

# ПРОАКТИВНЫЙ РЕЖИМ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ НА РЫНКЕ ТРУДА: НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

## PROACTIVE REGIME FOR THE PUBLIC SERVICES IN THE LABOUR MARKET: AREAS OF IMPROVEMENT

ПОЛУЧЕНО 15.04.2022 ОДОБРЕНО 20.04.2022 ОПУБЛИКОВАНО 24.06.2022

УДК 331.53 DOI 10.12737/2305-7807-2022-11-3-64-70



**ДЮДИКОВА Е.И.**

*Канд. экон. наук, докторант кафедры финансов и кредита, Институт экономики и управления, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь*

**DYUDIKOVA E.I.**

*Candidate of Economic Science, Doctoral Student of Department "Finance and Credit", Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University, Stavropol*

**e-mail:** dudikova.e@gmail.com



**КУНИЦЫНА Н.Н.**

*Д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой финансов и кредита, Институт экономики и управления, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь*

**KUNITSYNA N.N.**

*Doctor of Economic Science, Professor, Head of Department "Finance and Credit", Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University, Stavropol*

**e-mail:** nkunitcyna@ncfu.ru

### Аннотация

Ограничительные меры периода пандемии новой коронавирусной инфекции ускорили процесс цифровизации, стимулировав вынужденный переход к всеохватывающему дистанционному формату взаимодействия экономических субъектов. В результате возникшие проблемы и проявившиеся недостатки продемонстрировали неспособность классических технологических решений стать основой цифрового государства. В статье доказано, что исключительное взаимодействие в информационно-коммуникационной среде, базирующейся на разрозненных автономных электронных системах, не только не удовлетворило потребности современного общества, но и привело к росту правонарушений и нанесению ущерба экономике. Сделан вывод о неспособности электронной среды дистанционного взаимодействия обеспечить эффективную и качественную реализацию проактивного режима оказания государственных и муниципальных услуг, активно внедряемого с 2021 года. Так, в период пандемии наиболее уязвимым стал рынок труда, в первую очередь потребовавший эффективного и оперативного выполнения посреднической роли государственных структур с целью обеспечения его устойчивости. В ходе исследования выявлены основные проблемы дистанционного формата взаимодействия экономических субъектов в условиях современной архитектуры финансовой системы и традиционного способа организации информационных процессов. Путем сопоставления классического и инновационного подходов к организации проактивной системы оказания государственных и муниципальных услуг предложены направления его совершенствования с учетом интересов государства и граждан.

**Ключевые слова:** безработица, межведомственное взаимодействие, проактивный режим, распределенный реестр, трудоустройство, центр занятости, цифровая среда, электронная система.

### Abstract

Restrictive measures of the pandemic period accelerated the digitalization process, stimulating a forced transition to an all-encompassing remote format of interaction between economic actors. As a result, the problems and the shortcomings demonstrated the inability of classical technological solutions to become the basis of the digital state. The article proved that the exceptional interaction in the information and communication environment, based on disparate autonomous electronic systems, not only did not satisfy the needs of modern society, but also contributed to the growth of offenses and damage to the economy. The conclusion was drawn about the inability of the electronic environment of remote interaction to ensure the effective and high-quality implementation of the proactive regime for the state and municipal services, which has been actively introduced since 2021. Thus, during the pandemic period, the labour market became the most vulnerable, first of all requiring the effective and expeditious mediation role of state structures in order to ensure its sustainability. The study revealed the main problems of the remote format of interaction between entities under the conditions of the modern financial system architecture and the traditional way of organizing information processes. By comparing classical and innovative approaches to the organization of a proactive system for the state and municipal services the authors proposed the directions for its improvement taking into account the interests of the state and citizens.

**Keywords:** unemployment, inter-agency interaction, proactive mode, distributed register, employment, job center, digital environment, electronic system.

### ВВЕДЕНИЕ

Человечество вступило в эпоху новых трансформаций, в которых информация становится основным ресурсом, товаром, источником добавленной стоимости и занятости, продуктом производства, способствует глобальной унификации технологической индустрии и взаимодействию людей [8]. Общество стремится к полной автоматизации информационного процесса с целью снижения транзакционных издержек, ускорения и упрощения его процедур,

обеспечения надежности хранения, обработки и передачи данных, гарантирования их неотрекаемости, достоверности и подлинности. Ограничительные меры COVID-19, оставившие след значительного экономического ущерба и неравенства, усилили и ускорили «общее движение в сторону все большей опоры мира на цифровые технологии и сетевые связи» [1]. Возросла роль результатов научно-технического прогресса, повышающих эффективность коммуникационного взаимодействия экономических субъектов в виртуальной среде. Однако период продолжительной изоляции

во время пандемии продемонстрировал неэффективность современного подхода к организации дистанционного информационного взаимодействия населения с государственными организациями с позиции цифрового формата. В статье данный тезис аргументирован на примере взаимодействия населения и службы занятости, посредническая роль которой в обеспечении устойчивости рынка труда возросла многократно.

## ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 08.04.2020 г. № 460 «Об утверждении Временных правил регистрации граждан в целях поиска подходящей работы в качестве безработных, а также осуществления социальных выплат гражданам, признанным в установленном порядке безработными», в период действия режима повышенной готовности в связи с угрозой распространения новой коронавирусной инфекции население на территории России взаимодействует с центрами занятости в дистанционном формате, обращаясь через информационные порталы [4]. Получив в электронном виде заявление о предоставлении государственной услуги по содействию в поиске подходящей работы, центр занятости вносит сведения в регистр получателей государственных услуг и принимает решение не позднее 11 дней. Необходимые документы для подтверждения информации в электронном заявлении центр занятости запрашивает у гражданина доступным способом, в частности прикреплением в личном кабинете на портале Общероссийской базы вакансий «Работа в России» / Федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)», либо чаще всего пересылкой в общедоступных мессенджерах (WhatsApp и Viber), в которых сообщения имеют низкий уровень защиты информации и сопровождаются высоким риском разглашения персональных данных. Центры занятости населения для проверки подлинности предоставленной заявителями информации через единую систему межведомственного электронного взаимодействия делают запрос следующих сведений: у Пенсионного фонда Российской Федерации — информацию о доходах гражданина, страховом стаже, последнем месте работы, а также другие необходимые сведения; в Едином государственном реестре записей актов гражданского состояния — сведения о государственной регистрации рождения детей заявителя; в Министерстве внутренних дел Российской Федерации — информацию о регистрации гражданина по месту жительства и сведения о действительности его паспорта. В документе также указывается, что гражданин вправе лично обратиться в центр занятости с заявлением о предоставлении ему государственной услуги, однако по факту такая возможность отсутствует. Граждане, которые не владеют навыками использования Интернета или у которых отсутствует доступ к нему, не смогли зарегистрироваться в качестве безработных.

Человек, признанный в установленном порядке безработным, в дистанционной форме без личного посещения центров занятости населения уведомляется с использованием личного кабинета либо иным доступным способом о дате, времени и форме его перерегистрации. Подчеркнем, что в большинстве случаев фиксация информации в системах осуществлялась с опозданием, при этом безработные не могли получить принятое решение ни лично, ни по телефону, ни каким-либо другим способом.

Несовершенство дистанционного формата взаимодействия особенно остро ощущается на устойчивости рынка

труда при реализации социальной поддержки безработных и содействия им в трудоустройстве. Основными проблемами в регионах, по данным государственных учреждений службы занятости населения, стали не столько организационные моменты, сколько невозможность постановки на учет граждан в качестве безработных и совершенные неправомерные выплаты. Причиной явилось отставание используемых технических решений от требований цифрового мира, не предназначенных для организации межведомственного взаимодействия в режиме реального времени. Так, отказ в постановке на регистрационный учет безработных граждан и назначения им выплат обосновывался Центром занятости расхождениями в информации, предоставленной заявителями, с данными уполномоченных организаций, полученными в ходе межведомственного взаимодействия. Например, выявив несоответствие указанного стажа работы, заявитель пытался выяснить причину в Пенсионном фонде Российской Федерации, при обращении в который получал отрицательный ответ о фиксации подобной информации, не позволяющей осуществить постановку на учет в Центре занятости. При этом ни одна из сторон не предпринимала никаких действий для решения данного вопроса. Следовательно, такие ошибки при межведомственном взаимодействии стали препятствием для оказания поддержки и содействия в поиске работы гражданам.

Проблематичность существующего межведомственного взаимодействия при обмене данными, хранимыми в электронных автономных информационных системах, подтверждается массовыми случаями отсутствия выплат на детей от 3 до 16 лет в связи с непредставлением сведений Службой записи актов гражданского состояния и несвоевременным обновлением данных в системах Пенсионного фонда. Так, в ходе многократных проверок выявлялись проблемы актуализации электронной системы последнего, расхождения информации с другими системами (Службы записи актов гражданского состояния, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной налоговой службы и др.), ошибки в документах о заработной плате, несвоевременное отражение на индивидуальных лицевых счетах застрахованных лиц сведений о взносах на обязательное пенсионное страхование, просрочку перерасчета и индексации страховой пенсии и ряд других [2, 6, 9]. В результате при организации дистанционного формата коммуникации отмечается ситуация, когда безработными в электронных заявлениях предоставлялись реальные данные, при межведомственном взаимодействии получены недостоверные сведения, и, как следствие, органами службы занятости принималось решение не в пользу граждан, что существенно подрывало доверие к государственному посредничеству в обеспечении устойчивости рынка труда.

Еще одной весомой проблемой стал высокий уровень неправомерных выплат гражданам, вставшим на регистрационный учет в Центрах занятости на основании представленных ими фальсифицированных данных и / или не информирования об изменившихся условиях. Существующий временной лаг между максимальным сроком постановки на учет в качестве безработного (11 дней) и периодом обновления базы (выгрузкой в единую систему межведомственного электронного взаимодействия) уполномоченных ведомств (до 3 месяцев) допускает существование данной лазейки. Так, например, за 2020 г. только по двум российским регионам (Астраханская область и Ставропольский край) выявлено в 28 раз больше случаев неправомерных выплат свыше 23 млн руб., которые в 2021 г. не в полном объеме возвращены в бюджет. Данные выплаты обусловили не только возникновение условно «беспроцентных креди-

тов» населению, но и существенные трудозатраты персонала Центра занятости, осуществляющего «вручную» начисление и учет таких выплат и оформляющего их возврат.

На фоне обострившихся проблем дистанционного формата взаимодействия 30.12.2020 г. на законодательном уровне было закреплено положение о проактивном режиме организации предоставления государственных и муниципальных услуг [10], который масштабно реализуется с 2021 г. на базе действующих неусовершенствованных информационных систем (в том числе системы межведомственного электронного взаимодействия и др.).

Однако идеология цифрового государства требует создания единой среды цифрового взаимодействия экономических субъектов, в которой будет аккумулироваться информация разного типа из различных источников. В России ее прототипом стала электронная система централизованного типа Единый портал государственных услуг и функций, на котором количество зарегистрированных пользователей к концу 2021 г. превысило 90 млн [3]. В период коронавирусной самоизоляции нагрузка на портал существенно возросла, были зафиксированы многочисленные жалобы пользователей на его работу: перегрузка сайта, сбои из-за частых обновлений, отсутствие полей для заполнения заявлений, низкая скорость, сложный и часто меняющийся интерфейс и др., в результате чего появилась новая тестовая версия «Госуслуг», отличающаяся архитектурой и роботизированным форматом взаимодействия с пользователями [11].

## ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОАКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ

Процесс виртуализации, сопровождающийся негативными последствиями пандемии, обострил проблему дистанционного формата коммуникационного взаимодействия экономических субъектов и организации информационной среды, продемонстрировал регрессивный характер применяемых технологий. С позиции Саломатина Е. В., «используемые системы имеют ряд существенных недостатков: включают в себя большое количество государственных учреждений; у каждого государственного учреждения есть свой собственный регистр; часто происходит дублирование данных, собранных другими учреждениями» [5].

Поскольку классический подход к организации электронных систем предусматривает отражение информации в единой базе данных, которая размещена на выделенной ноде с единым интерфейсом для взаимодействия с участниками, такой тип систем является закрытым, и доступ к данным имеют только должностные лица. Информация в них отличается обезличенным характером, поскольку отсутствуют однозначные сведения о лице, осуществляющем ее ввод или вносящем какие-либо изменения, кроме того, они предполагают наличие административных полномочий с неограниченным функционалом. Подчеркнем, что централизованный характер электронных систем и кастодиальное хранение паролей подвергают их высокому риску мошеннических действий и негативным последствиям различных кибератак. Автономность и многочисленность электронных систем в масштабах всего государства делает обмен информацией неоперативным, поскольку не выполняются такие условия, как прямой маршрут, наикратчайший путь, минимальный отрезок времени ее движения. К типичным недостаткам закрытых электронных систем также следует отнести следующие:

- поддержка и обслуживание предыдущей в случае обновления или выхода новой версии системы, что повышает стоимость ее сопровождения;

- низкий уровень прозрачности совершаемых транзакций в электронных системах;
- невозможность осуществления контроля и мониторинга в режиме реального времени со стороны уполномоченных лиц;
- наличие высокого риска бесследного изменения или удаления данных;
- сложный и разрозненный интерфейс программного обеспечения;
- невозможность интегрированного взаимодействия с разными системами одного типа;
- наличие временного лага при выгрузке базы данных;
- высокий уровень ручного труда;
- ограниченность процесса сбора информации (невозможность сбора данных и формирования отчетности по новым незадаанным ранее направлениям и формам) и громоздкость задвоенного ее объема, приводящая к искажению данных;
- закрытость персональной информации и личных сведений для экономических субъектов и др.

В настоящее время дистанционное взаимодействие органов службы занятости и населения при реализации социальной поддержки безработных и содействия им в трудоустройстве происходит по сложнейшей многоходовой длительной «схеме», представленной на рис. 1, которая, как отмечено выше, не только не обеспечивает в полной мере устойчивость рынка труда во времена коронацифровизации, а также в перспективе не способна своевременно аккумулировать достоверную информацию, позволяющую определить потребности информационного общества.

Применяемый в России централизованный подход к формированию единой электронной информационной системы как звена между разрозненными закрытыми централизованными базами данных является неэффективным и не способствует повышению устойчивости рынка труда особенно в условиях глобальной цифровой трансформации общественной жизни и проявляемого интереса регуляторов к идее смарт-контрактов и окрашивания платежных средств, которая не может быть реализована в классических системах представления информации.

Подчеркнем, что никакие серьезные технические модернизации автономно функционирующих электронных систем не способны обеспечить повышенный уровень автоматизации, к которому стремится новый тип общества в эпоху цифрового государства. Необходимо использовать инновационный подход к созданию открытой информационной системы с сохранением конфиденциальности персональных данных и неразглашения коммерческой тайны, формирующей доверенную цифровую среду для прямого обмена информацией разного типа в режиме реального времени, вносимую исключительно первоисточниками ее регистрации и исключаящую обработку третьими лицами с учетом полномочий должностных лиц. Так, типовая схема дистанционного взаимодействия экономических субъектов на рынке труда с привлечением государственного посредничества в цифровой реальности представлена на рис. 2.

В противовес классическому эволюционирует инновационный подход к организации информационных систем, который пристальное внимание привлек в результате популяризации современных публичных децентрализованных криптосистем. В его основе лежат технологии распределенных реестров, отличающиеся способами формирования:

- путем внесения отдельных записей;
- на основе формирования блоковых структур.

Первый вариант предполагает внесение информации в цифровую систему без объединения в блоки, когда новая

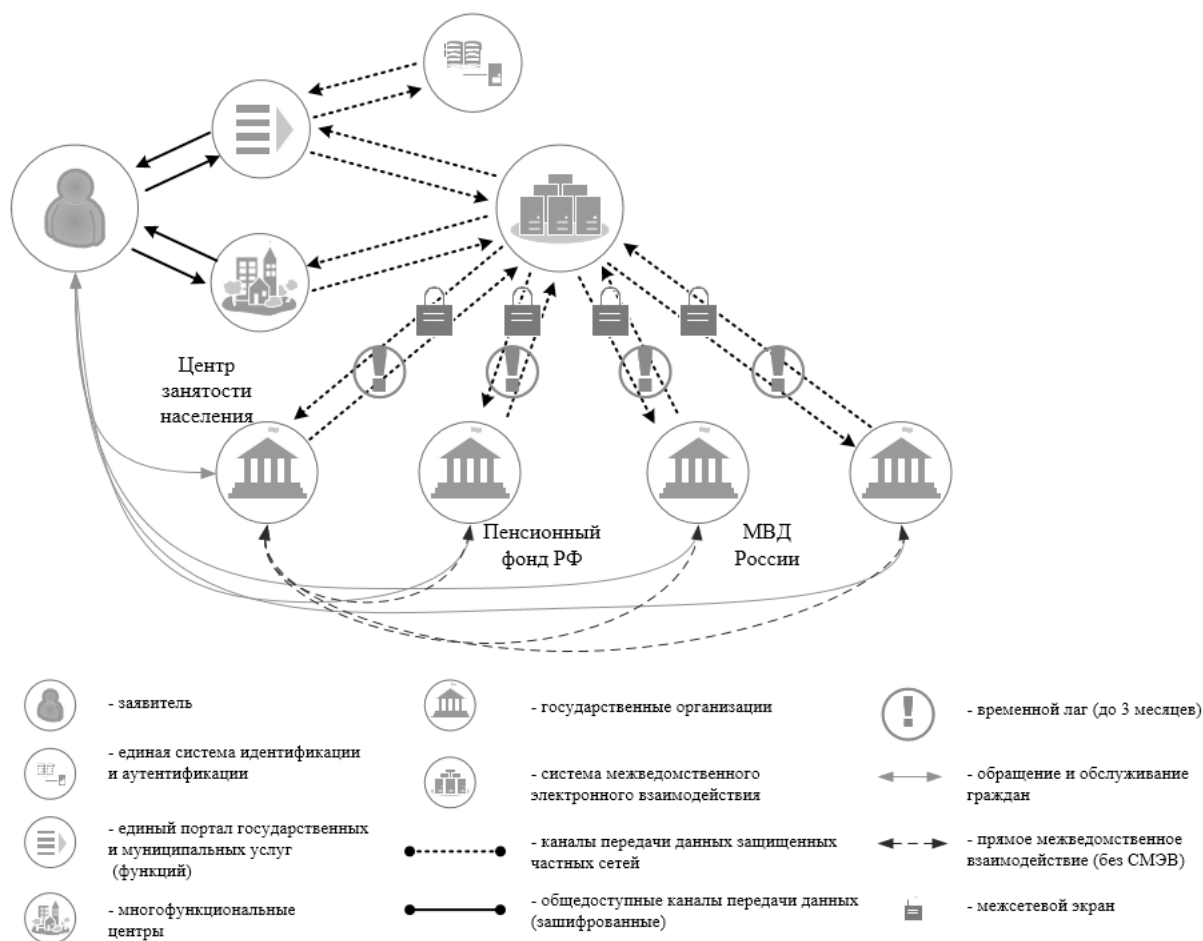


Рис. 1. Типовая схема дистанционного взаимодействия экономических субъектов на рынке труда с привлечением государственного посредничества в эпоху автономно функционирующих электронных систем централизованного типа

Источник: разработано авторами.

запись подкрепляет предыдущую, и они включают данные друг о друге (рис. 3).

Второй вариант предусматривает добавление в распределенный реестр сформированных групп записей, оформленных соответствующим образом и подтвержденных хешем блоков. Добавленный блок подтверждает предыдущий (рис. 4).

Привлекательные возможности технологии распределенных реестров как инновационного решения шестого технологического уклада обусловлены механизмом ее функционирования. Идейный смысл: в территориально распределенной сети хранения информации разного типа с применением алгоритма консенсуса для синхронизации новых записей или блоков, гарантирующего неизменность внесенных данных. Принцип работы инновационной технологии заключается в хранении идентичных реестров на нодах, объединенных в одноранговую сеть [13]. Вместе с тем каждая новая добавляемая запись или блок подтверждает предыдущие, делая невозможным их удаление и изменение. Входящие в децентрализованную сеть ноды являются равноправными, и для эксплуатации цифровой сети необходимо обеспечение исправной работы не всех нод, а большей их части. Существенная территориальная распределенность цифровой сети делает ее невосприимчивой к потере отдельных нод (в частности, в результате неблагоприятных последствий катастроф, кратковременных неполадок в работе компонентов сети и каналов связи, действий злоумышленников и др.). Технология распределенных реестров не просто обеспечивает защищенное хранение информации, независимо от ее

категории и типа, а предоставляет гарантию ее достоверности, подлинности и неотрекаемости за счет применения криптографических методов защиты [12].

В настоящее время исключительно цифровые платформы, обеспечивая надежное и достоверное массовое сотрудничество, открывают возможности для нового способа взаимодействия [7]. Однако, на наш взгляд, при организации легитимной национальной цифровой платформы необходимо использовать модель не публичных, а частных распределенных реестров (рис. 5). Предполагается, что оператор как конкретное официальное лицо — представитель частной цифровой системы должен владеть и управлять нодами, выполняющими хранение и обработку данных. Функционирование такого распределенного реестра осуществляется исключительно в защищенной сети, отделенной межсетевыми экранами от общественных сетей. Межсетевые экраны позволяют связать между собой отдельные территориально распределенные ноды по защищенным каналам связи.

По результатам сопоставления функционирующих электронных и цифровых систем нами сформулированы рекомендации, направленные на модификацию существующих децентрализованных криптовалютных платформ с целью устранения характерных недостатков и уязвимостей, сдерживающих их легитимизацию и формальное использование на государственном уровне:

- применение определенных типов распределенных реестров при формировании легитимной национальной цифровой системы, обладающих следующими харак-

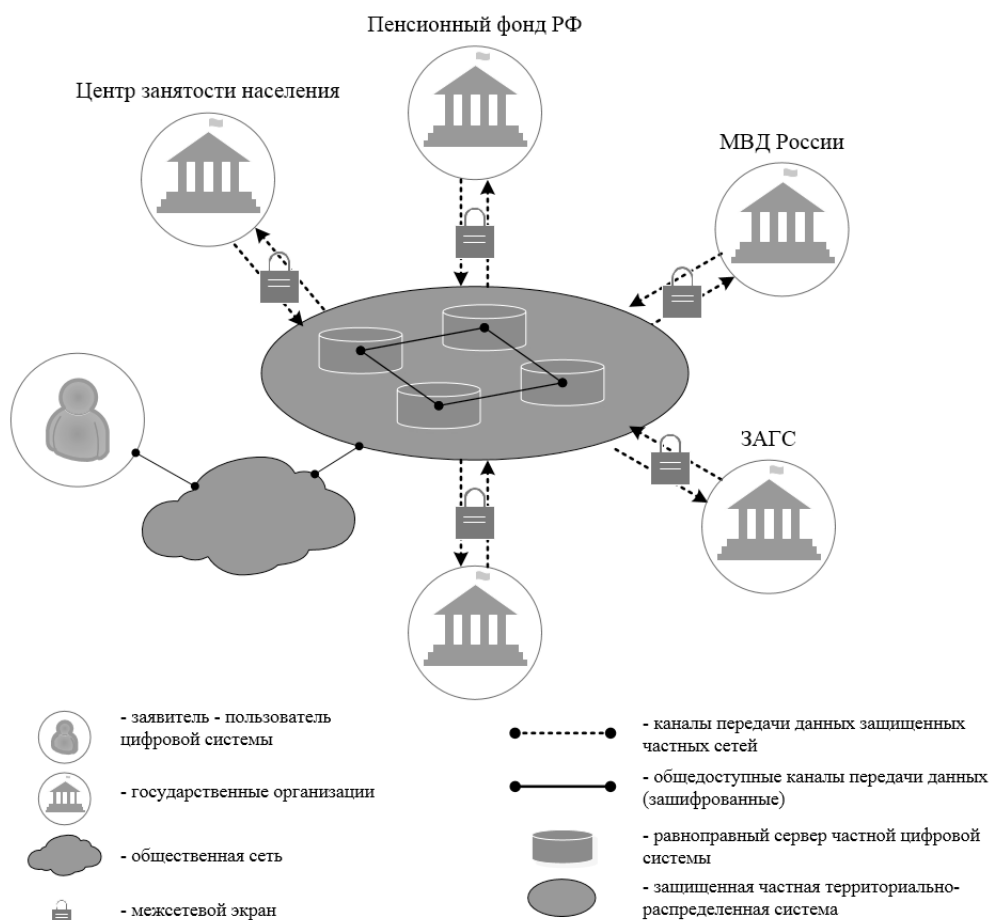


Рис. 2. Типовая схема дистанционного взаимодействия экономических субъектов на рынке труда с привлечением государственного посредничества в цифровой реальности

Источник: разработано авторами.

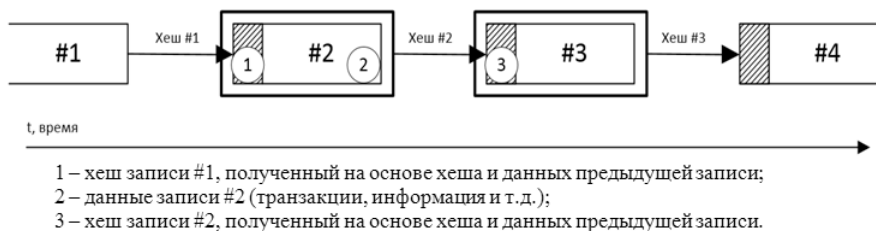


Рис. 3. Цепочка последовательных записей

Источник: разработано авторами.



Рис. 4. Формирование цепочки последовательных блоков

Источник: разработано авторами.

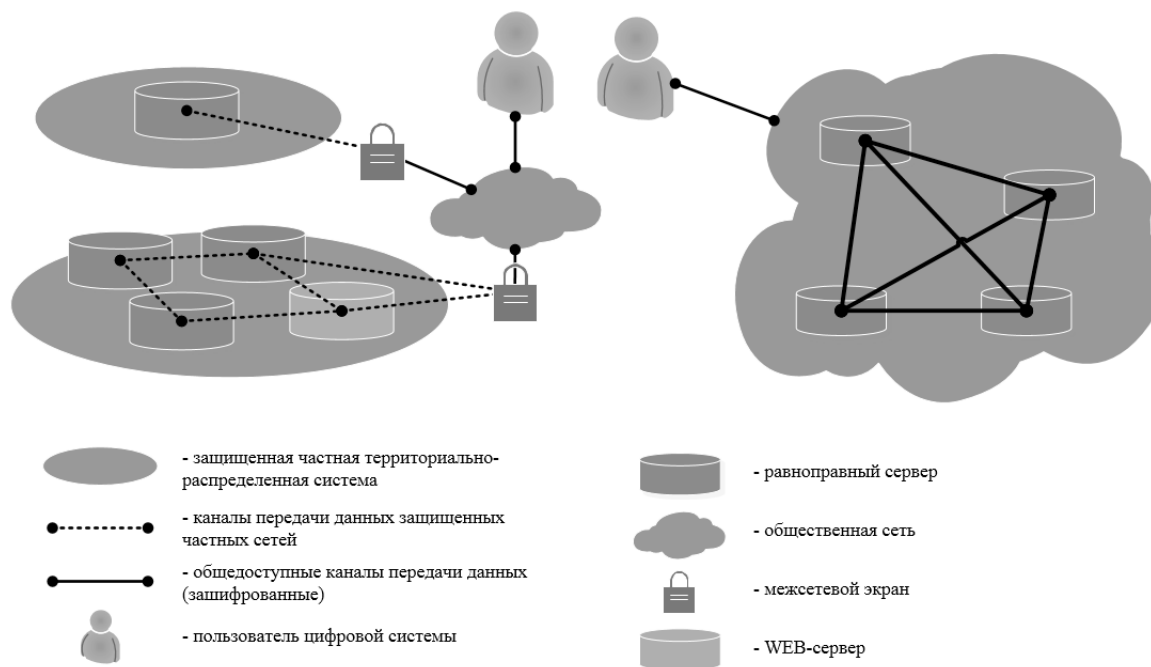


Рис. 5. Типовая модель частной цифровой системы\*

Источник: разработано авторами.

- теристиками: формирующийся на основе добавления записи; с полной идентификацией; альтернативный; с неограниченным количеством активов; с ограниченным доступом пользователей; гибридный реестр; с изменяемым размером записи транзакции; без мотивации майнеров; с собственной инфраструктурой;
- применение модели частных распределенных реестров с выделенной организационно-институциональной структурой, ответственной по вопросам поддержки функционирования сети и решения возникающих проблем;
- включение механизма управления доступом к функционалу учетной записи пользователя;
- урегулирование споров и решение претензий между пользователями на основе условий смарт-контрактов и привлечения доверенного лица;
- внедрение конструктора смарт-контрактов и механизмов «песочниц» для моделирования и апробации результатов смарт-контрактов;
- персонализация всех участников формальной цифровой среды;
- токенизация безналичного рубля для отражения денежных потоков в цифровом пространстве, опосредующих взаимодействие экономических субъектов;
- применение в процессе управления следующих механизмов: а) использование нескольких ключей, ассоциированных с одной учетной записью, б) возможность смены учетной записи, доступ к которой утерян, реализуемой через ее блокировку и создание новой с аналогичными правами, в) предусмотреть смарт-контракты на управление доверенному (третьему) лицу;
- хранение закрытого ключа пользователя цифровой сети на съемном устройстве с дополнительными средствами защиты;
- реализация многослойного представления данных пользователя с разделением типов информации в цифровой среде;
- предельное уменьшение числа подтверждений до безопасного значения;

- установление паузы (минимальная длительность одна секунда) между двумя совершаемыми операциями по учетной записи одного пользователя и др.

## ВЫВОД

На практике в условиях глобальной цифровизации и стремительного процесса дистанцирования эффективная реализация проактивной системы взаимодействия экономических субъектов на рынке труда возможна исключительно в результате формирования единой доверенной среды на базе технологии распределенных реестров, способной представить качественно новый формат организации информационного процесса с повышенным уровнем автоматизации, комплексно аккумулируя и предоставляя необходимые данные из разных источников о трудовых ресурсах и обеспечивая эффективное ее распределение на рынке труда.

Единая унифицированная платформа позволит оперативно предоставлять в автоматизированном режиме расширенные статистические данные абсолютно по любому заданному направлению, в том числе позволяющие своевременно определять потребности в кадрах и новых компетенциях, выявлять сферы избытка специалистов и актуализировать перечень устаревающих специальностей.

Вместе с этим станет возможной организация безопасного дистанционного обслуживания и обеспечение бесперебойного функционирования информационной системы, проведение текущего ведомственного и общественного контроля (мониторинга) в интересах граждан, реализация принципа допустимой открытости, стимулирование финансовой интеграции, снижение негативного влияния низкого уровня грамотности и действенное противостояние экономической и информационной преступности, оперативное обновление в режиме реального времени и надежное хранение информации с гарантией невозможности ее фальсификации или бесследного (обезличенного) изменения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Северо-Кавказского федерального университета.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Гарсия-Масиа Д., Гойял Р.* Раскол в цифровую эпоху [Электронный ресурс] // Финансы и развитие. — 2021. — № 1. — С. 21–23. — URL: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2021/03/pdf/fd0321r.pdf> (дата обращения: 02.02.2022).
2. Индивидуальный лицевой счет в ПФР — отвечаем на самые актуальные вопросы [Электронный ресурс] // Информационный портал Пенсионного фонда Российской Федерации. — URL: <https://pfr.gov.ru/branches/spb/news~2019/03/04/176978> (дата обращения: 05.02.2022).
3. На «Госуслугах» зарегистрировано 90 млн пользователей с подтвержденной учетной записью [Электронный ресурс] // Информационный портал ТАСС. — URL: <https://tass.ru/ekonomika/13119181> (дата обращения: 05.02.2022).
4. Об утверждении Временных правил регистрации граждан в целях поиска подходящей работы и в качестве безработных, а также осуществления социальных выплат гражданам, признанным в установленном порядке безработными: постановление Правительства Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № 460 [Электронный ресурс] // Информационный портал Консультант Плюс. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349939/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349939/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (дата обращения: 27.01.2022).
5. *Саломатин Е.В.* Потенциал технологии blockchain в мировых системах налогообложения [Электронный ресурс]. — URL: <https://internetnauka.com/index.php/journal/article/view/260> (дата обращения: 20.01.2022).
6. Счетная палата сообщила о нарушениях пенсионных прав граждан [Электронный ресурс] // Информационный портал ВЕДОМОСТИ. — URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/08/24/837611-schetnaya-palata> (дата обращения: 20.02.2022).
7. *Танскотт Д., Танскотт А.* Технология блокчейн: то, что движет финансовой революцией сегодня // Пер. с англ. К. Шашковой, Е. Ряхиной. — М.: Эксмо, 2018. — С. 60.
8. *Танскотт Д.* Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Пер. с англ. И. Дубинского; Под ред. С. Писарева. — Киев: ITN Пресс; М.: Рефл-бук, 1999. — 403 с.
9. У некоторых россиян пропал стаж и пенсионные баллы. Проверьте свои выписки [Электронный ресурс] // ТинькоффЖурнал. — URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/prorali-bally/> (дата обращения: 09.02.2022).
10. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федер. закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 509-ФЗ [Электронный ресурс] // Информационный портал Консультант Плюс. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372680/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100043](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372680/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100043) (дата обращения: 03.01.2022).
11. *Шадаев М.И.* Представлена бета-версия обновленного портала Госуслуг [Электронный ресурс] // Информационный портал Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. — URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/40698/> (дата обращения: 09.01.2022).
12. *Cade Metz.* Why Wall Street Is Embracing the Blockchain — Its Biggest Threat [Electronic resource]. URL: <https://www.wired.com/2016/02/wall-street-is-embracing-the-blockchain-its-biggest-threat/> (дата обращения: 11.02.2022).
13. *Nakamoto S.* Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System [Electronic resource]. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).

## REFERENCES

1. *Garsia-Masia D., Gojyal R.* A Split in the Digital Age. *Finansy i razvitiye*, 2021, no. 1, pp. 21–23. Available at: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2021/03/pdf/fd0321r.pdf> (Accessed 02 February 2022). (In Russian).
2. Individual personal account in the FIU — we answer the most pressing questions. *Informacionnyj portal Pensionnogo fonda Rossijskoj Federacii*. Available at: <https://pfr.gov.ru/branches/spb/news~2019/03/04/176978> (Accessed 05 February 2022). (In Russian).
3. 90 million users with a verified account are registered on «Public Services». *Informacionnyj portal TASS*. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/13119181> (Accessed 05 February 2022). (In Russian).
4. Resolution of the Government of the Russian Federation on 08.04.2020 No. 460 «About Approval of Temporary Rules for Registration of Citizens in order to find suitable Work and as unemployed, as well as the Implementation of social benefits to citizens recognized as unemployed in accordance with the established procedure». Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349939/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349939/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (Accessed 27 January 2022). (In Russian).
5. *Salomatin E.V.* The Potential of blockchain Technology in Global Tax Systems. Available at: <https://internetnauka.com/index.php/journal/article/view/260> (Accessed 20 January 2022). (In Russian).
6. The Accounting Chamber reported violations of citizens pension rights. *Informacionnyj portal VEDOMOSTI*. Available at: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/08/24/837611-schetnaya-palata> (Accessed 20 February 2022). (In Russian).
7. *Tapskott D., Tapskott A.* Tehnologiya blokchejn: to, chto dvizhet finansovoj revolyuciej segodnya / Per. s angl. K. Shashkovej, E. Ryaxinoj. Moscow, E'ksmo Publ., 2018. Pp. 60. (In Russian).
8. *Tapskott D.* Elektronno-cifrovoe obshchestvo: Plyusy i minusy epohi setevogo intellekta / Per. s angl. I. Dubinskogo; Pod red. S. Pisareva. Kiev, ITN Press; Moscow, Refl-buk, 1999. 403 p. (In Russian).
9. Some Russians have lost their seniority and pension points. Check your statements. *TinkoffZhurnal*. Available at: <https://journal.tinkoff.ru/news/prorali-bally/> (Accessed 09 February 2022). (In Russian).
10. Federal Law No. 509-FZ on 30.12.2020 «About Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation». Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372680/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100043](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372680/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100043) (Accessed 03 January 2022). (In Russian).
11. *Shadaev M.I.* The beta version of the updated portal of Public services is presented. *Informacionnyj portal Ministerstva cifrovogo razvitiya, svyazi i massovyh kommunikacij Rossijskoj Federacii*. Available at: <https://digital.gov.ru/ru/events/40698/> (Accessed 09 January 2022). (In Russian).
12. *Cade Metz.* Why Wall Street Is Embracing the Blockchain — Its Biggest Threat. Available at: <https://www.wired.com/2016/02/wall-street-is-embracing-the-blockchain-its-biggest-threat/> (Accessed 11 February 2022).
13. *Nakamoto S.* Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Available at: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (Accessed 10 February 2022).