

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2408-9303-2021-8-6-58-67  
УДК 331.5(045)  
JEL J21

## Статистический анализ тенденций на рынке труда постсоветских стран в 1990–2020 годах

М.Н. Толмачев<sup>а</sup>, А.П. Цыпин<sup>б</sup>

Финансовый университет, Москва, Россия

<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1068-1343>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1914-0719>

### АННОТАЦИЯ

Наличие и качественный состав рабочей силы считаются одними из основных аспектов регулирования рынка труда, от параметров которых во многом зависят темпы развития экономики и рост благосостояния граждан. Цель проводимого исследования – выявление закономерностей развития рынка труда постсоветских стран на основе ретроспективного анализа временных рядов. Для достижения поставленной цели к основным индикаторам рынка труда бывших советских республик были применены общенаучные методы (исторический и сравнения), а также статистический инструментарий. Это позволило выявить следующие закономерности: колоссальный рост числа занятых в народном хозяйстве, наблюдавшийся до 1991 г., был прерван в результате трансформации экономик; в итоге лишь некоторые среднеазиатские республики смогли удержать этот показатель за счет высокой рождаемости и низкой смертности; на начальном этапе развития экономических систем постсоветских стран были зафиксированы низкие значения уровня безработицы, но уже к 2000-м гг. его средняя величина по совокупности существенно превышала среднемировую; по причине отсутствия достойной работы наблюдается значительная эмиграция из некоторых стран постсоветского пространства, что указывает на необходимость пересмотра их экономической политики. Полученные результаты и методологические подходы могут быть полезны исследователям в области рынка труда стран постсоветского пространства, а также государственным служащим для формирования внутристрановой трудовой политики.

**Ключевые слова:** постсоветские страны; рабочая сила; занятые в экономике; безработица; труд; трудовая миграция; тенденция; кризисы

**Для цитирования:** Толмачев М.Н., Цыпин А.П. Статистический анализ тенденций на рынке труда постсоветских стран в 1990–2020 годах. *Учет. Анализ. Аудит = Accounting. Analysis. Auditing*. 2021;8(6):58-67. DOI: 10.26794/2408-9303-2021-8-6-58-67

## ORIGINAL PAPER

## Statistical Analysis of Labor Market Trends of Post-Soviet Countries in 1990–2020

M.N. Tolmachev<sup>а</sup>, A.P. Tsypin<sup>б</sup>

Financial University, Moscow, Russia

<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1068-1343>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1914-0719>

### ABSTRACT

The availability and quality of the labor force are considered as ones of the main aspects of labor market regulation, its parameters largely depend on the growth rate of the economy and the growth of people's well-being. The goal of the research is to identify the patterns of the labor market development of the post-Soviet countries based on the analysis of retrospective time series. These general scientific methods as historical and comparison, as well as statistical tools were used for that goal achievement. The application of a set of scientific methods to the main indicators of the labor market of post-Soviet countries revealed the following patterns: The huge increase in the number of people employed in the national economy which occurred before 1991, had been interrupted by the transformation of economies. As a result, a few Central Asian countries only were able to maintain the growth due to the high fertility and low mortality. Also, the unemployment rate showed low values at the initial stage of the development of the economic systems in the post-Soviet countries. In spite of that, in the 2000s its average value in the aggregate was significantly higher than

© Толмачев М.Н., Цыпин А.П., 2021

the global average, as well as due to the lack of decent work in some countries of the post-Soviet space, there was a significant emigration which indicates the need to revise the economic policies of these republics. The obtained results and methodological approaches will be useful to researchers in the field of the labor market in the countries of the post-Soviet space, as well as specialists of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation to formulate policies on the labor migration from the former Soviet republics.

**Keywords:** post-Soviet countries; labor force; employment in the economy; unemployment; labor; labor migration; trend; crises

**For citation:** Tolmachev M.N., Tsyпин A.P. Statistical analysis of labor market trends of post-soviet countries in 1990–2020. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*. 2021;8(6):58-67. (In Russ.). DOI: 10.26794/2408-9303-2021-8-6-58-67

## ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на стремительное развитие информационных технологий и их повсеместное внедрение в экономику, роль живого труда по-прежнему остается актуальной и востребованной. Тем не менее вызовы времени предъявляют к трудящимся новые требования — в результате во многих регионах мира возникает избыток рабочей силы и, как следствие, растет безработица. Также ее уровень значительно увеличивается и в развитых, и в развивающихся странах в период шоковых воздействий внутреннего и международного характера, как это случилось, в частности, в кризисные 1998 и 2008 гг. В этой связи считаем, что статистический анализ долгосрочных тенденций на рынке труда постсоветских стран является актуальной задачей, поскольку позволяет обнаружить схожие тенденции и выявить проблемы, характерные для некоторых из них.

Обращаясь к теоретико-методологическим разработкам по теме исследования, мы обнаружили среди открытых источников ряд научных публикаций, посвященных вопросам занятости и безработицы на территории бывших советских республик: так, G.R. Ayrapetyan [1] и P.A. Казарян [2] посвятили свои исследования проблемам Армении; A.A. Kazimov [3] и Л.В. Каширская [4] — рынку труда Азербайджана; ситуация в Беларуси обсуждалась Е.В. Богдановой [5], А.О. Васильченко [6], О.А. Паршутичем [7], А.А. Сидоровичем [8]; положение работников в Казахстане рассматривалось в работах S. Jumambayeva [9], S.A. Kaliyeva [10], A.V. Verdibekova [11]; избыточная численность работников и трудовая миграция Таджикистана нашла отражение в публикациях А.Д. Гадоева [12], С.М. Гоибназарзодовой [13], Т.Р. Ризокулова [14], М.Б. Сафаровой [15]; близость рынка труда Евросоюза и Украины рассматривались в работах таких ученых, как М. Olishevych [16], О. Zelenska [17], И.В. Аксенова [18], Е.В. Ксенова [19], Т.В. Чатченко [20]. Стоит отметить, что публикаций, в которых

одновременно рассматривалась бы ситуация на рынке труда всех 15 бывших республик, среди открытых источников авторам найти не удалось, что указывает на необходимость заполнения данного информационного пробела.

## МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В рамках данного раздела рассмотрены три блока, входящие в этап подготовки исследования:

- показатели, прямо или косвенно характеризующие рынок труда 15 стран, объединенных единым прошлым и на протяжении последних 30 лет развивающихся в одном направлении, а именно путем трансформации плановой экономики в рыночную. В нашем случае выбор объектов для формирования рабочей совокупности обусловлен несколькими причинами: во-первых, страны, попавшие в поле зрения, объединены историческим прошлым и имеют относительно равные начальные условия для перехода к рыночной экономике; во-вторых, сформированные экономические модели рассматриваемых стран проявляют одинаковые отклики на внешние шоковые воздействия, что свидетельствует об относительной конвергенции экономик; в-третьих, рынок труда Российской Федерации как основного регионального игрока является основным для стран ближайшего зарубежья;

- для формирования набора данных, на основе которых выявлены закономерности тридцатилетнего развития рынка труда и построены выводы, взяты показатели «численности рабочей силы» и «уровень безработных» Всемирного банка. Помимо этого, сведения о миграции (в том числе чистой миграции) получены с порталов национальных статистических служб постсоветских стран и Евростата (сведения по Латвии, Литве и Эстонии);

- с целью выявления закономерностей развития рынка труда в постсоветских странах использованы методы описательной статистики, а для

проведения межстранового сопоставления такие общенаучные методы, как сравнения и исторический. Помимо этого, некоторые методологические подходы проводимого исследования были заимствованы из ранее опубликованных работ [21–23].

Рабочую гипотезу исследования можно сформулировать следующим образом: проходя трансформационный период своего развития, экономика постсоветских стран выработала механизмы противодействия кризисам, а их рынки труда становятся все более похожим на рынки развитых стран.

Как было заявлено выше, выводы по результатам исследования построены на рассмотрении динамических временных рядов, охватывающих продолжительное время наблюдения: в нашем случае по 15 республикам СССР в полном объеме доступны лишь данные о численности рабочих и служащих начиная с 1940 г. (*табл. 1*).

Сведения, приведенные в *табл. 1*, наглядно показывают рост анализируемого показателя по всем республикам Советского Союза, что объясняется несколькими факторами: во-первых, значительный вклад в увеличение числа занятых внесло повышение численности населения Союза в результате естественных демографических процессов, а также улучшение качества жизни; во-вторых, положительные процессы в обществе привели к увеличению доли женщин в структуре занятых, особенно в среднеазиатских странах, в которых традиционно женщины не работали.

Значительных успехов в рассматриваемом временном периоде добились такие страны, как Молдова (рост занятых в 15 раз) и Армения (рост в 9 раз), что связано с низкой базой сравнения. Отметим, что, несмотря на бурный рост этого показателя, на большую часть республик приходилось незначительное количество работников, а их максимальный удельный вес во всем рассматриваемом временном интервале наблюдался в РСФСР (около 60% от общего количества всех рабочих и служащих СССР).

Переход к рыночным отношениям в начале 1990-х гг. породил новые процессы в экономике, что повлекло за собой соответствующие изменения на рынке труда постсоветских стран, а именно: увеличилась востребованность наиболее квалифицированных сотрудников; выросли заработные платы для профессионалов; произошло перераспределение работников между отраслями, регионами и странами (в том числе между бывшими республиками СССР). Изменения численности занятых

в рассматриваемой совокупности стран в период 1990–2020 гг. приведены в *табл. 2*.

Данные, приведенные в *табл. 2*, свидетельствуют, что после распада Советского Союза рост численности занятых в экономике рассматриваемых республик уже не наблюдается, а его увеличение за 30 прошедших лет не выглядит таким внушительным, как за советский период развития. Наибольшие успехи наблюдаются в среднеазиатских странах, что связано с ростом численности населения и, как следствие, выходом на рынок труда все большего количества работников.

Также стоит отметить, что, несмотря на незначительный прирост занятых в России (13% за рассматриваемый период), на ее долю все же приходится около 50% (это максимальный удельный вес) всех участников рынка труда постсоветских стран.

Сопоставление данных за период с 1990 по 2020 г. указывает на снижение количества занятых в таких странах, как Молдова, Латвия и Грузия. Если основной причиной уменьшения данного показателя в первых двух странах является отток работников в страны Евросоюза, то в последней — сокращение численности населения на 31,5% (1710 тыс. чел).

Развитие рыночных отношений в рассматриваемых странах одновременно стало причиной возникновения в них такого явления, как безработица (*табл. 3*). Хотя справедливости ради отметим, что, несмотря на расхожее мнение о 100%-ной занятости населения в СССР, безработица в те времена существовала, однако в виде «теневой» (или «скрытой»): некто числился на незначительной должности, но фактически не исполнял трудовых обязанностей.

Приведенные в *табл. 3* сведения наглядно отражают события, происходящие на рынке труда постсоветских стран. По инерции экономическая система в 1991 г. сохраняла относительное равновесие, и уровень безработицы был незначителен (меньше среднемирового значения, равного 4,8%); но уже в 2000 г. в результате рыночных преобразований ее средний уровень (по совокупности рассматриваемых стран равный 11,7%) превышал мировой показатель на 5,9 процентных пункта.

Отметим, что в Армении и Грузии наблюдается рост этого показателя, что связано с шоковым воздействием на их экономику кризисов 2008 и 2020 гг., а также с напряженной внутривнутриполитической обстановкой. Остальные страны (в том числе Россия) выравнивают ситуацию на внутренних рынках труда, что приводит значения показателя безработицы к среднемировым. Данная ситуация свидетель-

Таблица 1 / Table 1

**Среднегодовая численность рабочих и служащих по республикам СССР, тыс. чел. /  
Average annual number of workers and employees in the USSR republics, thousand people**

Республики / Republics	1940	1950	1960	1970	1980	1990	Темп роста 1990 г. к 1940 г. / Growth rate 1990 to 1940
СССР / USSR	31877	39976	62032	90186	112498	112936	3,5
Армянская ССР / Armenian SSR	142	234	427	838	1192	1283	9,0
Азербайджанская ССР / Azerbaijan SSR	456	568	748	1273	1802	2053	4,5
Белорусская ССР / Byelorussian SSR	1032	999	1887	3075	4046	4236	4,1
Эстонская ССР / Estonian SSR	179	289	453	613	700	626	3,5
Грузинская ССР / Georgian SSR	454	622	940	1490	1978	2091	4,6
Казахская ССР / Kazakh SSR	917	1465	2942	4692	6043	6476	7,1
Киргизская ССР / Kyrgyz SSR	165	249	434	780	1102	1253	7,6
Литовская ССР / Lithuanian SSR	187	338	674	1166	1461	1459	7,8
Латвийская ССР / Latvian SSR	264	442	725	1033	1202	1094	4,1
Молдавская ССР / Moldavian SSR	95	262	439	944	1511	1422	15
РСФСР / RSFSR	20625	26172	39505	54376	65612	63878	3,1
Таджикская ССР / Tajik SSR	139	174	320	586	927	1159	8,3
Туркменская ССР / Turkmen SSR	173	203	314	478	711	862	5,0
Украинская ССР / Ukrainian SSR	6173	6926	10659	16200	20042	19886	3,2
Узбекская ССР / Uzbek SSR	693	848	1565	2642	4169	5158	7,4

Источник / Source: составлено авторами на основе\* / composed by the authors based on \*.

Примечание / Note: \*Ежегодники «Народное хозяйство СССР». М.: Центральное статистическое управление; 1956–1990 гг. / The series of the yearbook "National Economy of the USSR", (1956–1990) in the Central Statistical Office.

ствует о формировании экономических систем, устойчивых к негативным внешним воздействиям.

Важной проблемой, на которую в рамках проведенного исследования обращено особое внимание, стала трудовая миграция, зародившаяся в 1990-х гг. Данные, характеризующие движение населения через границы постсоветских стран, приведены в табл. 4.

Миграционные потоки на постсоветском пространстве можно условно разделить на три части:

- во-первых, миграция в период с 1990-х до 2000-х гг. Она была связана с переселением по национальному и отчасти религиозному признаку, в результате чего из бывших советских республик в Россию прибыли высококвалифицированные специалисты, в результате чего некоторые сектора экономики в этих странах испытывали дефицит

в рабочей силе (к примеру, здравоохранение, образование, промышленность, строительство и т.д.);

- во-вторых, отток деятелей науки в страны запада (Евросоюз, США, Канаду и т.д.), что в итоге привело к некоторому упадку в сфере науки и инноваций;

- в-третьих, перманентное переселение в Россию низкоквалифицированных работников из стран Средней Азии, что позволяет «закрывать» вакантные низкооплачиваемые позиции, но в то же время повышает уровень преступности в РФ.

Данные по чистой миграции за последние десятилетия, приведенные в табл. 4, показывают значительный отток рабочей силы из Узбекистана, Армении и Латвии. Эта тенденция, порожденная избыточной численностью работников в этих странах и близостью емких рынков труда, в частности России

Таблица 2 / Table 2

Динамика численности рабочей силы постсоветских стран, тыс. чел. /  
Labor force dynamics of post-Soviet countries, thousand people

Страна / Country	1990	2000	2010	2015	2020	Темп роста (снижения) 2020 г. к 1990 г. / Growth (decline) rate 2020 to 1990
Республика Армения / Republic of Armenia	1283	1473	1451	1398	1176	0,92
Азербайджанская Республика / Republic of Azerbaijan	2053	3556	4512	4873	4882	2,38
Республика Беларусь / Republic of Belarus	4236	4763	4453	5114	4910	1,16
Эстонская Республика / Estonian Republic	626	672	694	686	699	1,12
Республика Грузия / Republic of Georgia	2091	2194	2087	2058	1892	0,90
Республика Казахстан / Republic of Kazakhstan	6476	7549	8848	9110	8778	1,36
Киргизская Республика / Kyrgyz Republic	1253	2067	2533	2562	2441	1,95
Литовская Республика / Republic of Lithuania	1459	1691	1552	1470	1465	1,00
Латвийская Республика / Latvian republic	1094	1091	1062	1011	983	0,90
Республика Молдова / Republic of Moldova	1422	1669	1219	1321	873	0,61
Российская Федерация / Russian Federation	63878	72750	76594	76288	71904	1,13
Республика Таджикистан / Republic of Tajikistan	1159	2349	3290	3283	2329	2,01
Туркменистан / Turkmenistan	862	1735	2162	2533	2361	2,74
Украина / Ukraine	19886	23685	23148	20930	19462	0,98
Республика Узбекистан / Republic of Uzbekistan	5158	9279	12320	14722	14451	2,80

Источник / Source: составлено авторами на основе сведений Всемирного банка. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TOTL.IN> (дата обращения: 18.08.2021) / compiled by the authors based on the World Bank information. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TOTL.IN> (accessed on 18.08.2021).

и Евросоюза, отчасти подтверждается значениями итогового показателя по России, которая приняла на свою территорию в совокупности 2,5 млн мигрантов.

### ВЫВОДЫ

До начала исследования была заявлена следующая рабочая гипотеза: проходя трансформационный период своего развития, экономика постсовет-

ских стран выработала механизмы противодействия кризисам, и рынок труда этих республик по своему характеру стал приближаться к рынкам развитых стран. Проведенное исследование подтвердило эту гипотезу, о чем свидетельствуют следующие положения:

- Численность занятых в народном хозяйстве СССР на протяжении временного интервала 1940–

Таблица 3 / Table 3

**Динамика численности безработных в постсоветских странах, % от рабочей силы /  
Dynamics of unemployment in post-Soviet countries, % of the labor force**

Страна / Country	1991	2000	2005	2010	2015	2020	Изменения в 2020 г. к 1991 г. / Changes in 2020 to 1991
Республика Армения / Republic of Armenia	1,6	11,1	10,3	19,0	18,3	20,2	18,6
Азербайджанская Республика / Republic of Azerbaijan	0,9	11,8	7,3	5,6	5,0	6,3	5,4
Республика Беларусь / Republic of Belarus	0,6	12,0	8,4	6,1	5,9	5,3	4,7
Эстонская Республика / Estonian Republic	1,5	13,4	8,0	16,7	6,2	6,5	5,0
Республика Грузия / Republic of Georgia	2,7	10,8	13,8	20,2	16,5	12,1	9,4
Республика Казахстан / Republic of Kazakhstan	0,9	12,8	8,1	5,8	4,9	6,1	5,2
Киргизская Республика / Kyrgyz Republic	1,0	7,5	8,1	8,6	7,6	7,9	6,9
Литовская Республика / Republic of Lithuania	1,1	15,9	8,3	17,8	9,1	8,4	7,3
Латвийская Республика / Latvian republic	2,7	14,2	10,0	19,5	9,9	8,2	5,5
Республика Молдова / Republic of Moldova	1,9	8,5	7,3	7,5	3,7	4,7	2,8
Российская Федерация / Russian Federation	5,1	10,6	7,1	7,4	5,6	5,7	0,6
Республика Таджикистан / Republic of Tajikistan	1,9	15,0	12,9	10,9	7,5	7,5	5,6
Туркменистан / Turkmenistan	1,4	11,7	7,3	4,0	3,9	4,4	3,0
Украина / Ukraine	1,9	11,7	7,2	8,1	9,1	9,5	7,6
Республика Узбекистан / Republic of Uzbekistan	1,9	12,1	6,8	5,4	5,2	6,0	4,1

Источник / Source: составлена авторами на основе сведений Всемирного банка. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS> (дата обращения: 18.08.2021) / compiled by the authors based on the World Bank information. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS> (accessed on 18.08.2021).

1990 гг. неуклонно росла, что связано с появлением на рынке труда все большего числа новых работников (следствие демографических процессов), а также вовлечением в трудовую деятельность женщин (следствие социальных процессов в обществе). После распада Советского Союза большинству его бывших республик не удалось удержать прежний темп роста (за исключением ряда среднеазиатских

стран, где наблюдалась высокая рождаемость в интервале с 1991 по 2020 г.).

- В начале 1990-х гг. в постсоветских странах наблюдался низкий показатель безработицы, не превышающий общемирового значения; с развитием новых экономических институтов он достиг мирового уровня, а в ряде стран (Армении и Грузии) значительно превысил его, что указывает на

Таблица 4 / Table 4

Динамика чистых международных миграционных потоков в постсоветских странах, млн человек /  
Dynamics of the net international migration to the post-Soviet countries, millions of people

Страна / Country	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого / Total
Республика Армения / Republic of Armenia	-37,3	-28,5	-9,4	-24,4	-21,8	-25,9	-24,8	-24,0	-18,3	-15,4	-229,8
Азербайджанская Республика / Republic of Azerbaijan	1,4	1,7	2,0	2,3	1,1	1,1	1,5	1,2	1,6	0,4	14,3
Республика Беларусь / Republic of Belarus	10,3	9,9	9,3	11,6	15,7	18,5	7,9	3,9	9,4	13,9	110,4
Эстонская Республика / Estonian Republic	-2,5	-2,5	-3,7	-2,6	-0,7	2,4	1,0	5,3	7,1	5,5	9,2
Республика Грузия / Republic of Georgia	-30,4	-36,0	-21,5	-2,6	-6,5	-3,4	-8,1	-2,2	-10,8	-8,2	-129,8
Республика Казахстан / Republic of Kazakhstan	15,5	5,1	-1,4	-0,3	-12,2	-13,5	-21,1	-22,1	-29,1	-33,0	-112,1
Киргизская Республика / Kyrgyz Republic	-50,6	-39,4	-7,5	-7,2	-7,8	-4,2	-4,0	-3,9	-5,4	-6,2	-136,1
Литовская Республика / Republic of Lithuania	-77,9	-38,2	-21,3	-16,8	-12,3	-22,4	-30,2	-27,6	-3,3	10,8	-239,1
Латвийская Республика / Latvian republic	-35,6	-20,1	-11,9	-14,3	-8,7	-10,6	-12,2	-7,8	-4,9	-3,4	-129,4
Республика Молдова / Republic of Moldova	-2,2	-1,2	0,0	0,8	1,8	2,0	1,6	1,6	2,0	1,2	7,5
Российская Федерация / Russian Federation	158,1	319,8	294,9	295,9	280,3	245,4	261,9	211,9	124,9	285,1	2478,1
Республика Таджикистан / Republic of Tajikistan	-6,5	-6,2	-5,1	-4,0	-5,7	-4,8	-4,3	-3,7	-3,0	-13,6	-56,9
Туркменистан / Turkmenistan	н.с. / nd										
Украина / Ukraine	16,1	17,1	61,8	31,9	21,1	9,3	7,8	8,1	15,1	18,2	206,6
Республика Узбекистан / Republic of Uzbekistan	-44,1	-47,6	-41,0	-34,6	-38,6	-29,3	-26,2	-18,6	-14,7	-10,7	-305,3

Источник / Source: составлено авторами на основе сведений официальных национальных статистических служб и агентств постсоветских стран (дата обращения: 18.08.2021) / compiled by the authors based on the information of official national statistical services and agencies of the post-Soviet countries (accessed on 18.08.2021).

избыточное количество рабочей силы и высокую вероятность трудовой миграции населения из этих республик.

- В последнее десятилетие предсказуемо высок отток трудоспособных граждан (особенно в возрасте до 25 лет) из тех стран:

- где наблюдается их переизбыток;
- со слабой экономикой;
- с политическими проблемами.

На этот процесс также влияет наличие близкого емкого рынка труда (в государствах Евросоюза и Российской Федерации).

- Положение РФ относительно других постсоветских стран по трем рассматриваемым показате-

лям можно охарактеризовать как доминирующее: являясь одной из крупнейших экономик в регионе, Россия обладает многочисленной рабочей силой, но при этом вовлекает в экономическую деятельность трудовых мигрантов из среднеазиатских стран.

- Некоторые республики (в частности Армения и Грузия), на протяжении всего рассматриваемого периода отличающиеся высоким уровнем безработицы и значительным оттоком населения и испытывающие воздействие мировых кризисов, еще не сформировали экономическую систему, способную предоставить всем гражданам достойно оплачиваемые рабочие места, а потому миграция трудоспо-

собного населения из этих стран, как в государства Евросоюза, так и в РФ, может нарастать.

Теоретико-методологические подходы, использованные в проведенном исследовании, а также его практические наработки могут быть полезны

тем, кто изучает рынок труда стран постсоветского пространства, а также специалистам Министерства труда и социальной защиты РФ при формировании политики в области трудовой миграции из стран, входивших в состав Советского Союза.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 20-010-00681.

## ACKNOWLEDGMENTS

The research was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) in the framework of the scientific project No. 20-010-00681.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ayrapetyan G. R. Labour market developments and economic growth in the Republic of Armenia. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика*. 2019;46;(3):467–473.
2. Казарян Р.А. Рынок труда и безработица в Республике Армения. *Регион и мир*. 2020;11;(1):138–142.
3. Kazimov A. A. Problems of institutional regulations of labour market and staff training in the education system of Azerbaijan. *Экономика и предпринимательство*. 2021;1(126):494–497.
4. Каширская Л.В., Ситнов А.А., Шамашева К.О. Прогноз развития рынка труда в Азербайджане. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2018;(6):283–288.
5. Богданова Е.В., Ходунова Е.С., Сосиновская И.В. Трудовая эмиграция на рынке труда Республики Беларусь в условиях устойчивого развития экономики. *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки*. 2019;(13):70–76.
6. Васильченко А.О., Гречишкина Е.А. Рынок труда и проблема занятости в Республике Беларусь. *Современные аспекты экономики*. 2019;6(262):44–48.
7. Паршутич О.А., Шпак Я.О. Пути решения проблем занятости и безработицы на рынке труда в Республике Беларусь. *Интернаука*. 2019;19–3(101):65–66.
8. Сидорович А.А. Миграция как фактор трансформации региональных рынков труда Беларуси. *Весці БДПУ. Серія 3. Фізика. Матэматыка. Інфарматыка. Біялогія. Геаграфія*. 2020;1(103):69–76.
9. Jumambayev S. Vaimukhanova S., Dosmbek A. The ratio of the growth rate of labor productivity and wages as an important characteristic of the modernized labor market in Kazakhstan. *Статистика, учет и аудит*. 2020;2(77):72–76.
10. Kaliyeva S. A., Buitek E. K., Meldakhanova M. K. Analysis of the youth labor market in the Republic of Kazakhstan in the context of global challenges. *Экономика: стратегия и практика*. 2020;15(4):81–88.
11. Berdibekov A. B., Kaigorodtsev A. A., Bordiyanu I. V., Christian H. Brauweiler The labor market of the Republic of Kazakhstan in the context of global challenges. *Bulletin of Karaganda University. Economy Series*. 2020;100(4):15–23.
12. Гадоев А.Д. Структурные изменения рынка труда в условиях мобильности трудовых ресурсов (мобильности в Республике Таджикистан). *Вестник Технологического университета Таджикистана*. 2020;1(40):88–100.
13. Гоибназарзода С.М. Глобализация и тенденции мобильности рынка труда в Республике Таджикистан. *Государственное управление*. 2021;1(50):15–25.
14. Ризокулов Т.Р., Акрамов Ш.Ю., Акрамов Ф.Ш. Влияние трудовой эмиграции на национальный рынок труда Таджикистана. *Наука. Культура. Общество*. 2018;(4):106–114.
15. Сафарова М.Б. Внешняя трудовая миграция в системе трёхкомпонентного рынка труда Республики Таджикистан. *Экономика Таджикистана*. 2019;(2):126–130.
16. Oliskevych M., Tokarchuk V. Dynamic modelling of nonlinearities in the behaviour of labour market indicators in Ukraine and Poland. *Економічний часопис — XXI*. 2018;169(1–2):35–39.

17. Zelenska O., Alieshuhina N., Krasnianska Yu. Labor market and external labor migrations in Ukraine. *Проблемы и перспективы экономики и управления*. 2017;4(12):76–82.
18. Аксенова И. В. Статистическое оценивание давления на рынке труда Украины. *Проблемы экономики (Харьков)*. 2019;4(42):33–40.
19. Ксенова Е. В., Колесник М. А. Основные проблемы современного рынка труда Украины. *Территория науки*. 2017;(1):121–127.
20. Чатченко Т. В., Давыдова И. А. Рынок труда в Украине: современное состояние и перспективы развития. *Бизнес информ*. 2019;7(498):170–175.
21. Цыпин А. П., Шайлиева М. М., Сорокин А. С., Хмелев И. Б. Ретроспективный статистический анализ рынка труда на постсоветском пространстве. *Вестник евразийской науки*. 2019;11(6):57.
22. Petrov A., Tolmachev M., Shlychov D., Basova M., Turishchev, T. Analysis of current trends of employment diversification at the international level. *Case study of pharmacy industry Systematic Reviews in Pharmacy*. 2020;11(12):1383–1390.
23. Firsova A. A., Tsypin A. P. Assessment of structural changes in the spatial innovative development of Russian region. *Journal of Physics: Conference Seriesthis*. 2021;1784(1):012011.

### REFERENCES

1. Ayrapetyan G. R. Labor market developments and economic growth in the Republic of Armenia. Scientific statements of Belgorod State University. Series: *Economics. Computer science*. 2019;46(3):467–473.
2. Kazaryan R. A. Labor market and unemployment in the Republic of Armenia. *Region and peace*. 2020;11(1):138–142. (In Russ.).
3. Kazimov A. A. Problems of institutional regulations of labor market and staff training in the education system of Azerbaijan. *Economics and entrepreneurship*. 2021;1(126):494–497.
4. Kashirskaya L. V., Sitnov A. A., Shamashveva K. O. Forecast of labor market development in Azerbaijan. *Problems of economics and legal practice*. 2018;(6):283–288. (In Russ.).
5. Bogdanova E. V., Khodunova E. S., Sosinovskaya I. V. Labor emigration to the labor market of the Republic of Belarus in the conditions of sustainable economic development. *Bulletin of Polotsk State University. Series D. Economic and legal sciences*. 2019;(13):70–76. (In Russ.).
6. Vasilchenko A. O., Grechishkina E. A. Labor market and employment problem in the Republic of Belarus. *Modern aspects of the economy*. 2019;6(262):44–48. (In Russ.).
7. Parshutich O. A., Shpak Y. O. Ways to solve the problems of employment and unemployment in the labor market in the Republic of Belarus. *Internauka*. 2019;19–3(101):65–66. (In Russ.).
8. Sidorovich A. A. Migration as a factor in the transformation of regional labor markets in Belarus. *Wesci BDPU. Seryya 3. Physics. Mathematics. Informatics. Biology. Geography*. 2020(1(103):69–76. (In Russ.).
9. Jumambayev S. Baimukhanova S., Dosmbek A. The ratio of the growth rate of labor productivity and wages as an important characteristic of the modernized labor market in Kazakhstan. *Statistics, accounting and auditing*. 2020;2(77):72–76.
10. Kaliyeva S. A., Buitek E. K., Meldakhanova M. K. Analysis of the youth labor market in the Republic of Kazakhstan in the context of global challenges. *Economics: Strategy and practice*. 2020;15(4):81–88.
11. Berdibekov A. B., Kaigorodtsev A. A., Bordiyanu I. V., Christian H. Brauweiler. The labor market of the Republic of Kazakhstan in the context of global challenges. *Bulletin of Karaganda University. Economy Series*. 2020;100(4):15–23.
12. Gadoev A. D. Structural changes in the labor market in the conditions of labor mobility (mobility in the Republic of Tajikistan). *Bulletin of the University of Technology of Tajikistan*. 2020;1(40):88–100. (In Russ.).
13. Goibnazarzoda S. M. Globalization and labor market mobility trends in the Republic of Tajikistan. *Public administration*. 2021;1(50):15–25. (In Russ.).
14. Rizokulov T. R., Akramov Sh. Yu., Akramov F. Sh. Influence of labor emigration on the national labor market of Tajikistan. *Science. Culture. Society*. 2018;(4):106–114. (In Russ.).
15. Safarova M. B. External labor migration in the system of the three-component labor market of the Republic of Tajikistan. *The economy of Tajikistan*. 2019;(2):126–130. (In Russ.).

16. Oliskevych M., Tokarchuk V. Dynamic modelling of nonlinearities in the behaviour of labour market indicators in Ukraine and Poland. *Economic Chapopis* — XXI. 2018;169(1–2):35–39.
17. Zelenska O., Alieshuhina N., Krasnianska Yu. Labor market and external labor migrations in Ukraine. *Economic and governance challenges and prospects*. 2017;4(12):76–82. (In Russ.).
18. Aksionova I.B. Statistical assessment of labour market pressures in Ukraine. *Economic problems (Kharkov)*. 2019;4(42):33–40. (In Russ.).
19. Ksenova E. V., Kolesnik M. A. The main problems of the modern labor market of Ukraine. *The territory of science*. 2017;(1):121–127. (In Russ.).
20. Chatchenko T. V., Davydova I. A. Labor market in Ukraine: Current state and development prospects. *Business inform*. 2019;7(498):170–175. (In Russ.).
21. Tsy-pin A. P., Shailieva M. M., Sorokin A. S., Khmelev I. B. Retrospective statistical analysis of the labor market in the post-Soviet space. *Bulletin of Eurasian Science*. 2019;11(6):57. (In Russ.).
22. Petrov A., Tolmachev M., Shlychov D., Basova M., Turishchev T. Analysis of current trends of employment diversification at the international level. *Case study of pharmacy industry Systematic Reviews in Pharmacy*. 2020;11(12):1383–1390.
23. Firsova A. A., Tsy-pin A. P. Assessment of structural changes in the spatial innovative development of Russian region. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021;1784(1):012011.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Михаил Николаевич Толмачев** — доктор экономических наук, доцент, профессор Департамента бизнес-аналитики, Финансовый университет, Москва, Россия  
mntolmachev@fa.ru

**Александр Павлович Цыпин** — кандидат экономических наук, доцент, доцент Департамента бизнес-аналитики, Финансовый университет, Москва, Россия  
aptsy-pin@fa.ru

### ABOUT THE AUTHORS

**Mikhail N. Tolmachev** — Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of Department of business analytics, faculty of taxes, audit and business analysis, Financial University, Moscow, Russia  
mntolmachev@fa.ru

**Aleksandr P. Tsy-pin** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of Department of business analytics, faculty of taxes, audit and business analysis, Financial University, Moscow, Russia  
aptsy-pin@fa.ru

*Статья поступила в редакцию 05.09.2021; после рецензирования 08.10.2021; принята к публикации 06.12.2021.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was submitted on 05.09.2021; revised on 08.10.2021 and accepted for publication on 06.12.2021.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*