориях.

¹³ Доклад о комплексном развитии регионов Дальнего Востока. URL: <https://minvr.gov.ru/upload/doc/22-12-2017/doklad-o-kompleksnom-razviti-i-dalnego-vostoka.pdf> (дата обращения: 22.04.2021).

¹⁴ Дальневосточный фонд высоких технологий. URL: <https://www.vostokventures.ru/> (дата обращения: 17.06.2021).

¹⁵ Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации». URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-rosstata-ot-28022013-n-81-ob/metodika-rascheta-pokazatelei-dolia-produktsii/> (дата обращения: 27.04.2021).

В отношении развития наукоемких отраслей¹⁶ на Востоке РФ наблюдается практически аналогичная ситуация. В период 2016–2019 гг. во многих регионах снизился вклад в ВРП таких видов деятельности, как «Транспортировка и хранение», «Деятельность в области информатизации и связи», «Деятельность научная и техническая», «Образование» и «Деятельность в сфере здравоохранения и социальных услуг». На этом фоне в некоторых субъектах увеличилась доля занятых (например, в транспортной отрасли Иркутской области, Республики Бурятия, Приморского и Хабаровского краев и Амурской области).

Сахалинская и Иркутская области демонстрировали положительную динамику в сфере здравоохранения, а Еврейская АО – еще и в образовательной деятельности: удельный вес этих ВЭД в структуре добавленной стоимости и занятости населения хоть и несущественно, но увеличился. Но это скорее исключение, поскольку в этих отраслях (как и в сфере научных исследований и финансовой деятельности) в большинстве субъектов Востока РФ наблюдалось снижение доли одного и/или другого показателя. Сокращение доли занятых в сферах образования, здравоохранения и культуры может привести к снижению доступности их объектов и услуг для населения, тем самым и к снижению качества жизни и росту социального неравенства.

Особого внимания заслуживает вопрос о развитии добывающей промышленности, поскольку «природные ресурсы по-прежнему остаются базисом экономики Дальнего Востока» [Антонова, Ломакина, 2018. С. 45]. Наше исследование показало, что в большинстве восточных регионов сырьевая ориентация экономики не только сохраняется, но и заметно усиливается. Эти же эффекты отмечаются во многих публикациях [Антонова, Ломакина, 2018; Глазырина, 2011; Грицко, 2020; Исаев, 2018; Минакир, 2019; Antonova, Lomakina, 2020].

Эта тенденция вызывает определенные опасения, ибо ресурсоориентированная экономика не только очень чувствительна к воздействию внешних шоков, но и «влечет за собой невосребованность значительной части специалистов с высшим

¹⁶ Согласно упомянутой методике Росстата к наукоемкому сектору относятся ВЭД, специализирующиеся на производстве услуг (производство некоторых видов услуг в транспортной отрасли и связи, финансовая деятельность, проведение научных исследований, образование и здравоохранение).

образованием» [Природный капитал..., 2014. С. 476]. А это, в свою очередь, является одной из весомых причин оттока высококвалифицированных кадров с Дальнего Востока.

Решение задачи сбережения и приумножения народа России обозначено высшей целью и национальным приоритетом нашей страны. Ее достижение в восточных регионах невозможно в условиях высокой отрицательной миграции. Поэтому стратегия развития Дальневосточного макрорегиона должна быть направлена на выравнивание по территории не только производства и темпов роста, а в первую очередь качества жизни его населения. Для успешной реализации масштабных планов развития Дальнего Востока необходимо остановить процессы депопуляции территории и поддерживать оптимальные пропорции между экономическим и демографическим воспроизводством [Аганбегян, 2019; Глазырина и др., 2020; Минакир, Найден, 2020; Парфенова, Фалейчик, 2020].

Одна из целей дальнейших исследований – определить, можно ли надеяться на позитивную социальную динамику с теми же инструментами государственного регулирования или речь идет о «провале институциональной парадигмы» управления развитием социальной системы на Дальнем Востоке.

Литература

Аганбегян А. Г. Развитие Дальнего Востока: национальная программа в контексте национальных проектов // *Пространственная экономика*. 2019. Т. 15. № 3. С. 165–181. DOI: 10.14530/se.2019.3.165–181.

Антонова Н. Е., Ломакина Н. В. Природно-ресурсные отрасли Дальнего Востока: новые факторы развития // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2018. № 1. С. 43–56. DOI: 10.15838/esc/2018.1.55.3.

Араи Х. Новые инструменты привлечения инвестиций на российский Дальний Восток: предварительная оценка // *Пространственная экономика*. 2019. Т. 15. № 1. С. 157–169. DOI: 10.14530/se.2019.1.157–169.

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.

Васильев В. В. Исследования структурных сдвигов в экономике экстремальных регионов на примере зоны Севера // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2018. № 4(60). С. 16–32. DOI: 10.25702/KSC.2220–802X.4.2018.60.16–32.

Гамукин В. В. Изменение структуры ВРП в субъектах Уральского федерального округа // *Экономика региона*. 2017. Т. 13, вып. 2. С. 410–421. DOI: 10.17059/2017–2–7

Глазырина И. П. Минерально-сырьевой комплекс в экономике Забайкалья: опасные иллюзии и имитация модернизации // ЭКО. 2011. № 1 (439). С. 19–35

Глазырина И. П., Фалейчик Л. М., Фалейчик А. А. Пространственная дифференциация чистых доходов и проблемы сохранения населения в приграничных регионах на востоке России // Известия РАН. Серия Географическая. 2020. Т. 84, № 3. С. 341–358. DOI: 10.31857/S2587556620030152.

Грицко М. А. Человеческий потенциал «нового» Дальнего Востока // Регионалистика. 2020. Т. 7. № 1. С. 5–19. DOI: 10.14530/reg.2020.1.5.

Дружинин П. В., Морошкина М. В. Моделирование и анализ структурных сдвигов в экономике России // Вестник Нижневарттовского государственного университета. 2014. № 3. С. 6–13.

Забелина И. А., Клевакина Е. А., Денисенко И. С. Региональные структурные сдвиги в занятости населения: восточные регионы нового Шелкового пути // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2017. № 39. С. 80–98. DOI: 10.17223/19988648/39/6.

Забелина И. А., Парфенова К. В. Механизмы ускоренного экономического роста регионов Дальнего Востока // Социум и власть. 2021. № 1 (87). С. 60–75. DOI: 10.22394/1996–0522–2021–1–60–75.

Зубаревич Н. В. Возможности и ограничения количественной оценки факторов экономического развития российских регионов // Журнал новой экономической ассоциации. 2020. № 2(46). С. 158–167. DOI: 10.31737/2221–2264–2020–46–2–8.

Зубаревич Н. В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 135–145. DOI: 10.32609/0042–8736–2019–1–135–145.

Исаев А. Г. Инструменты политики экономического развития Дальнего Востока в контексте региональной экономической безопасности // Регионалистика. 2018. Т. 5. № 6. С. 70–82. DOI: 10.14530/reg.2018.6.70.

Казинец Л. С. Измерение структурных сдвигов в экономике. М.: Экономика, 1969. 168 с.

Кузнецов С. Г. Структурные сдвиги в занятости и качество экономического роста // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2020. № 18. С. 504–520. DOI: 10.47711/2076–318–2020–504–520.

Лукин Е. В., Ускова Т. В. Проблемы структурной трансформации региональной экономики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 6. С. 26–40. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.2

Малкина М. Ю., Пыхтеев Ю. Н. Структурные сдвиги и проблемы модернизации экономики региона (на примере Нижегородской области) // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 21. С. 7–16.

Мельников Р. М. Анализ динамики межрегионального экономического неравенства: зарубежные подходы и российская практика // Регион: Экономика и Социология. 2005. № 4. С. 3–18.

Минакир П. А. «Программная» экономика: Дальний Восток // Пространственная экономика. 2019. Т. 15. № 2. С. 7–16. DOI: 10.14530/se.2019.2.007–016.

Минакир П. А., Найден С. Н. Социальная динамика на Дальнем Востоке: дефект идей или провал институтов? // Регион: Экономика и Социология. 2020. № 3 (107). С. 30–61. DOI: 10.15372/REG20200302.

Минакир П.А., Прокапало О.М. Национальные проекты на Дальнем Востоке: проблемы и перспективы развития // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 1. С. 39–55. DOI: 10.14530/reg.2021.1.39

Михеева Н.Н. Структурные факторы региональной динамики: измерение и оценка // Пространственная экономика. 2013. № 11. С. 11–32.

Мотрич Е.Л. Население Дальневосточного федерального округа: реалии и перспективы // Регионалистика. 2020. Т. 7, № 2. С. 64–71. DOI:10.14530/reg.2020.2.64

Найден С.Н., Белоусова А.В. Социальное инвестирование как инструмент модернизации демографического развития на Дальнем Востоке // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 6. С. 212–228. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.13.

Парфенова К.В., Фалейчик Л.М. Демографическое поведение населения Забайкальского края // Вопросы статистики. 2020. Т. 27, № 2. С. 63–73. DOI 10.34023/2313–6383–2020–27–2–63–73.

Перстенева Н.П. Критерии классификации показателей структурных различий и сдвигов // Фундаментальные исследования. 2012. № 12. С. 478–482.

Природный капитал региона и российско-китайские трансграничные отношения: перспективы и риски / Под ред. И.П. Глазыриной, Л.М. Фалейчик. Чита: Забайкальский государственный университет, 2014. 527 с.

Региональная статистика / Под ред. Заровой Е.В., Чудилина Г.И. М: Финансы и статистика, 2006. 624 с.

Спасская О.В. Макроэкономические методы исследования и измерения структурных изменений // Научные труды Института народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2003. Т. 1. С. 20–39.

Тагаева Т.О., Казанцева Л.К. Общественное здоровье и реформа здравоохранения в России // Мир новой экономики. 2019. Т. 13, № 4. С. 126–134. DOI: 10.26794/2220–6469–2019–13–4–126–134.

Фадеева Е.В. Оптимизация здравоохранения и пенсионная реформа как факторы вытеснения медицинской интеллигенции из государственного сектора здравоохранения // Вестник РГГУ. Серия: Философия. Социология. Искусствоведение. 2018. № 4 (14). С. 107–117. DOI: 10.28995/2073–6401–2018–4–107–117.

Шворина К.В., Фалейчик Л.М. Основные тренды миграционной мобильности населения регионов Сибирского и Дальневосточного Федеральных округов // Экономика региона. 2018. Т. 14. № 2. С. 485–501. DOI: 10.17059/2018–2–12.

Aganbegyan A.G. What the Regions Can Do to Overcome Stagnation and Rekindle Significant Socioeconomic Growth // Regional Research of Russia. 2020. Vol. 10. No. 3. Pp. 291–300. DOI: 10.1134/S2079970520030016.

Antonova N.E., Lomakina N.V. Institutional innovations for the development of the East of Russia: effects of implementation in the resource region // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2020. Vol. 13. No. 4. Pp. 442–52. DOI: 10.17516/1997–1370–0580.

Arceus F. An extension of shift-share analysis // Growth and Change. 1984. Vol. 15. No. 1. Pp. 3–8.

Cai F., Wang M. Growth and structural changes in employment in transition China // Journal of Comparative Economics. 2010. Vol. 38. Pp. 71–81. DOI: 10.1016/j.jce.2009.10.006

Esteban-Marquillas J.M. A reinterpretation of shift-share analysis // *Regional and Urban Economics*. 1972. Vol. 2. No. 3. Pp. 249–255.

Izotov D. A. The Far East: Innovations in public policy // *Problems of Economic Transition*. 2017. Vol. 59. No. 10. Pp. 799–813 DOI: 10.1080/10611991.2017.1416839.

Kim B-G. Sectoral shifts and comovements in employment // *Economics Letters*. 2020. Vol. 192. 109208. DOI: 10.1016/j.econlet.2020.109208

Kuznetsova O. V. Structural changes in employment and the quality of life of the populations of Russian million-plus cities // *Studies on Russian Economic Development*. 2017. Vol. 28. No. 6. Pp. 663–671. DOI: 10.1134/S1075700717060077.

Uzyakov R. M. Metrics of Structural Changes and the Necessity of Considering Interindustry Relationships // *Studies on Russian Economic Development*. 2020. Vol. 31. No. 2. Pp. 145–152. DOI: 10.1134/S1075700720020136

Статья поступила 17.05.2021

Статья принята к печати 22.06.2021

Для цитирования: *Забелина И. А., Фалейчик Л. М.* Структурные изменения в экономике восточных регионов РФ в контексте реализации новой модели развития Дальнего Востока // ЭКО. 2021. № 11. С. 93–118. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-11-93-118

Summary

Zabelina, I.A., Cand. Sci. (Econ.), Faleychik, L.M., Cand. Sci. (Tech.), Institute of Natural Resources, Ecology and Cryology, SB RAS, Chita

Structural Changes in the Economy of the Russian Eastern Regions in the Context of Implementing a New Development Model of the Russian Far East

Abstract. The paper studies the dynamics of development and structural changes in the socio-economic space of the Russian Far East in the context of the institutional decisions taken for the accelerated development of the region. The assessment of changes on the basis of official data using the Ryabtsev criterion was made for two time periods: 2009–2015 and 2016–2019. It is shown that despite some positive changes, in most of the considered regions the gap between the regional and national values of per capita GRP has not significantly decreased. The raw material orientation of the economies of some Eastern regions has noticeably increased; the unfavorable dynamics in the development of the demographic situation persists and even worsens. It is concluded that the attraction of investments in connection with the implementation of the new policy has not yet been transformed into an improvement in the economy structure of the considered regions. Also, the expected shifts in the industrial structure of employment have not occurred in the direction of industries related to high-tech production and requiring highly qualified employees so far.

Keywords: *gross regional product; average annual number of employees; economic structure; employment structure; structural differences; Ryabtsev index; institutional changes; development model of the Russian Far East*

References

- Aganbegyan, A.G. (2019). Development of the far east: a national program in the context of national projects. *Prostranstvennaya ekonomika. Spatial Economics*. Vol. 15. No. 3. Pp. 165–181. DOI: 10.14530/se.2019.3.165–181. (In Russ.)
- Aganbegyan, A.G. (2020). What the Regions Can Do to Overcome Stagnation and Rekindle Significant Socioeconomic Growth. *Regional Research of Russia*. Vol. 10. No 3. Pp. 291–300. DOI: 10.1134/S2079970520030016.
- Antonova, N.E., Lomakina N.V. (2020). Institutional innovations for the development of the East of Russia: effects of implementation in the resource region. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. Vol. 13. No 4. Pp. 442–52. DOI: 10.17516/1997–1370–0580.
- Antonova, N.E., Lomakina, N.V. (2018). Natural Resource-Based Industries of the Far East: New Drivers of Development. *Ekonomicheskiye i sotsialnyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz. Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. Vol. 11. No. 1. Pp. 43–56. DOI: 10.15838/esc/2018.1.55.3. (In Russ.)
- Arai, H. (2019). New instruments attracting investment into the Russian Far East: preliminary assessment. *Prostranstvennaya ekonomika. Spatial Economics*. Vol. 15. No. 1. Pp. 157–169. DOI: 10.14530/se.2019.1.157–169.
- Aralbaeva, G.G., Afanasjev, V.N. (2011). Forecasting of structural shifts in a branch structure of economy of the Orenburg region on the basis of system of ekonometric equations. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. Vestnik of Samara State University*. No. 13. Pp. 23–29. (In Russ.)
- Arclus, F. (1984). An extension of shift-share analysis. *Growth and Change*. Vol. 15. No. 1. Pp. 3–8.
- Cai, F., Wang, M. (2010). Growth and structural changes in employment in transition China. *Journal of Comparative Economics*. Vol. 38. Pp. 71–81. DOI: 10.1016/j.jce.2009.10.006
- Druzhinin, P.V., Moroshkina, M.V. (2014). Modeling and analysing structural shifts in the Russian economy. *Vestnik Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta. Bulletin of Nizhnevartovsk State University*. No. 3. Pp. 6–13. (In Russ.)
- Esteban-Marquillas, J.M. (1972). A reinterpretation of shift-share analysis. *Regional and Urban Economics*. Vol. 2. No. 3. Pp. 249–255.
- Fadeeva, E.V. (2018). Optimization of healthcare and pension reform as factors for crowding medical intellectuals out of the public sector of healthcare. *Vestnik RGGU. Seriya Filosofiya. Sotsiologiya. Iskuststvedenie. RGGU Bulletin. "Philosophy. Social Studies. Art Studies" Series*. No. 4 (14). Pp. 107–117. DOI: 10.28995/2073–6401–2018–4–107–117. (In Russ.)
- Gamukin, V.V. (2017). Structural change of gross regional product in the subjects of Ural federal district. *Ekonomika regiona. Economy of Region*. Vol. 13. No. 2. Pp. 410–421. DOI:10.17059/2017–2–7. (In Russ.)
- Glazyrina, I.P. (2011). Mineral resources complex in the economy of Transbaikalia: dangerous illusions and imitation of modernization. *ECO*. No. 1 (439). Pp. 19–35. (In Russ.)
- Glazyrina, I.P., Faleychik, L.M., Faleychik, A.A. (2020). Spatial differentiation of net income and population conservation problems in border regions of the Russia's East. *Izvestiya RAN (Akad. Nauk SSSR). Seriya Geograficheskaya*. Vol. 84. No. 3. Pp. 341–358. DOI: 10.31857/S2587556620030152. (In Russ.)

Gritsko, M.A. (2020). Human Potential of the «New» Russian Far East. *Regionalistica. Regionalistics*. Vol. 67. No. 1. Pp. 5–19. DOI: 10.14530/reg.2020.1.5. (In Russ.)

Isaev, A.G. (2018). Policy instruments of the Russian Far East economic development and regional economic security. *Regionalistica. Regionalistics*. Vol. 5. No. 6. Pp. 70–82. DOI: 10.14530/reg.2018.6.70. (In Russ.)

Izotov, D.A. (2017). The Far East: Innovations in public policy. *Problems of Economic Transition*. Vol. 59. No. 10. Pp. 799–813 DOI: 10.1080/10611991.2017.1416839.

Kazinets, L.S. *Measuring structural shifts in the economy*. Moscow, Ekonomika Publ. 167 p. (In Russ.)

Kim, B-G. (2020). Sectoral shifts and comovements in employment. *Economics Letters*. Vol. 192. 109208. DOI: 10.1016/j.econlet.2020.109208.

Kuznetsov, S.G. (2020). Shifts in employment structure and the quality of economic growth. *Nauchnye trudy: Institut narodnohozjajstvennogo prognozirovaniya RAN*. No. 18. Pp. 504–520. DOI: 10.47711/2076–318–2020–504–520. (In Russ.)

Kuznetsova, O.V. (2017). Structural changes in employment and the quality of life of the populations of Russian million-plus cities. *Studies on Russian Economic Development*. Vol. 28. No. 6. Pp. 663–671. DOI: 10.1134/S1075700717060077.

Lukin, E.V., Uskova, T.V. (2018). Structural transformation issues in regional economy. *Ekonomicheskiye i sotsialnyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz. Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. Vol. 11. No. 6. Pp. 26–40. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.2. (In Russ.)

Malkina, M. Yu., Pykhtev, Yu.N. (2011). Structural changes and the problems of modernization of region's economics (the Nizhny Novgorod region example). *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. Regional Economics: Theory and Practice*. No. 21. Pp. 7–16. (In Russ.)

Melnikov, R.M. (2005). Analysis of the dynamics of regional economic differentiation: foreign approaches and domestic practice. *Region: Ekonomika i Sociologiya. Region: Economics and Sociology*. No. 4. Pp. 3–18. (In Russ.)

Mikheeva, N.N. (2013). Structural factors of regional dynamics: measuring and assessment. *Prostranstvennaya ekonomika. Spatial Economics*. No. 11. Pp. 11–32.

Minakir, P.A. (2019). “Program” economy: the Far East. *Prostranstvennaya ekonomika. Spatial Economics*. Vol. 15. No. 2. Pp. 7–16. DOI: 10.14530/se.2019.2.007–016. (In Russ.)

Minakir, P.A., Nayden, S.N. (2020). Social dynamics in the Far East: defect of ideas or failure of institutions. *Region: ekonomika i sotsiologiya. Region: economics and sociology*. No. 3 (107). Pp. 30–61. DOI: 10.15372/REG20200302. (In Russ.)

Minakir, P.A., Prokapalo, O.M. (2021). National Projects in the Far East: Problems and Prospects for Development. *Regionalistica. Regionalistics*. Vol. 8. No. 1. Pp. 39–55. DOI: 10.14530/reg.2021.1.39 (In Russ.)

Motrich, E.L. (2020). The population of the far Eastern federal district: realities and prospects. *Regionalistica. Regionalistics*. Vol. 7. No. 2. Pp. 64–71. DOI: 10.14530/reg.2020.2.64. (In Russ.)

Naiden, S.N., Belousova, A.V. (2018). Social investment as a tool for modernization of the demographic development in the Far East. *Ekonomicheskiye i sotsialnyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz. Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. Vol. 11. No. 6. Pp. 212–228. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.13 (In Russ.)

Natural capital of the region and Russian-Chinese cross-border relations: prospects and risks. (2014). I.P. Glazyrina, L.M. Faleychik (eds). Transbaikal State University, Chita. 527 p. (In Russ.)

Parfenova, K.V., Faleychik, L.M. (2020). Demographic behavior of the population of the Trans-Baikal territory. *Voprosy statistiki*. Vol. 27. No. 2. Pp. 63–73. DOI: 10.34023/2313–6383–2020–27–2–63–73. (In Russ.)

Persteneva, N.P. (2012). Criteria of classification of indicators of structural distinctions and shifts. *Fundamental'nye issledovaniya. Fundamental research*. No. 12. Pp. 478–482. (In Russ.)

Regional statistics. (2006). E.V. Zarova, G.I. Chudilin (eds). Finance and statistics, Moscow. 380 p. (In Russ.)

Shvorina, K.V., Faleychik, L.M. (2018). Main directions of migration mobility in the Siberian and Far Eastern federal districts. *Ekonomika regiona. Economy of Region*. Vol. 14. No. 2. Pp. 485–501. DOI: 10.17059/2018–2–12. (In Russ.)

Spasskaya, O.V. (2003). Structural changes research and measurement. Macroeconomical methods. *Nauchnye trudy Instituta narodnohozyajstvennogo prognozirovaniya RAN*. Vol. 1. Pp. 20–39. (In Russ.)

Tagaeva, T.O., Kazantseva, L.K. (2019). Public health and healthcare reform in Russia. *Mir novoy ekonomiki. The world of new economy*. Vol. 13. No. 4. Pp. 126–134. DOI: 10.26794/2220–6469–2019–13–4–126–134 (In Russ.)

Uzyakov, R.M. (2020). Metrics of Structural Changes and the Necessity of Considering Interindustry Relationships. *Studies on Russian Economic Development*. Vol. 31. No. 2. Pp. 145–152. DOI: 10.1134/S1075700720020136.

Vasiliev, V.V. (2018). Investigation of structural shifts in the economy of extreme north regions. Case study of the north zone. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka*. No. 4(60). Pp. 16–32. DOI: 10.25702/KSC.2220–802X.4.2018.60.16–32. (In Russ.)

Zabelina, I.A., Klevakina, E.A., Denisenko, I.S. (2017). Regional structural shifts if the population employment: eastern regions of the new silk road. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika. Tomsk State University Journal of Economics*. No. 39. Pp. 80–98. DOI: 10.31737/2221–2264–2020–46–2–8. (In Russ.)

Zabelina, I.A., Parfenova, K.V. (2021). Development of the Far East regions: mechanisms of accelerated economic growth. *Socium i vlast'. Socium and Power*. No. 1 (87). Pp. 60–75. DOI: 10.22394/1996–0522–2021–1–60–75. (In Russ.)

Zubarevich, N.V. (2020). Opportunities and limitations of quantitative assessment of factors of the Russian regions' economic development. *Zhurnal novoj ekonomicheskoy associacii. The Journal of the New Economic Association*. No. 2(46). Pp. 158–167. DOI: 10.31737/2221–2264–2020–46–2–8. (In Russ.)

Zubarevich, N.V. (2019). Spatial development strategy: priorities and instruments. *Voprosy Ekonomiki*. No. 1. Pp. 135–145. DOI: 10.32609/0042–8736–2019–1–135–145. (In Russ.)

For citation: Zabelina, I.A., Faleychik, L.M. (2021). Structural Changes in the Economy of the Russian Eastern Regions in the Context of the Implementation of a New Development Model of the Russian Far East. *ECO*. No. 11. Pp. 93–118. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2021-11-93-118