

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-1-94-102
УДК 336(045)
JEL E5

Анализ волатильности денежных потоков в сфере трудовых отношений для мониторинга устойчивости экономики России

А.В. Ларионов^а, Г.Л. Подвойский^б

^а МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия, Финансовый университет, Москва, Россия;

^б Институт экономики РАН, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Целью данного исследования является оценка применимости данных платежной системы Банка России для оперативного мониторинга состояния трудовых отношений. С учетом роста прекаризации изменение динамики трудовых отношений рассматривается как оперативный индикатор наступления потенциальных экономических кризисов. Применяя данные платежной системы Банка России, можно использовать информацию о волатильности денежных потоков в сфере трудовых отношений для определения состояния экономики. Также в статье на основе правила трех сигм раскрывается методический подход к определению критических значений рассматриваемого показателя. Кроме того, в исследовании определяется зависимость между возникновением нестандартных практик взаимодействия экономических субъектов на рынке труда и значениями денежного потока в сфере трудовых отношений.

Ключевые слова: трудовые отношения; критические значения; волатильность денежных потоков; прекаризация; условия труда; дистанционная занятость; платежная система Банка России; экономическая безопасность

Для цитирования: Ларионов А.В., Подвойский Г.Л. Анализ волатильности денежных потоков в сфере трудовых отношений для мониторинга устойчивости экономики России. *Мир новой экономики*. 2023;17(1):94-102. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-1-94-102

ORIGINAL PAPER

Analysis of the Volatility of Cash Flows in the Field of Labor Relations for Monitoring the Sustainability of the Russian Economy

A.V. Larionov^a, G.L. Podvoysky^b

^a Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, Financial University, Moscow, Russia;

^b Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

ABSTRACT

The aim of this research paper is to assess the applicability of the payment system data provided by the Bank of Russia for a prompt monitoring of the labor relations situation. Considering the growth of precarization, the change in the dynamics of labor relations is considered in the article as an operational indicator of the onset of potential economic crises. Taking the Bank of Russia payment system data as a basis, it is possible to use the volatility of cash flows information in the field of labor relations to determine the state of the economy. A methodological approach to determining critical values of this indicator by applying the three-sigma rule is also given in the article. In addition, the research paper investigates the relationship between the emergence of non-standard practices of interaction between economic actors in the labor market and values of the cash flow in the field of labor relations.

Keywords: labor relations; critical values; volatility of cash flows; precarization; working conditions; remote employment; Bank of Russia payment system; economic security

For citation: Larionova A.V., Podvoysky G.L. Analysis of the volatility of cash flows in the field of labor relations for monitoring the sustainability of the Russian economy. *The World of New Economy*. 2023;17(1):94-102. DOI: 10.26794/2220-6469-2023-17-1-94-102

© Ларионов А.В., Подвойский Г.Л., 2023



ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Указом Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», ключевым национальным интересом является «сбережение народа России, развитие человеческого потенциала, повышение качества жизни и благосостояния граждан». Для достижения поставленной цели необходимо создать систему индикаторов, позволяющих осуществлять оперативный мониторинг состояния экономики и, как следствие, применять оперативные инструменты воздействия¹. Примером инструмента оперативного воздействия на рынке труда, применяемого в период пандемии COVID-19, может служить предоставление работодателям субсидий для трудоустройства безработных².

Реализация оперативного мониторинга требует наличия высокочастотных данных, доступных, в частности, в платежных системах.

Платежная система Банка России (далее — ПС БР) получает информацию о денежных потоках в режиме реального времени. Существенным преимуществом использования данных ПС БР является отсутствие негативного эффекта асимметрии информации и морального риска [1]. Банк России имеет возможность фиксировать факт совершения платежа без запроса соответствующей информации у участников ПС БР. Очевидно, что денежные потоки оперативно реагируют на изменения направленности действий экономических субъектов, благодаря чему информация об их волатильности может быть использована для идентификации возможных кризисных явлений на ранней стадии [2]. Вместе с тем денежные потоки неоднородны, и в производственной сфере они будут подвержены меньшим изменениям, чем на финансовых рынках — из-за существования спекулятивных операций. Последнее определяет необходимость оценки применимости денежных потоков в различных сферах для реализации оперативного мониторинга. Перспективным направлением является анализ денежных потоков в сфере трудоустройства и подбора персонала (далее — денежный поток в сфере трудовых отношений).

Сфера трудовых отношений зависит от сложившихся трендов в экономике. Изменение институциональной среды и возможность работать дистанци-

онно приводят к усилению эффекта прекаризации [3]³, которая предполагает возникновение нестабильной занятости и размера получаемых доходов, а также вероятность изменения сферы трудовой деятельности [4]. Именно поэтому состояние рынка труда тесно связано с экономическим циклом [5]. Снижение защищенности работника и ограничение периодов трудовых договоров приводят к увеличению риска потери работы, что обуславливает рост волатильности денежного потока в сфере трудовых отношений. Достижение им критических значений выступает индикатором кризисных явлений на рынке труда.

ДИНАМИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИИ

Повышение мобильности трудовых потоков связано с возникновением эффекта прекаризации, который возможно оценить посредством анализа различных статистических показателей. Вместе с тем сами работники не заинтересованы в нестабильных трудовых отношениях, ведущих к снижению возможности планирования доходов и понижению уровня социальной защищенности, ведь после окончания сроков реализации проекта им приходится искать новое место работы, чтобы восстановить прежний уровень дохода. Последнее способствует появлению различных цифровых платформ, таких, как Talent Cloud в Канаде⁴. Данный процесс, очевидно, сопровождается ростом волатильности денежного потока в сфере трудовых отношений.

Степень развития данного процесса зависит от сложившейся ситуации на рынке труда. Уровень прекаризации трудовых отношений возможно оценить посредством анализа нормативного правового регулирования. Всего можно выделить несколько этапов развития регулирования трудовых отношений в России, включая период РСФСР/СССР; переход от законодательства СССР к современной системе регулирования трудовых отношений; модернизацию трудового законодательства в кризисные периоды. Анализ направленности правового регулирования с момента создания РСФСР целесообразно провести с позиции преемственности современного законодательства Российской Федерации в сфере трудовых отношений от трудового законодательства XX в.

¹ Methodology Weekly activity index. URL: <https://www.bundesbank.de/en/statistics/economic-activity-and-prices/weekly-activity-index/methodology-833982#tar-2>

² URL: <http://duma.gov.ru/news/51043/>

³ «Прекаризация занятости — нестабильная занятость, отсутствие гарантий занятости, связанных с защитой от самовольных увольнений, регулированием процесса найма и увольнения».

⁴ URL: <https://talent.canada.ca/en/talent-cloud/>

Этап 1. Регулирование трудовых отношений в период РСФСР/СССР

Значительное развитие трудовое законодательство получило в период РСФСР/СССР, когда были введены единые подходы к унификации системы трудового регулирования. Кодекс законов о труде (далее — КЗоТ), принятый в 1918 г.,⁵ устанавливал требования к организации труда в новых условиях. В частности, была установлена всеобщая трудовая повинность и право на осуществление трудовой деятельности с 16 до 50 лет. Труд становился обязанностью физического лица. Для государства обеспечение трудоустройства граждан было в приоритете.

КЗоТ РСФСР 1922 г.⁶ сохранил основные подходы к трудовой повинности, но в нем были скорректированы возрастные группы. Трудовая повинность возлагалась на лиц старше 18 лет и моложе 40 лет — для женщин и 45 — для мужчин. Были детализированы правила трудового взаимодействия работника и работодателя. В частности, в трудовом договоре прописывалось вознаграждение за труд, а при определении размера оплаты труда учитывалась сложность работы. КЗоТ 1922 г. повысил гарантии работника, в том числе, за счет предоставления права расторжения трудового договора по собственному желанию.

КЗоТ РСФСР 1971 г.⁷ усложнил процесс расторжения трудового договора, в частности сроки предварительного расторжения были увеличены с семи дней до двух месяцев. Вместе с тем в трудовое законодательство были включены аспекты, связанные с особыми условиями труда для лиц, совмещающих работу и учебу. Была увеличена ответственность за нарушение трудового законодательства.

Таким образом, в РСФСР была заложена развитая система регулирования трудовых отношений, которая характеризовалась защищенностью интересов работников, благодаря чему нестабильность на рынке труда была минимальной. Эффект прекаризации отсутствовал.

Этап 2. Переход от законодательства СССР к современной системе регулирования трудовых отношений

⁵ Кодекс законов о труде 1918 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901889837>

⁶ Постановление ВЦИК от 09.11.1922 «О введении в действие Кодекса Законов о Труде Р.С.Ф.С.Р. изд. 1922 г. (вместе с «Кодексом Законов о Труде Р.С.Ф.С.Р.»). URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=3889#nRAeMYTM76Xj44hx>

⁷ Закон РСФСР от 09.12.1971 «Об утверждении Кодекса законов о труде РСФСР» (вместе с Кодексом). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1035/

Трудовое законодательство Российской Федерации до 2001 г. применяло положения, заложенные в КЗоТ РСФСР. Отличительной особенностью нового трудового законодательства была отмена трудовой повинности. Из-за того, что в нем было прописано право на труд (а не обязанность), увеличилась мобильность трудовых потоков за счет больших возможностей работодателя и работника в сфере изменения условий трудового взаимодействия. Вместе с тем в современной редакции Трудового кодекса Российской Федерации в главе 21 определены особенности труда отдельных групп работников, например для тех, кто трудится не вахтовых и сезонных работах. Данные условия направлены на адресную поддержку занятости граждан определенных категорий.

Таким образом, после распада СССР в России увеличилась прекаризация трудовых отношений. Граждане не обязаны трудиться, но у них есть право на труд, которое можно реализовать по собственному желанию. Последнее влияет на рост мобильности трудовых потоков и, как следствие, на увеличение волатильности денежных потоков в сфере трудовых отношений.

Этап 3. Модернизация трудового законодательства в кризисные периоды

Пандемия COVID-19 обусловила запрос общества на регулирование рынка труда в кризисные периоды. В частности, широкое распространение получила практика дистанционной работы, введенная в систему правового регулирования в 2013 г. Решение проблем в сфере регулирования дистанционной работы было обеспечено за счет введения дополнительных соглашений к трудовым договорам. В период пандемии были расширены полномочия работодателя в части предоставления возможности перевода работника на дистанционную работу и обеспечения его всем необходимым для осуществления трудовой деятельности [6].

Таким образом, сфера регулирования труда стала более адаптивной к кризисным явлениям. В этой связи представляется актуальной разработка оперативного индикатора состояния экономики, учитывающего изменение трудовых отношений посредством анализа денежных потоков.

ОПИСАНИЕ ДАННЫХ И МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ

Для оперативного мониторинга трудовых отношений с целью обеспечения экономической безопасности целесообразно использовать данные ПС БР. Банк России как оператор ПС БР обладает доступом к высокочастотным данным об объеме денежных

потоков по различным отраслям, осуществляя их группировку в соответствии с кодами ОКВЭД, утвержденными приказом Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст. Для оперативного мониторинга целесообразно анализировать денежный поток в сфере трудоустройства и подбора персонала. Данная деятельность предполагает учет операций, связанных с ведением списка вакансий, анализом поступающих обращений и оказанием помощи в подборе заявок с целью восполнения трудовых ресурсов. Увеличение размера данного денежного потока отражает факт увеличения спроса граждан и компаний на услуги по поиску работы/работников.

В кризисные периоды возникает потребность в поиске новых мест работы, а также повышается мобильность трудовых потоков. Последнее выражается в увеличении пиковых нагрузок на кадровые агентства по подбору персонала и соответствующем росте денежных потоков. Таким образом, информация о денежных потоках в ПС БР позволит идентифицировать факт возникновения нестандартных практик взаимодействия, позволяющих предсказать высокую вероятность наступления кризиса в российской экономике. Рост волатильности денежных потоков может быть связан как с институциональными, так и с поведенческими факторами. Оперативные инструменты воздействия должны применяться, прежде всего, для нейтрализации источников роста волатильности, связанных с поведенческим фактором.

Для оценки волатильности денежного потока рассмотрим период с 30 марта — 3 апреля 2020 по 26–30 сентября 2022 г. и «изменения сезонно сглаженных данных среднего дневного значения входящего финансового потока за неделю по классам ОКВЭД2 для страны в целом, в % от среднего дневного уровня входящего финансового потока за 2019 год»⁸. Среднее значение за рассматриваемый период составило 0,0026.

Для определения критических значений денежного потока в сфере трудовых отношений применяется правило трех сигм, предполагающее оценку средних значений и стандартных отклонений [7]. Критические значения показателя будут рассчитаны посредством сложения и вычитания двух стандартных отклонений. Выпадающие значения (выше диапазона) будут отражать факт возникновения турбулентного денежного потока, характерного для панических действий экономических субъектов. Необходимо отметить, что оценка средних и стандартных отклонений была проведена отдельно по каждому году (табл. 1). Сред-

ние значения рассматриваемого денежного потока демонстрируют наличие существенных различий в динамике его движения.

Разбивка по годам связана с тем, что трудовые отношения в 2020 и 2022 гг. очевидно отличались, благодаря чему невозможно применять единый диапазон критических значений на всем временном периоде. Точный диапазон сохранения структурных условий возможно рассчитать посредством применения фрактального анализа. Объединение всего денежного потока в один временной ряд не позволит учесть влияние внешней среды, к примеру, пандемии COVID-19. Именно поэтому диапазон рассчитанных критических значений целесообразно сохранять на определенном временном промежутке.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Проведенный анализ динамики денежного потока в сфере трудовых отношений позволил выделить критические значения, отклонение от которых отражает факт возникновения нестандартных ситуаций на рынке труда (рис. 1). Необходимо отметить, что рассматриваемый период является кризисным из-за пандемии COVID-19, однако сравнение происходит с 2019 г., который, в свою очередь, является «устойчивым».

Анализ динамики изменения диапазона критических значений говорит об ее увеличении в течение рассматриваемого периода, что, вероятно, связано с повышением спроса граждан на поиск новых мест работы. При этом для верхних значений рассматриваемого показателя характерен более быстрый рост по сравнению с нижним диапазоном критических значений (рис. 2).

Применяя данную информацию, можно установить диапазон критических значений для последующих периодов. Значения R_2 для построенных линий тренда составили 0,826 для верхнего критического уровня и 0,4664 — для нижнего.

Посредством построения линии тренда возможно спрогнозировать дальнейшие направления его изменения⁹. В рассматриваемом примере прогноз линии тренда был составлен до конца 2022 г. (табл. 2).

Для прогнозируемых линий тренда в интересах национальной безопасности определяются средние значения нижней и верхней границы [8].

⁸ URL: <https://www.cbr.ru/analytics/finflows/>

⁹ С учетом того, что построение линий тренда осуществляется для критических значений, а не для рассматриваемого временного ряда, указанные значения R_2 являются приемлемыми.

Таблица 1 / Table 1

Диапазоны критических значений денежного потока «трудоустройство и подбор персонала» / Ranges of critical values of the cash flow „employment and recruitment“

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Среднее значение	-0,061	-0,006	0,08
Стандартное отклонение	0,098	0,137	0,12
Среднее плюс два стандартных отклонения	0,135	0,269	0,321
Среднее минус два стандартных отклонения	-0,258	-0,280	-0,16

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

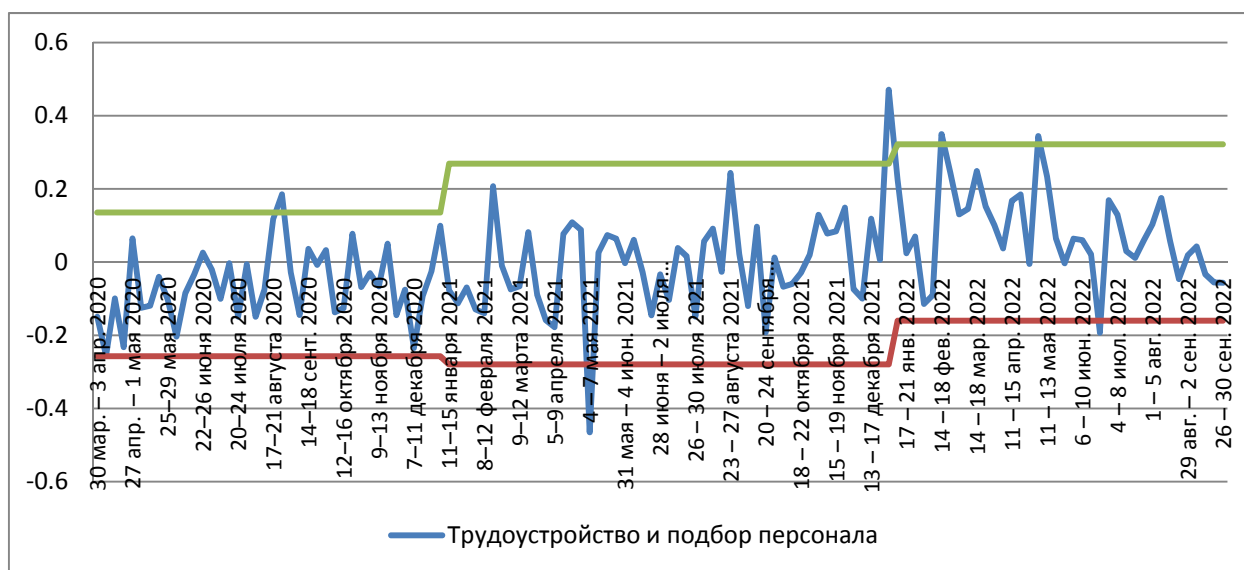


Рис. 1 / Fig 1. Критические значения для денежного потока «трудоустройство и подбор персонала» / Critical values for cash flow “employment and recruitment”

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Для идентификации нестандартных практик взаимодействия экономических субъектов на рынке труда до конца 2022 г. необходимо учитывать следующие моменты:

- Если значения денежного потока в сфере трудовых отношений попадают в диапазон от -0,176 до 0,3682 включительно, то это характерно для периода стандартных практик взаимодействия экономических субъектов. Процесс взаимодействия субъектов является нормальным.

- Если значения денежного потока попадают в диапазон от 0,3682 и до -0,176, то можно говорить о возникновении нестандартных практик взаимодействия экономических субъектов. На рынке труда наблюдается повышение мобильности трудовых ресурсов, что выражается в росте волатильности рассматриваемого денежного потока.

В случае возникновения нестандартных практик взаимодействия усиливается вероятность нарушения устойчивости функционирования национальной экономики. С учетом важности обеспечения стабильной занятости в кризисные периоды целесообразно применять механизмы воздействия, нацеленные на стабилизацию экономической ситуации посредством применения оперативных мер воздействия. Необходима детальная проработка вопросов, связанных как с организацией оперативного мониторинга, так и с реализацией необходимых инструментов государственного воздействия.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведенные расчеты демонстрируют возможность применения информации о денежных потоках в сфере трудовых отношений для мониторинга оперативного состояния экономики. Вместе с тем необ-

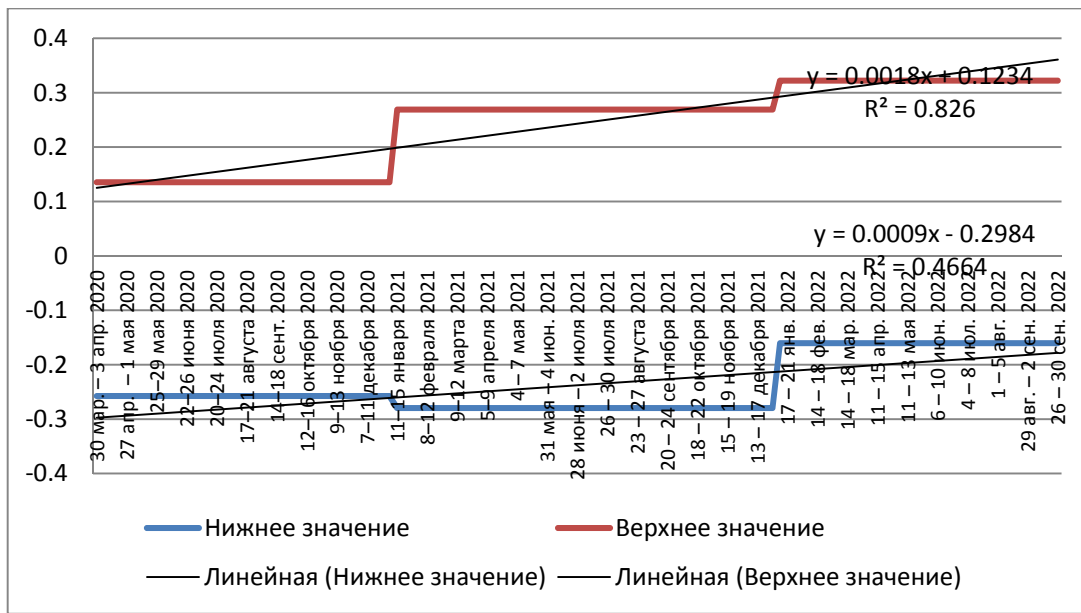


Рис. 2 / Fig 2. Оценка диапазона критических значений показателя денежного потока «трудоустройство и подбор персонала» / Assessment of the range of critical values of the cash flow indicator “employment and recruitment”

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Таблица 2 / Table 2

Прогнозирование значений будущих периодов / Forecast of values for future periods

Период	Нижние значения	Верхние значения
3–7 октября 2022	-0,1814	0,3574
10–14 октября 2022	-0,1805	0,3592
17–21 октября 2022	-0,1796	0,361
24–28 октября 2022	-0,1787	0,3628
31–2 ноября 2022	-0,1778	0,3646
7–11 ноября 2022	-0,1769	0,3664
14–18 ноября 2022	-0,176	0,3682
21–25 ноября 2022	-0,1751	0,37
28 ноября – 2 декабря 2022	-0,1742	0,3718
5–9 декабря 2022	-0,1733	0,3736
12–16 декабря 2022	-0,1724	0,3754
19–23 декабря 2022	-0,1715	0,3772
26–30 декабря 2022	-0,1706	0,379
Среднее за рассматриваемый период	-0,176	0,3682

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

ходимо принимать во внимание ряд практических аспектов (табл. 3).

Учет иных сфер экономики. В настоящем исследовании сделан акцент на учет динамики денежных потоков в сфере трудовых отношений. Вместе с тем

анализ устойчивости экономики предполагает также мониторинг состояния производственных и финансовых отношений. В частности, при его проведении возможно анализировать ежемесячные данные о денежных потоках в системно значимых организациях [9].

Таблица 3 / Table 3

Практические аспекты развития подхода к оперативной оценке состояния экономики / Practical aspects of the development of an approach to the operational assessment of the state of the economy

Направления	Характеристика
Учет иных сфер экономики	Оценка оперативного состояния экономики возможна посредством анализа дополнительных показателей, основанных, в том числе, на учете пассажиропотока, объема потребляемой электроэнергии и т.д. Применение системы оперативных показателей позволит создать комплексный индекс оперативного состояния экономики
Формирование набора субъектов	Банк России, применяя данные ПС БР, может выбирать целевые группы субъектов, которые выступают объектом анализа. В частности, возможно проведение анализа денежных потоков в сфере трудовых отношений для конкретного региона
Разработка классификатора инструментов оперативного воздействия	Органы власти с целью оперативного применения мер воздействия должны обладать необходимым набором инструментов, доступным при идентификации факта роста волатильности денежных потоков. Оперативность применения инструментов воздействия способствует повышению результативности государственной политики с целью обеспечения устойчивости развития
Разработка платформенных решений в сфере трудовых отношений	Разработка и внедрение платформенных решений в сфере трудовых отношений позволит обеспечить возможность оперативного поиска работы в случае завершения контракта в рамках предыдущей занятости. Таким образом, цифровые платформы выступают саморегулируемой инфраструктурой, позволяющей компенсировать возможные провалы на рынке труда

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Формирование набора субъектов. Банк России, обладая данными ПС БР, способен осуществлять мониторинг деятельности целевой группы экономических субъектов. Перечень субъектов может формироваться с учетом потребностей органов власти, обладающих необходимыми компетенциями. Банк России может анализировать изменчивость денежного потока в конкретном федеральном округе, регионе [10]. В случае расширения набора данных возможно анализировать динамику денежных потоков, в том числе, на уровне отдельных муниципалитетов.

Разработка классификатора инструментов оперативного воздействия. Фактически речь идет о восстановлении непрерывности взаимодействия экономических субъектов. Банк России, получая информацию о возникновении нестандартных практик взаимодействия посредством анализа денежных потоков передает информацию в профильный орган власти. В частности, для трудовых отношений таким органом власти выступает Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Получив указанную информацию, орган власти должен принять решение об оперативном реагировании на возникшую угрозу. Именно скорость принятия решений напрямую влияет на результативность государственной политики, как и происходило на начальной стадии пандемии COVID-19 [11]. С целью обеспечения возможности оперативного реагирования необходимо предварительно разработать инструменты воздействия, а также определить условия их применения. Одним

из примеров можно считать специализированные инструменты рефинансирования, реализуемые Банком России [12].

Разработка платформенных решений в сфере трудовых отношений. В международной практике определенное развитие получили различные платформенные решения. Стимулируя развитие цифровых платформ в сфере трудовых отношений, государство может способствовать уменьшению потенциального негативного воздействия от прекаризации на рынке труда за счет снижения транзакционных издержек, связанных с поиском новых мест работы.

Внедрение описанных выше аспектов позволит реализовать комплексную систему инструментов, позволяющую определить риск возникновения нестандартных практик взаимодействия на ранней стадии, а также впоследствии использовать эффективные способы воздействия. Последнее необходимо для обеспечения устойчивого развития национальной экономики.

ВЫВОДЫ

Исследование продемонстрировало возможность применения информации о денежных потоках в сфере трудовых отношений для осуществления оперативного мониторинга состояния экономики. Таким образом, данные о динамике взаимодействия в сфере трудовых отношений являются индикатором реализации кризисных явлений в экономике. С учетом существующего тренда на повышение

гибкости трудовых отношений значимость данного показателя будет возрастать. Дальнейшие исследования должны быть направлены на проработку системы оперативных инструментов воздействия, позволяющих обеспечить устойчивость развития национальной экономики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Akerlof G.A. The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. 1970;84(3):488–500. DOI: 10.2307/1879431
2. Мякинин М., Соланко Л. Определяющие факторы закрытия банков: что важнее — уровни или изменения CAMEL-переменных? *Деньги и кредит*. 2018;(2):3–21.
3. Долженко Р.А. Понятие и сущность прекаризации, а также основные направления её исследования. *Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством*. 2016;(4):28–36.
4. Растегаева А.В. Прекаризация на современном рынке труда: основные признаки и причины распространения. *Вестник Поволжского института управления*. 2018;18(3):82–88. DOI: 10.22394/1682–2358–2018–3–82–88
5. Кашепов А.В. Безработица в мире и Российской Федерации в 2020 году и прогнозы на 2021 год. *Modern Science*. 2021;(3–2):88–96.
6. Подвойский Г.Л., Котова Н.Е. Регулирование дистанционной работы в России: текущее состояние и перспективы развития. *Экономика. Бизнес. Банки*. 2021;(4):60–73.
7. Ларионов А.В. Методологический подход к организации мониторинга волатильности денежных потоков. *Финансы: теория и практика*. 2021;25(3):150–158. (На англ.). DOI: 10.26794/2587–5671–2021–25–3–150–158
8. Беляев И.И., Ларионов А.В., Сильвестров С.Н. Оценка состояния экономической безопасности России на примере показателя уровня безработицы: метод фрактального анализа. *Проблемы прогнозирования*. 2021;(2):34–42. DOI: 10.47711/0868–6351–185–34–42
9. Papanikolaou N.I. A dual early warning model of bank distress. *Economics Letters*. 2018;162:127–130. DOI: 10.1016/j.econlet.2017.10.028
10. Васильева Т.П., Ларионов А.В., Русских С.В. и др. Методический подход к организации мониторинга общественного здоровья Российской Федерации. *Здоровье населения и среда обитания — ЗНУСО*. 2022;30(7):7–17. DOI: 10.35627/2219–5238/2022–30–7–7–17
11. Зимовец А.В., Ханина А.В. Один год борьбы с коронавирусной пандемией COVID-19: анализ результатов. *Экономика, предпринимательство и право*. 2021;11(5):1035–1046. DOI: 10.18334/epp.11.5.112114
12. Дубинин С.К. Финансализация экономического роста и российская национальная финансовая система. *Финансы: теория и практика*. 2017;21(4): 6–21.

REFERENCES

1. Akerlof G.A. The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. 1970;84(3):488–500. DOI: 10.2307/1879431
2. Mäkinen M., Solanko L. Determinants of bank closure: Do levels or changes of CAMEL variables matter? *Russian Journal of Money and Finance*. 2018;77(2):3–21. (In Russ.: *Den’gi i kredit*. 2018;(2):3–21.).
3. Dolzhenko R.A. The concept and essence of precarity and the main directions in its research. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Seriya: Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom = News of Higher Educational Institutions. Series: Economy, Finance and Production Management*. 2016;(4):28–36. (In Russ.).
4. Rastegaeva A.V. The main signs and causes of the spread of precarization in the labor market. *Vestnik Povolzhskogo instituta upravleniya = Bulletin of the Volga Region Institute of Administration*. 2018;18(3):82–88. (In Russ.). DOI: 10.22394/1682–2358–2018–3–82–88
5. Kashepov A.V. Unemployment in the world and in the Russian Federation in 2020 and forecasts for 2021. *Modern Science*. 2021;(3–2):88–96. (In Russ.).
6. Podvoisky G.L., Kotova N.E. Regulation of teleworking in Russia: Current state and development prospects. *Ekonomika. Biznes. Banki = Economy. Business. Banks*. 2021;(4):60–73. (In Russ.).
7. Larionov A.V. Methodological approach to the organization of monitoring of cash flow volatility. *Finance: Theory and Practice*. 2021;25(3):150–158. DOI: 10.26794/2587–5671–2021–25–3–150–158
8. Belyaev I.I., Larionov A.V., Sil’vestrov S.N. Assessment of the state of economic security in Russia using the example of the unemployment rate indicator: Fractal analysis method. *Studies on Russian Economic Development*.

2021;32(2):141–146. DOI: 10.1134/S 1075700721020027 (In Russ.: *Problemy prognozirovaniya*. 2021;(2):34–42. DOI: 10.47711/0868–6351–185–34–42).

9. Papanikolaou N.I. A dual early warning model of bank distress. *Economics Letters*. 2018;162:127–130. DOI: 10.1016/j.econlet.2017.10.028
10. Vasilieva T.P., Larionov A.V., Russkikh S.V. et al. Methodological approach to organizing public health monitoring in the Russian Federation. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya = Public Health and Life Environment — PH&LE*. 2022;30(7):7–17. (In Russ.). DOI: 10.35627/2219–5238/2022–30–7–7–17
11. Zimovets A.V., Khanina A.V. One year of fighting the COVID-19 coronavirus pandemic: Results analysis. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*. 2021;11(5):1035–1046. (In Russ.). DOI: 10.18334/epp.11.5.112114
12. Dubinin S.K. Financialization of economic growth and the Russian national financial system. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*. 2017;21(4): 6–21. (In Russ.).

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситету.

ACKNOWLEDGEMENTS

The paper was prepared on the research results carried out at the expense of budgetary funds within the framework of the government research assignment to the Financial University.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Александр Витальевич Ларионов — кандидат экономических наук, кандидат наук о государственном и муниципальном управлении, доцент Высшей школы государственного аудита, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ведущий научный сотрудник Научно-исследовательской лаборатории, Финансовый университет, Москва, Россия

Alexander V. Larionov — Dr. Sci. (Econ.), Dr. Sci. (Public Administration), Associate Professor of Higher School of State Audit, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; Senior Researcher, Research Laboratory, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0001-8657-6809>

Автор для корреспонденции / Corresponding author

larionov.av.hse@yandex.ru



Глеб Львович Подвойский — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра проблем занятости и трудовых отношений, Институт экономики РАН, Москва, Россия

Gleb L. Podvoyskiy — Cand. Sci. (Econ.), Leading researcher at the Centre for Employment and Labour Relations, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-8698-7496>

glpodvoyskiy@fa.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 15.11.2022; после рецензирования 10.12.2022; принята к публикации 20.01.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 15.11.2022; revised on 10.12.2022 and accepted for publication on 20.01.2023.

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