

---

---

**Алексей В. Семенов<sup>1</sup>**

АО «Концерн Росэнергоатом»

115191, Москва, Холодильный пер., 3А, кабинет 2218

<http://www.rosenergoatom.ru/>

## **ЦИКЛИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКОВ ТРУДА: В ПОИСКАХ НЕСТАНДАРТНЫХ РЕАКЦИЙ**

**Аннотация.** В статье представлены результаты сравнительного анализа динамики трендов-циклов<sup>2</sup> макроэкономических показателей российского и зарубежных рынков труда за период с 1 кв. 2003 г. по 4 кв. 2015 г. В работе проанализированы колебания трендов-циклов следующих показателей: уровень участия в рабочей силе (уровень ЭАН), уровень занятости населения и уровень безработицы, измеряемый по методологии МОТ. В качестве зарубежных рынков труда взято 25 стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Были оценены коэффициенты корреляции между всеми рассмотренными рынками труда по указанным показателям. Дополнительно колебания трендов-циклов показателей ранжированы по степени чувствительности к кризисным явлениям 2008 г. Установлено, что российский рынок труда не характеризовался значительными нестандартными реакциями в сравнении с зарубежными рынками труда, в том числе в ответ на кризисные явления 2008 г. Таким образом, гипотеза «особой модели» российского рынка труда в целом не подтверждается.

**Ключевые слова:** российский рынок труда; циклические реакции; макропоказатели рынков труда; межстрановой анализ.

**JEL CODES:** E32, J21, J64, O57

### **1. Введение**

В экономической теории труда выделяют два вида подстройки рынка труда: механизм «выход» и механизм «голос». Первый механизм предполагает, что при ухудшении условий труда работники уйдут из компании с целью поиска на рынке труда более предпочтительного места работы. Второй механизм подразумевает, что у работников высокие издержки увольнения

---

<sup>1</sup> Семенов Алексей Викторович, главный эксперт Департамента по управлению инвестиционной деятельностью АО «Концерн Росэнергоатом», e-mail: [semenkov-av@rosenergoatom.ru](mailto:semenkov-av@rosenergoatom.ru)

<sup>2</sup> Тренд-цикл — это фактические значения показателя за вычетом сезонного фактора и случайных составляющих или временной ряд тренда показателя с учетом циклического компонента.

и, как следствие, им свойственны нежелание становиться безработными и стремление поиска диалога с работодателем.

Сотрудники Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников [Гимпельсон, Капелюшников, 2007] и другие характеризуют подстройку российского рынка труда через действие механизма «голос». Они считают, что подстройка носит нестандартный характер и отличается быстрой реакцией заработной платы, но слабой и постепенной реакцией безработицы на негативные шоки. Поскольку более традиционная модель реакции рынков труда предполагает существенные колебания уровня безработицы, тип подстройки российского рынка труда называют «особой моделью». Данный подход стал признанным стандартом исследования функционирования рынка труда России.

В рамках цикла исследований Е. С. Вакуленко и Е. Т. Гурвич [Вакуленко, Гурвич, 2015] пришли к выводу, что российские рыночные механизмы согласуются с теми реакциями, которые демонстрируют зарубежные рынки труда, что можно рассматривать как критику в адрес «особой модели». Из этого следует, что механизм подстройки «выход» характерен для рынка труда России.

Обоснование того, что более свойственно российскому рынку труда: механизм «выход» или механизм «голос» — влияет на выбор мер государственной политики. При действии первого механизма более типично проявление активной политики на рынке, предполагающее содействие занятости и повышение информированности участников социально-трудовых отношений. При действии второго механизма более типична направленность политики на контроль за соблюдением и улучшением условий труда работников.

С учетом вышеизложенного представляется важным провести следующую эмпирическую оценку: соответствует ли динамика показателей российского рынка труда в рамках прохождения циклов традиционным закономерностям или же наш рынок имеет особую модель, предполагающую особые закономерности изменения показателей в рамках цикла.

Одним из способов выполнения указанной оценки является проведение межстранового анализа циклических колебаний показателей российского и зарубежных рынков труда.

Циклические колебания на рынках труда имеют длинную историю изучения зарубежными исследователями. В 1980-е гг. вышел ряд статей, в которых рассматривался процесс переговоров работника и работодателя на микроуровне, что оказывало влияние на макроуровне на параметры рынка труда. Прорывной в данном направлении исследований является статья Кристофера Писсаридеса [Pissarides, 1985], где установлена взаимосвязь между колебаниями уровней безработицы, вакансий и реальной заработной платы, которая была вызвана их реакцией на позитивные и не-

гативные шоки. В статье представлено, что на рынке труда шоки влияют в первую очередь на параметры на микроуровне (затраты на вакансию, относительная переговорная сила работника), что формирует циклические колебания на макроуровне. Данная статья, опубликованная в 1985 г., породила серию исследований, посвященных анализу динамического рынка труда, часть из которых решает задачу проведения межстранового анализа. Например, в работе Мина Чжана [Zhang, 2008] сравниваются показатели Канады и США по ежеквартальным данным за 1962–2003 гг., а в работе Малгожаты Скибиньски [Skibińska, 2015] — показатели стран Центральной и Восточной Европы со странами Еврозоны на базе ежеквартальных данных за 1997–2013 гг.

## 2. Методика исследования

Сравнительный анализ был выполнен автором с использованием международной статистики, размещенной на сайте ОЭСР [OECD Statistics]. На этом сайте представлены базы данных по странам, входящим в ОЭСР, и отдельным экономикам, не входящим в группу стран ОЭСР. Анализировались три показателя:

- уровень экономической активности населения (уровень участия в рабочей силе, далее — уровень ЭАН);
- уровень занятости;
- уровень безработицы, измеряемый по методологии МОТ.

Временной ряд был выбран с 2003 по 2015 г. Все показатели рассматривались с исключением сезонного компонента. В базе данных ОЭСР необходимая статистика по зарубежным странам была приведена, однако Росстат не приводит данные с исключением сезонного компонента, поэтому данные по российскому рынку труда были получены расчетным путем. Первичные данные взяты из сборников Росстата [*Социально-экономическое положение России*]. Все расчеты по удалению сезонного фактора и случайных колебаний произведены при помощи приложений X-12ARIMA-SEATS и X-13ARIMA-SEATS, включенных в программу EViews 8.0.

Значение без сезонного фактора и без случайной составляющей будет называться в работе тренд-циклом (калька с английского термина *trend-cycle* [OECD Glossary of Statistical Terms, 2008]). По сути, тренд-цикл — это произведение трендовой составляющей и циклического компонента показателя рынка труда. С целью анализа динамических рынков труда будет использоваться темп прироста тренда-цикла макропоказателя рынка труда. Изменение темпа прироста будет показывать силу реакции макропоказателя, сильное изменение темпов прироста будет демонстрировать влияние кризисных явлений в экономике.

Анализ специфичности российского рынка труда будет производиться преимущественно посредством двух инструментов — оценки коэффициентов корреляции и оценки силы реакции в ответ на кризисные явления 2008 г. Эмпирические оценки автора в формате Excel являются приложением к данной статье.

При сравнительном анализе корреляций автор руководствовался следующим подходом:

- высокая корреляция — если коэффициент корреляции выше 70%;
- умеренная корреляция — если коэффициент корреляции от 40 до 70%;
- слабая корреляция — если коэффициент корреляции от 20 до 40%;
- незначительная корреляция — если коэффициент корреляции ниже 20%.

Представляется, что чем слабее корреляция, тем выше специфичность темпов роста тренда-цикла макропоказателя данного рынка труда. При этом чем выше корреляция — тем более синхронны колебания отечественного рынка труда с зарубежными рынками труда и тем менее специфична его реакция.

Реакция показателя рынка труда на кризис 2008 г. оценивалась как медиана темпов прироста тренда-цикла макропоказателя в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. Указанные реакции сортировались на 5 групп, затем выделялись сильная, умеренная, слабая, очень слабая и ациклическая реакция на кризис. Цель ранжирования заключалась в выделении наиболее типичной реакции на кризис, а также в изучении стран, выбивающихся из общего ряда. Диапазон значений изменялся для каждого показателя, поскольку различаются сами показатели: например, диапазоны сильной реакции уровня безработицы и уровня экономической активности населения различаются существенно.

Необходимо обратить внимание на существовавшие отличия в сборе и предоставлении данных российской и зарубежными статистическими службами. До 2016 г. Росстатом и ОЭСР использовались разные возрастные группы для определения рабочей силы (ранее параметр именовался экономически активным населением, ЭАН). Росстатом определялись границы ЭАН от 15 до 72 лет (в настоящее время верхняя возрастная граница исключена). Статистика ОЭСР предоставляется для групп лиц от 15 до 64 лет, от 15 до 74 лет, старше 15 лет. Для сопоставимости результатов брались данные для возрастной группы от 15 до 74 лет. Всего в анализе использованы данные 25 стран ОЭСР.

Кроме того, ОЭСР консолидирует статистику от статистических служб отдельных стран. Каждая страна применяет собственную методологию проведения обследования населения по проблемам занятости, которые имеют общий подход, но детали различаются между собой. Например, раз-

личаются такие характеристики обследования, как стандартная ошибка в оценке уровня безработицы, доверительная вероятность и доля обследуемых лиц в составе всего населения, что влияет на итоговые результаты, которые экстраполируются на всю страну. Также на точность влияет время на подготовку отчета с результатами обследования. Например, в США оно составляет 2 недели, что ориентировано в большей степени на принятие решений на фондовом рынке, где ждут данные Бюро статистики труда для обновлений своих прогнозов, в то время как в России на отчет предоставляется 5 недель, что позволяет дать более точные данные для принятия решений о проведении мер политики занятости (соответственно в США доверительная вероятность 90%, в России — 95%). В заключение раздела стоит отметить, что тема сравнительного анализа характеристик методологий статистических служб, используемых при проведении обследования населения по проблемам занятости, требует дальнейших исследований.

### 3. Эмпирические оценки

#### 3.1. Уровень безработицы, измеряемый по методологии МОТ

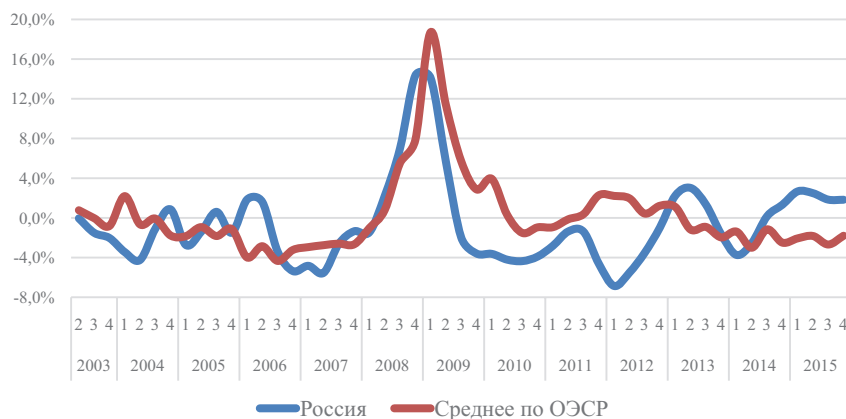
Динамика показателя уровня безработицы различалась до и после наступления кризиса в 2008 г. До 3 кв. 2008 г. уровень безработицы снижался в среднем на 1,8% в странах ОЭСР и на 1,5% в России. С 4 кв. 2008 г. по 4 кв. 2015 г. уровень безработицы в среднем рос на 0,1% в странах ОЭСР и снижался на 1,4% в России. При этом в пик кризиса — в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. — уровень безработицы в среднем рос на 9,6% в странах ОЭСР и на 10,6% в России.

Принципиально различалась динамика уровня безработицы в посткризисный период — в странах ОЭСР он продолжал увеличиваться в ответ на кризисные явления, в России он снижался. Можно предположить, что разное циклическое поведение показателя в странах ОЭСР и в России вызвано различной реакцией рынка труда на шок 2008 г.

По результатам оценки выявлено, что наблюдается несущественная корреляция темпов прироста уровня безработицы России с 7 странами ОЭСР. Слабая корреляция наблюдается с 5 странами, умеренная — с 13 странами, при этом ни с одной страной ОЭСР нет высокой корреляции (самая высокая корреляция наблюдается с рынком труда США и составляет 67%).

Также статистика РФ обладает умеренной корреляцией с усредненными данными по странам ОЭСР (57% — с учетом кризисных стран). Общие направления кривых темпов прироста совпадают: сначала снижение темпов роста до 2008 г., затем их резкое увеличение в 2008–2009 гг., потом

снова снижение. Это говорит о том, что в целом циклическое поведение уровня безработицы и в странах ОЭСР, и в России можно охарактеризовать нормальным с точки зрения экономической теории: в период роста безработица снижается, в период кризиса возрастает, в период восстановления снижается и стремится к докризисным значениям. Графическая иллюстрация представлена на рис. 1.



**Рис. 1.** Темпы прироста уровня безработицы по МОТ в странах ОЭСР и в РФ, 2003–2015 гг., ежеквартальные данные (1, 2, 3, 4 на графике — кварталы). Данные OECD Statistics и авторские расчеты на основании данных Росстата

Однако в посткризисный период темп прироста уровня безработицы стран ОЭСР составил около 0,1%, а в России около (-1,4%). При этом по России отмечается значимое увеличение темпов прироста уровня безработицы в 2014–2015 гг. относительно среднего темпа прироста этого показателя по странам ОЭСР.

Далее страны были ранжированы по силе реакции на кризис (или по увеличению скорости в период кризиса). Результаты представлены в табл. 1. Ациклической реакции на кризис 2008 г. по показателю не наблюдалось.

**Таблица 1.** Сортировка стран по темпам прироста показателя «уровень безработицы» в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. Авторские расчеты

Тип реакции	Диапазон значений средних темпов прироста показателя	Количество стран	Перечень стран
Сильная реакция на кризис	> 15%	6	Дания, Эстония, Исландия, Ирландия, Латвия, Испания

Окончание табл. 1

Тип реакции	Диапазон значений средних темпов прироста показателя	Количество стран	Перечень стран
Умеренная реакция на кризис	$7\% < x < 15\%$	7	Австрия, Чехия, Словения, Швеция, Великобритания, США, Россия
Слабая реакция на кризис	$4\% < x < 7\%$	10	Бельгия, Финляндия, Франция, Венгрия, Израиль, Япония, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Словакия
Очень слабая реакция на кризис	$0\% < x < 4\%$	3	Греция, Италия, Польша

Стоит отметить, что реакция в таких странах, как Греция и Словакия, изначально была сравнительно слабой, и основное увеличение темпов прироста уровня безработицы происходило после 2009 г.

### 3.2. Уровень занятости населения

Динамика показателя уровня занятости населения различалась до и после наступления кризиса в 2008 г. До 3 кв. 2008 г. уровень занятости населения рос в среднем на 0,3% в странах ОЭСР и на 0,5% в России. С 3 кв. 2008 г. по 4 кв. 2015 г. уровень занятости рос на 0,2% в России, а в странах ОЭСР не менялся ( $\approx 0,0\%$ ). При этом в пик кризиса — в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. — уровень занятости в среднем снижался на 0,9% в странах ОЭСР и на 0,7% в России.

Главное различие динамики уровня занятости населения заключается в поведении показателя в посткризисный период — в странах ОЭСР он снижался в ответ на кризисные явления, в России он сначала снижался, а потом рос. В итоге к 4 кв. 2015 г. разрыв достиг 4,7 процентных пункта — среднее значение уровня безработицы в странах ОЭСР составило 60,7%, в России — 65,4%.

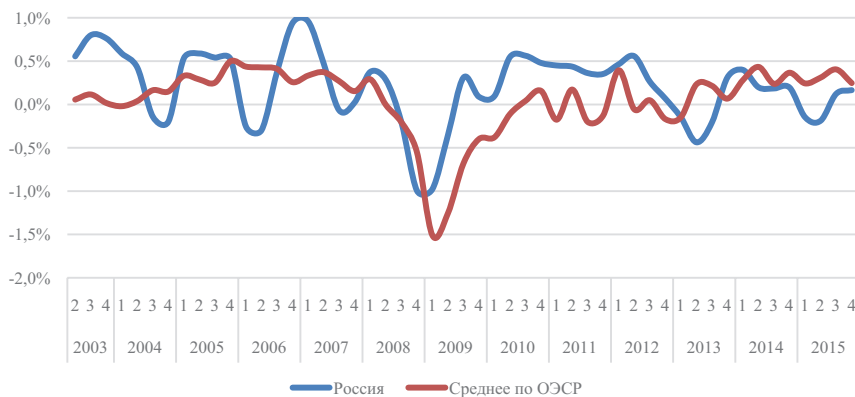
Как и в случае уровня безработицы, разное циклическое поведение показателя в странах ОЭСР и России вызвано различной реакцией рынка труда на шок 2008 г. Далее представлены результаты анализа циклического поведения уровня занятости населения.

Наблюдается незначительная корреляция темпов прироста уровня занятости населения России с 10 странами ОЭСР, слабая корреляция — с 13 странами, умеренная — с 2 странами (наибольшая с США).

Тренд-цикл уровня занятости населения РФ обладает умеренной корреляцией с усредненными данными по странам ОЭСР (43% — с учетом

кризисных стран). Движение кривых темпов прироста синхронно — сначала незначительное увеличение темпов прироста до 2008 г., затем их резкое снижение в 2008–2009 гг., потом незначительный рост.

Циклическое поведение уровня занятости населения в странах ОЭСР и России можно охарактеризовать синхронизированным, а также нормальным с точки зрения экономической теории: в период роста занятость растет, в период кризиса уменьшается, в период восстановления растет и стремится к достижению своих докризисных значений. Графически колебания представлены на рис. 2.



**Рис. 2.** Темпы прироста уровней занятости населения в странах ОЭСР и в России, 2003–2012 гг., ежеквартальные данные (1, 2, 3, 4 на графике — кварталы). Данные OECD statistics и авторские расчеты на основании данных Росстата

Как и в случае с уровнем безработицы, в посткризисный период величина темпов прироста различна: в странах ОЭСР около 0,0%, а в России около (+0,2%). Таким образом, темпы прироста уровня занятости населения были выше в России, чем в странах ОЭСР.

Дополнительно все 25 стран были отсортированы по силе реакции на кризис (т.е. по увеличению темпов прироста уровня занятости населения в период кризиса). Результаты представлены в табл. 2. Сильной реакции на кризис 2008 г. по показателю не наблюдалось.

**Таблица 2.** Ранжирование стран по темпам прироста показателя «уровень занятости населения» в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. Авторские расчеты

Тип реакции	Диапазон значений средних темпов прироста показателя	Количество стран	Перечень стран
Умеренная реакция на кризис	$-3\% < x < -2\%$	2	Эстония, Латвия



Окончание табл. 2

Тип реакции	Диапазон значений средних темпов прироста показателя	Количество стран	Перечень стран
Слабая реакция на кризис	$-2\% < x < -1\%$	4	Исландия, Ирландия, Испания, США
Очень слабая реакция на кризис	$-1\% < x < 0\%$	18	Австрия, Бельгия, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Греция, Венгрия, Израиль, Италия, Япония, Норвегия, Португалия, Словакия, Словения, Швеция, Великобритания, Россия
Ациклическая реакция на кризис	$> 0\%$	2	Нидерланды, Польша

Такие страны, как Эстония, Латвия, Исландия, Ирландия и Испания, сильно реагировали и по уровню безработицы, и по уровню занятости населения, что характеризует данные рынки труда как наиболее чувствительные к негативным шокам рынка труда. Также это отражает специфику проводимой на данных рынках политики занятости.

### 3.3. Уровень участия в рабочей силе (уровень ЭАН)

Динамика показателя «уровень ЭАН» различалась до и после наступления кризиса в 2008 г. До 3 кв. 2008 г. уровень ЭАН рос в среднем на 0,1% в странах ОЭСР и на 0,2% в России. С 4 кв. 2008 г. по 4 кв. 2015 г. уровень ЭАН рос на 0,08% в странах ОЭСР и на 0,11% в России. При этом в пик кризиса — в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. — уровень ЭАН в среднем снижался на 0,11% в странах ОЭСР и рос на 0,11% в России.

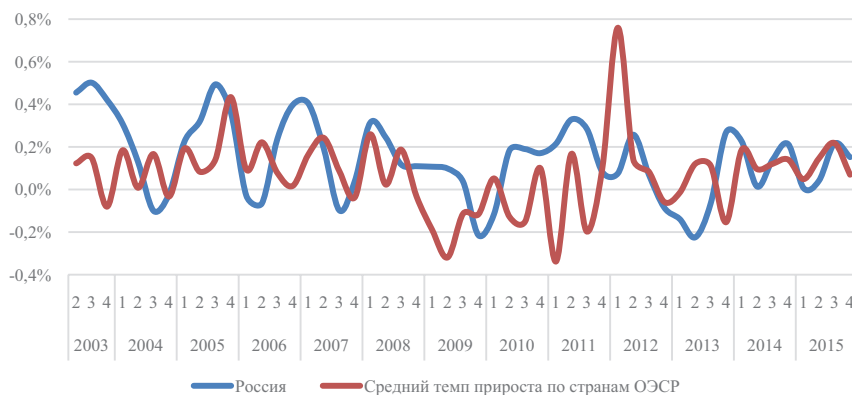
Различия в динамике уровня ЭАН в посткризисный период состоят в том, что в странах ОЭСР спад уровня ЭАН в среднем был более затяжным, чем в России, и продлился до 2012 г. При этом показатели уровня ЭАН в РФ выше, чем в странах ОЭСР, что связано в том числе с выборкой стран, куда включены Венгрия, Греция и Италия. За их исключением уровень ЭАН в странах ОЭСР, можно сказать, «догоняет» уровень ЭАН в РФ в период до 3 кв. 2008 г.

Рассматривая циклическое поведение показателя «уровень ЭАН», можно отметить, что, как в случае уровня безработицы и уровня занятости населения, различия в странах ОЭСР и в России вызваны различной реакцией рынка труда на негативный шок 2008 г.

Наблюдается несущественная корреляция между темпами прироста уровня ЭАН в России и 23 странах ОЭСР. Слабая корреляция наблюдается только с 2 странами (Данией и Испанией). Наиболее вероятно, что отсут-

ствии корреляции вызвано низкой чувствительностью показателя к шокам. При этом тренд-цикл уровня ЭАН РФ обладает несущественной корреляцией с усредненными данными по странам ОЭСР (14% даже без учета Греции, Венгрии и Италии).

Рассмотрение синусоид дает объяснение низкой корреляции. Движение кривых темпов прироста не является синхронным: синусоиды данных по России обладают большими амплитудами и меньшей частотой, данные по ОЭСР — наоборот, меньшими амплитудами и большей частотой. В целом циклическое поведение уровня ЭАН в странах ОЭСР и России в ответ на негативный шок можно охарактеризовать как нормальное с точки зрения экономической теории: в период кризиса проявляется тенденция к уменьшению, в период восстановления — тенденция к росту (колебания представлены на рис. 3).



**Рис. 3.** Темпы прироста уровней ЭАН в странах ОЭСР и в РФ, 2003–2015 гг., ежеквартальные данные (1, 2, 3, 4 на графике — кварталы). Данные OECD statistics и авторские расчеты на основании данных Росстата

Все 25 стран были отсортированы по силе реакции на кризис (или по увеличению темпов прироста уровня ЭАН в период кризиса). Результаты представлены в табл. 3. Сильной реакции показателя на кризис 2008 г. не наблюдалось.

**Таблица 3.** Ранжирование стран по темпам прироста показателя «уровень ЭАН» в период с 3 кв. 2008 г. по 2 кв. 2009 г. Авторские расчеты

Тип реакции	Диапазон значений средних темпов прироста показателя	Количество стран	Перечень стран
Умеренная реакция на кризис	$-0,66\% < x < -1\%$	1	Исландия

Окончание табл. 3

Тип реакции	Диапазон значений средних темпов прироста показателя	Количество стран	Перечень стран
Слабая реакция на кризис	$-0,33\% < x < -0,66\%$	3	Ирландия, Норвегия, Финляндия
Очень слабая реакция на кризис	$0\% < x < -0,33\%$	11	Дания, Эстония, Венгрия, Италия, Япония, Латвия, Португалия, Словакия, Швеция, Великобритания, США
Ациклическая реакция на кризис	$> 0\%$	11	Австрия, Бельгия, Чехия, Франция, Греция, Израиль, Нидерланды, Польша, Словения, Испания, Россия

Такие страны, как Исландия и Ирландия, в целом заметно реагировали по всем рассмотренным показателям, т.е. они очень чувствительны к негативным шокам.

#### 4. Выводы

1. «Докризисные» темпы прироста показателей рынка труда России сравнимы с темпами прироста показателей рынков труда развитых и развивающихся стран. Важным результатом являются посткризисные темпы прироста показателей. Рынок труда России характеризовался небольшой положительной динамикой, а рынки труда развитых и развивающихся стран — небольшой отрицательной динамикой. Другими словами, в период после наступления кризиса российский рынок труда стремился к своим докризисным значениям, а средние значения по зарубежным рынкам труда не стремились или ухудшали состояние рынка труда.

2. Во время мирового финансового кризиса реакция рынков труда соответствует экономической логике: отрицательные темпы прироста уровня занятости населения и положительные темпы прироста уровня безработицы. Различается сила реакции: в отдельных странах рынок труда резко перешел в фазу спада, в других случаях отреагировал более сдержанно. Данная особенность свидетельствует о различиях в проводимых политиках занятости на рынках труда в фазе спада. Реакция рынка труда России относится к средней группе стран, без существенных отклонений в ту или иную сторону.

3. Реакция уровня ЭАН имела неоднозначный характер, можно наблюдать, что в половине стран ОЭСР он рос в период кризиса. Можно пред-

положить, что показатель не столь чувствителен к шокам, как показатели безработицы и занятости.

Необходимо отметить, что в рамках данного анализа были не столь принципиальны конкретные страны ОЭСР, важно было проанализировать, была ли реакция показателей российского рынка труда типичной или нет. В целом можно сделать вывод, что реакция не была нестандартной — наоборот, даже при сильном изменении подходов к ранжированию рынок труда России не будет существенно «выбиваться» из общей группы в плане реакции на кризисные явления 2008 г.

Таким образом, были установлены дополнительные аргументы в пользу критиков «особой модели». Если бы темпы прироста существенно различались, можно было бы говорить о нестандартном механизме функционирования российского рынка труда. Но механизмы функционирования российского рынка труда не показывают значительных отклонений от основной группы зарубежных стран в период 2003–2015 гг. и в целом согласуются с теми реакциями, которые демонстрируют зарубежные рынки труда.

С другой стороны, существенные различия, наблюдаемые в реакции уровня ЭАН на шок 2008 г. между рынками труда России и стран ОЭСР, не позволяют сделать однозначного вывода о полном отсутствии нестандартных реакций российского рынка труда на кризис.

В заключение важно заметить, что нестандартные отклонения наблюдались в ряде западных стран, например в относительно сильных реакциях Исландии, Ирландии, Испании. Обращает на себя внимание похожесть колебаний рынков труда РФ и США сразу по двум показателям. Данные явления безусловно требуют дальнейших исследований и подробной разработки моделей поведения циклических реакций указанных рынков труда с целью определения факторов их динамики.

## Список литературы

1. Вакуленко Е. С., Гурвич Е. Т. Моделирование механизмов российского рынка труда // Вопросы экономики. 2015. № 11. С. 5–29.
2. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И. Российская модель рынка труда: ценовое измерение // В кн.: Заработная плата в России: Эволюция и дифференциация / Ред. В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников: Изд. дом ГУ — ВШЭ, 2007. С. 18–96.
3. Словарь статистических терминов Управления статистики ОЭСР. [Электронный ресурс]. URL: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6693> (дата обращения: 31.01.2018).
4. Социально-экономическое положение России // Ежемесячные сборники Росстата. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140086922125](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140086922125), [http://www.gks.ru/bgd/regl/b10\\_01/IssWWW.exe/Stg/d02/3-2.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_01/IssWWW.exe/Stg/d02/3-2.htm), [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_01/IssWWW.exe/Stg/d01/5-0.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_01/IssWWW.exe/Stg/d01/5-0.doc) (дата обращения: 31.01.2018).

5. OECD Statistics. [Электронный ресурс]. URL: <http://stats.oecd.org/#> (дата обращения: 31.01.2018).
6. Pissarides Ch. A. Short-run Equilibrium Dynamics of Unemployment Vacancies, and Real Wages // *American Economic Review*, American Economic Association. 1985. September. Vol. 75. (4). Pp. 676–690 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.jstor.org/stable/1821347> (дата обращения: 31.01.2018).
7. Skibińska M. What drives the labour wedge? A comparison between CEE countries and the Euro Area // *NBP Working Papers 220*. 2015. Narodowy Bank Polski, Economic Research Department. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.nbp.pl/publikacje/materialy\\_i\\_studia/220\\_en.pdf](http://www.nbp.pl/publikacje/materialy_i_studia/220_en.pdf) (дата обращения: 31.01.2018).
8. Zhang Min. Cyclical Behavior of Unemployment and Job Vacancies: A Comparison between Canada and the United States // *The B. E. Journal of Macroeconomics*, De Gruyter. 2008. October. Vol. 8 (1). Pp. 1–37. [Электронный ресурс]. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.492.221&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 31.01.2018).