

**ЖУРНАЛ
О НАЛИЧНЫХ
И ЦИФРОВЫХ
ПЛАТЕЖАХ**

ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗА
ФАЛЬСИФИКАЦИИ

БСМ

БАНКНОТЫ СТРАН МИРА



КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ИЗМЕНИТ ПЛАТЕЖНУЮ ИНДУСТРИЮ

Конференция НИИ Гознака:
QR-коды как альтернатива
импортным чипам

Каков будет эффект
от внедрения цифрового
рубля для коммерческих
банков

Денежная реформа
1922-1924 гг.
в зеркале сатиры

ISSN 1682-8364



МАРТ № 03 2024

БСМ

Ежемесячный журнал

- ✓ наличные и цифровые платежи
- ✓ технологии и инновации платежного рынка
- ✓ инфраструктура и техническое обеспечение НДО
- ✓ цифровые валюты центральных банков

Подписка 2024

36 600 ₺

Печатная версия

35 280 ₺

Электронная версия

Оформление подписки

01

Оставить заявку на сайте
www.icpress.ru

02

Отправить запрос на электронный
адрес sale@icpress.ru

03

Позвонить по телефону
+7 800 301 0831

Закажите пробный номер
электронной версии
на sale@icpress.ru

В каждом номере:



Роль наличных в меняющемся мире и гарантии доступа к ним



Тренды российского платежного рынка



Новые модели организации НДО в коммерческих банках



Индустрия банкоматов
и программного обеспечения



Инновационные платежные технологии и их применимость в России



Цифровые национальные валюты, разработка и внедрение цифрового рубля



Технологии и современные средства инкассации



Кибербезопасность платежной инфраструктуры



Технологии защиты банкнот и проблемы фальшивомонетничества



Аналитика по НДО и цифровым
платежам со всего мира

БАНКНОТЫ СТРАН МИРА

Издание о наличных и цифровых платежах.
Аналитика и оперативная информация
со всего мира.

Информация готовится на основании
официальных данных национальных
банков, правительств, правоохранительных
органов, а также закрытых аналитических
отчетов международных
исследовательских компаний.

Информационный бюллетень
«Банкноты стран мира: Денежное
обращение. Экспертиза. Фальсификации»

Подписной индекс по каталогу агентства
«Урал-Пресс»: 83132.

© АО ИПК «ИнтерКрим-пресс»
(Россия), 2024
www.icpress.ru

Учредитель: АО ИПК «ИнтерКрим-пресс»
Адрес: 105082, Москва,
ул. Б. Почтовая, д. 26, стр. 1
Телефон: +7 (499) 267 3063, +7 (800) 301 0831
sale@icpress.ru

Редакционный совет:
Е. В. Меланич
С. П. Касьян

Шеф-редактор: Олег Овчинников
Мария Клыш
Людмила Пряжникова
Валерий Шанский
Цветокоррекция: Александр Успенский
Верстка: Дмитрий Педин

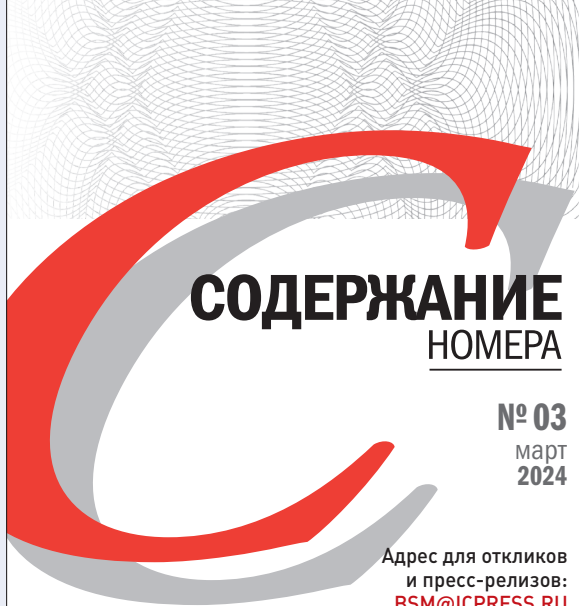
Иллюстрация на обложке
сгенерирована нейросетью Kandinsky,
разработанной Сбером

Оригинал-макет и печать –
АО ИПК «ИнтерКрим-пресс»
Подписано в печать 06.03.2024
Формат: 60x90/8. Объем 5 печ. л.
www.icpress.ru

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-42580 от 08.11.2010, выдано
Федеральной службой по надзору в сфере
связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Воспроизведение, распространение,
публичный показ данного издания
запрещены. Нарушение Закона
об авторском праве преследуется
в уголовном порядке.

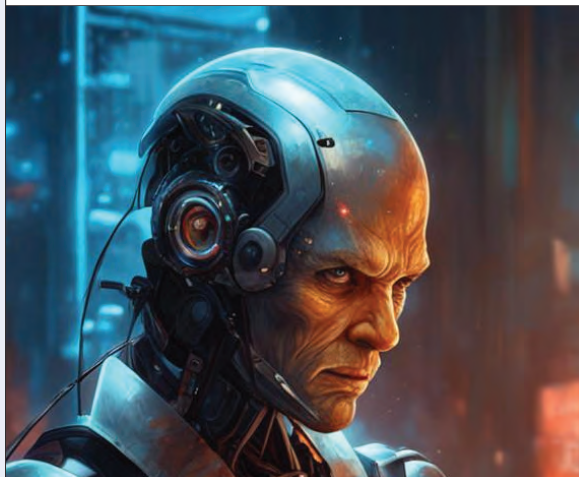
www.cashcirculation.ru



СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

№ 03
март
2024

Адрес для откликов
и пресс-релизов:
BSM@ICPRESS.RU



СЛОВО РЕДАКТОРА

с. 2

НОВОСТИ

с. 3



ЭЛЕКТРОННАЯ БАЗА ДАННЫХ ВАЛЮТЫ МИРА:

ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ. ЭКСПЕРТИЗА.
ФАЛЬСИФИКАЦИИ

ПОДПИСКА НА ВСЕ РЕСУРСЫ ЭЛЕКТРОННОЙ БАЗЫ

e-mail: sale@icpress.ru
www.icpress.ru



ТЕНДЕНЦИИ

Нигерия: за нехваткой наличных –
нехватка банкоматов

с. 8

КОНФЕРЕНЦИИ

iFin-2024: цифровой рубль, антифрод и биометрия

с. 10

Гознак готовится к зре искусственного интеллекта

с. 12

АНАЛИТИКА И СТАТИСТИКА

Цифровой рубль: затраты на внедрение и эффект
для коммерческих банков

с. 16

Десять финтех-трендов нынешнего года

с. 22

ИНТЕРВЬЮ

«Новые технологии, в частности искусственный
интеллект, увеличивают разрыв между теми, кто их
использует, и стоящими в стороне»

с. 27

В МИРЕ ДЕНЕГ

Денежная реформа 1922-1924 гг.
в зеркале советской сатиры

с. 30

ФАЛЬСИФИКАЦИИ

Количество фальшивых банкнот
в России снизилось

с. 34

Фальшивая банкнота номиналом
в 50 евро ЕЦБ серии «Европа»

с. 36

Фальшивая банкнота номиналом
в 1000 дирхамов ОАЭ образца 2022 г.

с. 38



Олег ОВЧИННИКОВ,
шеф-редактор
информационного бюллетеня «БСМ»

Дорогой читатель!

Об искусственном интеллекте сейчас принято говорить с благоговением, как о всяком не понятном до конца явлении, которое подсознательно хочется «задобрить» – мол, он принципиально изменит мир, в котором мы с вами живем, и наверняка изменит в лучшую сторону, но вот каким будет этот новый мир, предположить до сложно. В этом номере мы рассказываем о том, как – по мнению экспертов отрасли – повсеместное внедрение генеративного ИИ отразится на платежном рынке. Эта тема поднималась и на конференции НИИ Гознака, в выступлении его директора, Георгия Корнилова, и в глобальном прогнозе Ассоциации ФинТех о наиболее актуальных трендах года, и в исследовании аналитиков портала The Paypers. Искусственный интеллект может помочь и с противодействием мошенничеству, и с выбором оптимального способа оплаты (например, в зависимости от скидок или кешбэка), и с анализом потребительских привычек клиента банка.

Другая важная новация этого года – активное тестирование цифрового рубля. К пилотному проекту подключается все больше банков, а значит, можно оценить не только затраты (увы, достаточно серьезные для небольших финансовых организаций), но и потенциальную выгоду от его внедрения. Возможные сценарии мы обсуждаем в этом номере «БСМ».

Весна – время, когда хочется хотя бы иногда отвлекаться от серьезных исследований, поэтому мы отмечаем столетний юбилей появления золотого червонца небольшим обзором сатирических рисунков, опубликованных в периодике той поры.

Ну а на нашей обложке вы можете увидеть, каким искусственный интеллект представляет самого себя – обложку этого номера нам опять помогла нарисовать нейросеть Kandinsky от Сбербанка.

ОТЗЫВ ЛИЦЕНЗИИ КИВИ-БАНКА ПРИВЕЛ К СБОЮ В РАБОТЕ ЧАСТИ ПЛАТЕЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



Последствия отзыва лицензий Киви-банка, входящего в первую сотню в России по активам, ярче всего проявились в работе платежной инфраструктуры страны в целом. По всей России возникли проблемы

с платежами за ЖКХ и услуги сотовой связи, в мобильных приложениях и игровых сервисах, даже такси. Отчасти ситуацию спасло то, что у многих пострадавших компаний, хотя и да-

леко не у всех, были альтернативные провайдеры платежных сервисов.

Дело в том, что Киви-банк выдавал множеству финансовых организаций whitelabel-протокол оплат в адрес операторов ЖКХ и ряда других категорий клиентов. В частности, пострадали клиенты Райффайзенбанка, Газпромбанка, ОТП-банка, Совкомбанка, Металлинвестбанка. В их приложениях нельзя было провести оплату мобильной связи и других услуг части компаний. В течение суток банки выполнили переподключение на альтернативного провайдера.

Отзыв лицензии Киви-банка напрямую затронул платежные системы «Рапида» и Contact, а также дочерней компании «Киви-Технологии» (работающей под брендом «Таксиагрегатор»), у которой на обслуживании было 2,6 тыс. таксопарков. В компании сообщили, что начали взамен интеграцию с банком «Точка».

Источник: Коммерсант

РАЗВИТИЕ ПЛАТЕЖНОЙ СФЕРЫ СТАЛО ПРИОРИТЕТОМ ДЛЯ БАНКА РОССИИ

Банк России в год председательства нашей страны в БРИКС собирается «выходить с насыщенной повесткой», развивая инициативы, которые предложили партнеры по блоку в предыдущие годы; в том числе это кибербезопасность и финансовые технологии, сообщила глава Банка России Эльвира Набиуллина.

Она выделила четыре ключевых направления работы центробанков БРИКС в 2024 г.

Первое – это развитие платежной сферы. Банк России сформировал экспертную группу, которая обсуждает различные вопросы, включая цифровые валюты и взаимодействие платежных систем. В этом году планируется «сделать большой фокус» на расчеты в национальных валютах.

Вторая тема – кибербезопасность в финансовой сфере, что интересует многие центральные банки. Важно обмениваться данными о киберрисках. Кроме того, ЦБ РФ предложил партнерам провести трансграничные киберучения.

Третье направление – развитие финансовых технологий. Банк России хочет обсудить автоматизацию систем трансграничной идентификации. Это



позволит людям быстрее получать финансовые услуги в другой стране БРИКС. Также стоит обсудить использование искусственного интеллекта в финансах.

Четвертое – повестка устойчивого развития и адаптация экономик

к климатическим изменениям. ЦБ РФ намерен обсудить с коллегами, как можно интегрировать климатические риски в финансовое регулирование.

*Источник: пресс-служба
Банка России*

КИТАЙСКИЕ БАНКИ ОГРАНИЧИЛИ РАСЧЕТЫ С РОССИЕЙ

Крупнейшие банки дружественных стран, в первую очередь Китая, ограничили расчеты с клиентами из России. Эксперты замечают, тенденция к ужесточению нарастает. В ближайшей перспективе, по оценкам экспертов, это приведет к увеличению издержек бизнеса как минимум на 10%, повышению цен и разгону инфляции, считает председатель Ассоциации участников рынка электронных денег и денежных переводов Виктор

Достов. Формального запрета на операции между российскими банками и финансовыми учреждениями в КНР, Турции или Эмиратах нет, международные санкции не ограничивают возможность совершения платежей. Но ситуация осложняется понятием «вторичных санкций».

На пресс-конференции по итогам заседания Банка России его председатель Эльвира Набиуллина, рассуждая об ограничениях со стороны турецких и



китайских банков, сообщила, что прорабатывается вопрос использования цифровых валют для обхода внешних санкционных ограничений.

Источник: Октагон

БАНКИ ТАДЖИКИСТАНА МАССОВО ЗАКУПАЮТ ВАЛИДАТОРЫ ДЛЯ НОВЫХ КУПЮР



Кредитные организации и банковские платежные агенты в Таджикистане обновляют свои терминалы, чтобы принимать новые банкноты, выпущенные в 2023 г. Большинство аппаратов используют устаревшие валидаторы, которые не могут распознавать новые купюры.

Для решения этой проблемы банкам предложили приобрести новые модели валидаторов за семьсот-восемьсот долларов США каждая.

Однако замена всех устаревших купюроприемников потребует значительных денежных затрат, что может повлиять на финансовое положение банковских организаций и обслуживание клиентов. Несмотря на это, Национальный банк Таджикистана, Председателем которого является Фирдавс Толибзода, требует, чтобы все проблемы были устранены и новые банкноты принимались во всех терминалах к концу 2024 г.

На данный момент уже обновлен 551 терминал и ожидается, что до конца текущего года все терминалы в стране начнут принимать новые банкноты.

Источник: ASIA-Plus

СИНГАПУРСКИМ БАНКАМ ПОСОВЕТОВАЛИ ЗАНЯТЬСЯ ЗАЩИТОЙ ОТ КВАНТОВОГО ДЕШИФРОВАНИЯ

Валютное управление Сингапура (MAS) сообщило, что финансовые учреждения должны оставаться достаточно гибкими, чтобы внедрить технологии постквантовой криптографии (PQC) и квантового распределения ключей (QKD) в качестве обязательного элемента системы кибербезопасности.

«Ведущие эксперты прогнозируют, что риски кибербезопасности, связанные с квантовыми технологиями, материализуются в ближайшее десятилетие», – говорится в директиве MAS. Криптографически релевантные квантовые компьютеры «взломают широко используемую асимметричную криптографию, в то время как симметричная криптография может потребовать большего размера ключей для обеспечения безопасности».

Денежно-кредитное управление предупредило, что безопасность финансовых транзакций должна оставаться приоритетом деятельности

банков. Процесс обработки данных финансовыми учреждениями может оказаться под угрозой из-за квантовых компьютеров, которые могут «взломать некоторые из широко используемых алгоритмов шифрования и цифровой подписи».

Предложения MAS включают в себя отслеживание разработок в области квантовых вычислений, которые могут представлять угрозы, а также возможность смягчать их с помощью PQC и QKD и мониторинг криптографических решений, используемых учреждениями, – особенно тех, которые уязвимы и требуют замены.

Также важно оценить, можно ли обновить системы до уровня, который позволит справиться с новой угрозой, не препятствуя будущему переходу к более безопасным системам. И, конечно же, MAS советует обучать технический персонал, соблюдать стандарты и иметь планы на случай непредвиденных обстоятельств.



Джо Фицсаймонс, генеральный директор сингапурской компании Horizon Quantum, говорит, что в конце прошлого года был получен результат исследований, которые указывают на то, что квантовые компьютеры, имеющие отношение к криптографии, могут появиться гораздо быстрее, чем считалось ранее.

Источник: The Register

БАНКНОТА НОМИНАЛОМ В 10 000 ТЕНГЕ ВЫЙДЕТ ЛЕТОМ

После того, как в декабре прошлого года в Казахстане вышли в обращение пятитысячные банкноты новой серии «Сакский стиль», в Национальном банке страны сообщили о планах поэтапного выпуска всех номиналов банкнот данной серии.

Летом 2024 г. планируется выпуск банкноты номиналом в 10 000 тенге. В целом в рамках данной серии до конца 2025 г. планируется поэтапный выпуск в обращение всех номиналов банкнот новой серии, начиная от 500

тенге и заканчивая банкнотой номинальной стоимостью в 20 000 тенге.

Национальный банк устанавливает период параллельного обращения банкнот старого и нового образцов в 1 год. Этот период может быть продлен при необходимости. В период параллельного обращения и старые, и новые банкноты являются законным платежным средством, их принимают по всем видам платежей и переводов. Они без ограничения размениваются и обмениваются во всех филиалах Нац-



онального банка, «Казпочты» и банков второго уровня.

Источник: Tengrinews.kz

В КЫРГЫЗСТАНЕ ВВЕДЕНА В ОБРАЩЕНИЕ НОВЫЕ БАНКНОТЫ НОМИНАЛАМИ В 20, 50 И 100 СОМОВ



Национальный банк Кыргызской Республики с 15 февраля 2024 г. ввел в обращение банкноты номиналами в 20, 50 и 100 сомов новой, пятой, серии национальной валюты образца 2023 г.

Основное направление в сюжетах новой серии банкнот национальной валюты – отражение историко-культурного наследия Кыргызстана – осталось без изменений. Сохранены портреты представителей искусства и культуры на лицевой стороне и дос-

топримечательности республики – на оборотной стороне банкнот. Основной цвет и размер банкнот также остались без изменений.

Новые банкноты Кыргызстана содержат трехуровневый комплекс современных защитных элементов, обеспечивающий надежную защиту от фальшивомонетничества. При изготовлении банкноты номиналом в 100 сом использована цветопеременная краска: при наклоне банкно-

ты становится видно движение двух колец, цвет орнамента меняется с золотистого на зеленый. Защитная нить, иридесцентная полоса на оборотной стороне банкноты, совмещающиеся изображения, глубокая печать и скрытые изображения используются на всех банкнотах новой серии.

Источник: Национальный банк Кыргызской Республики

ОБЪЯВЛЕНА ДАТА ВЫПУСКА БРИТАНСКИХ ФУНТОВ С ПОРТРЕТОМ КАРЛА III



Банкноты с портретом короля Карла III будут выпущены 5 июня 2024 г. Изображение монарха появится на купюрах всех четырех номиналов (£5, £10, £20 и £50), при этом никаких других изменений в существующий дизайн внесено не будет.

Полимерные банкноты с портретом Ее Величества королевы Елизаветы II останутся законным платежным средством и будут циркулировать параллельно с купюрами с портретом Карла III, сообщил Банк Англии. Новые банкноты будут печататься только для замены изношенных и удовлетворения общего роста спроса на наличные деньги.

Граждане смогут обменять ограниченное количество старых банкнот на новые через Банк Англии в течение некоторого времени после анонсированной даты выпуска.

Источник: Банк Англии

БАНК УГАНДЫ ЗАПРЕТИЛ ДАРИТЬ БУКЕТЫ ИЗ БАНКНОТ

Согласно официальному заявлению, опубликованному Кеннетом Эгесой, директором по коммуникациям Банка Уганды, накануне Дня святого Валентина, отмечавшегося 14 февраля, использование банкнот для изготовления букетов запрещено, так как ведет к повреждению купюр и, в итоге, необходимости их замены.

Гражданам советуют воздержаться от любых действий, которые уродуют, портят или нарушают целостность банкнот угандийских шиллингов. Флористов, дизайнеров, стилистов по оформлению подарков и их клиентов особенно предостерегают от использования банкнот и монет при составлении букетов или любых других подобных творений. В основном речь идет об использовании новых банкнот, которые скрепляются между собой с помощью клея, целлофановой ленты, булавок, зажимов и других клеящих или крепежных материалов в составе цветочных букетов, популярных в стране. Такая практика, говорится в заявлении, делает банкноты непригодными для использования в счетных машинах и банкоматах. Ежегодно Банк Уганды тратит значительные средства на замену непригодных к дальнейшему использованию купюр на новые.



При этом Банк не возражает – и даже приветствует – использование наличных денег в качестве подарка, в том числе на День святого Валентина.

Источник: Mbu.ug

В ЮТЕ НАЧАЛИ ПРОДАВАТЬ ЗОЛОТО ЧЕРЕЗ БАНКОМАТЫ

Чтобы каждый человек мог легко и просто покупать, хранить и обменивать золото, компания GoldATM запускает первые действующие «золотые банкоматы» в Солт-Лейк-Сити. Эти устройства выдают чеки Goldback, покрытые 24-каратным золотом, но гибкие и прочные, как наличные, – всего за 20 долларов.

Компания заявила, что запустила первые пять золотых банкоматов в Юте в декабре 2023 г., чтобы протестировать технологию и оценить интерес потребителей, и реакция была положительной. По словам представителей GoldATM, они регулярно получают запросы на

установку банкоматов из других городов Юты.

На данный момент в штате есть пять «золотых банкоматов», расположенных в Кернсе, Плезант-Гроув, Рое, Солт-Лейк-Сити и Сэнди. Выдаваемые в них чеки приравниваются к SLT (Specie Legal Tender – монеты из драгоценного металла), признанными альтернативной золотой валютой в Юте, а также в Неваде, Нью-Гэмпшире, Вайоминге и Южной Дакоте.

Эндрю Кэри, соучредитель и генеральный директор GoldATM, говорит, что золотые чеки можно использовать

для накопления, хранения и обмена на доллары, а также для совершения платежей в более чем 1000 торговых точках штата Юта, которые принимают их в качестве оплаты.

«Мы работаем с той частью розничного рынка золота, которая никогда раньше не обслуживалась должным образом с помощью такого привычного способа распространения, как банкомат», – сказал Кэри.

Источник: ABC4

ПАКИСТАН ОБЪЯВИЛ КОНКУРС НА ДИЗАЙН НОВЫХ БАНКНОТ



Финансовый директор Государственного банка Пакистана (SBP) Кадир Бахш сообщил о начале художественного конкурса на разработку инновационных и тематических идей дизайна новых банкнот. Местные художники, дизайнеры и студенты художественных

вузов должны представить свои окончательные проекты до 11 марта.

Окончательные варианты будут представлены на утверждение федеральному правительству, а процесс выпуска новой серии банкнот будет состоять из нескольких этапов. Денежные

призы будут присуждены трем лучшим работам в каждом из семи существующих номиналов.

Директор пояснил, что после проведения художественного конкурса отобранные идеи и темы дизайна будут переданы профессиональным дизайнерам банкнот. Затем дизайнеры разработают окончательный проект для каждого номинала – эти изображения будут представлены федеральному правительству на утверждение.

SBP подчеркивает, что разработка новой серии банкнот включает в себя несколько этапов, требующих тщательного планирования и координации между многочисленными заинтересованными сторонами. SBP рассчитывает завершить этот проект в течение следующих двух лет.

Источник: Daily Times

НАЛИЧНЫЕ ОСТАЮТСЯ САМЫМ ПОПУЛЯРНЫМ СПОСОБОМ РАСЧЕТОВ В БАНГЛАДЕШ

Согласно отчету, представленному Отделом финансовой разведки Бангладеш (BFIU), в 2023 финансовом году общий объем операций с наличными вырос на 8% по сравнению с предыдущим финансовым годом. Количество транзакций при этом выросло почти на 5%.

Несмотря на успешное развитие цифровых методов оплаты и финансовых услуг за последнее десятилетие, объем операций с наличными продолжает расти на протяжении последних пяти лет, что свидетельствует об их неизменной популярности, отмечает BFIU.

Представляя отчет на пресс-конференции в штаб-квартире Банка Бангладеш, его авторы заявили, что операции с наличными остаются преобладающими из-за анонимности и сложности отслеживания их происхождения и назначения, что удобно для отмывания нелегальных доходов.

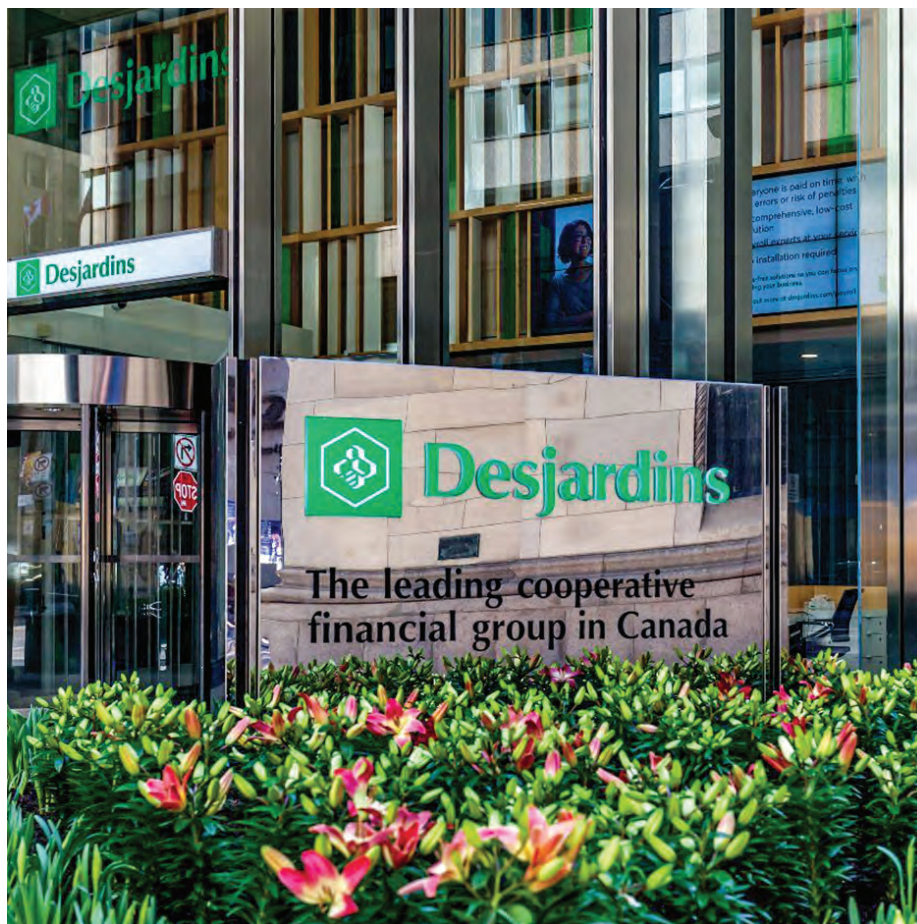
Число и объем операций с наличными продолжают расти, несмотря на усилия центрального банка по реализации концепции «безналичного Бангладеш», ставящей целью сделать 75% транзакций в стране безналичными к 2027 г.

Анализ BFIU показывает, что около 80% всех операций с наличными происходят через счета юридических лиц, а остальные 20% приходятся на физических лиц.

Источник: TBS News



DESJARDINS СОКРАТИТ ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАНКОМАТОВ И ЦЕНТРОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ НА 30% В БЛИЖАЙШИЕ 2 ГОДА



Канадский финансовый кооператив Desjardins Group намерен сократить общее количество банкоматов и центров обслуживания в Квебеке и Онтарио на 30% к 31 декабря 2026 г., поскольку все больше клиентов переходят на онлайн-банкинг.

Группа, основанная в 1900 г. и предоставляющая банковские, инвестиционные и страховые услуги, сообщила, что ее клиенты «все больше заинтересованы во взаимодействии с Desjardins посредством цифровых решений», в первую очередь цифровой банковской платформы группы, AccèsD.

«Поэтому мы должны балансировать между развитием нашей сети центров обслуживания и банкоматов и необходимыми инвестициями в цифровые решения, чтобы продолжать удовлетворять потребности наших клиентов».

По данным на конец прошлого года, на 669 центров обслуживания, которыми в настоящее время управляет Desjardins, приходится всего 1% от общего объема операций, а на 1559 банкоматов – всего 3%.

Источник: FinTech Futures

НИГЕРИЯ: ЗА НЕХВАТКОЙ НАЛИЧНЫХ – НЕХВАТКА БАНКОМАТОВ

Нигерия в ближайшие годы наверняка будет оставаться одним из самых убедительных примеров для сторонников наличных в любых спорах – ведь нехватка банкнот в 2023 г. привела к масштабнейшему политическому кризису и народным волнениям. Ситуация до сих пор не вошла в норму, ведь для восстановления инфраструктуры НДО в стране необходимо сделать слишком многое, в частности установить достаточное количество банкоматов.



По словам Топе Даре, исполнительного директора Inlaks, крупнейшего оператора банкоматов в стране, контролирующего более 50 % рынка, Нигерии требуется около 60 тыс. банкоматов, чтобы удовлетворить потребности растущего населения страны. Сейчас в Нигерии проживают 216 млн человек – примерно половина из них активно пользуется банковскими услугами.

В 2010 г. в Нигерии насчитывалось около 7100 банкоматов, а в 2011 г. их число выросло до 11 тыс., Тогда же Центральный банк Нигерии (ЦБН) обязал банки отказаться от установки банкоматов за пределами отделений. ЦБН передал установку отдельно стоящих банкоматов независимым компаниям, которые не смогли реализовать проект из-за дороговизны. В конце концов запрет был снят, что позволило банкам вкладывать больше средств в банкоматы. Количество банкоматов выросло до 22 600 в 2021 г. К декабрю 2023 г. оно не изменилось, что свидетельствует о сокращении инвестиций в рынок.

Семьдесят шесть процентов от общего числа банкоматов в Нигерии приходится на восемь банков. У Access Bank более 4000 банкоматов, у First Bank – около 3300, у UBA – 2150, у Zenith – 2100, у GTBank – 1800, у FCMB – 1350, у Polaris – 1300, а у Union – 1200. В общей сложности 17 200 принадлежат этим восьми банкам.

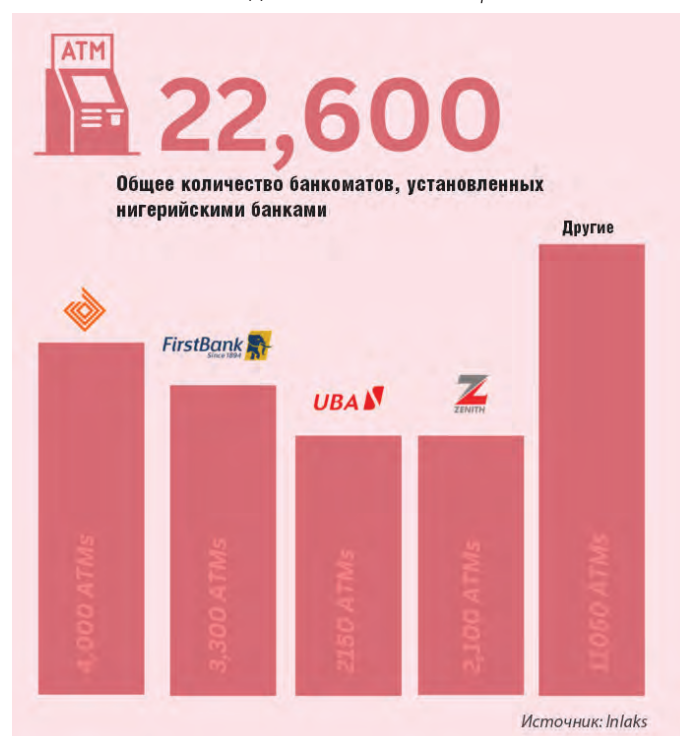
Количество банкоматов в расчете на 100 тыс. взрослых граждан в Нигерии снизилось с 16,92 в 2018 г. примерно до 16,15 в 2021 г. Мировые стандарты диктуют уровень 1000 банкоматов на 100 тыс. взрослых, имеющих банковский счет. Следовательно, в Нигерии должно быть около 60 тыс. банкоматов, а дефицит составляет около 37 400 устройств. Поскольку число взрослых людей, пользующихся банковскими услугами, продолжает расти, карт выпускается все больше, а популярность наличных расчетов при этом не падает (доказательство тому – события прошлого года), тенденция не слишком позитивная.

По словам Т. Даре, банкоматный бизнес в Нигерии переживает самые трудные времена из-за высокой стоимости обслуживания, распространения других банковских каналов взаимодействия с клиентами и цифровой найры, валютного кризиса, галопирующей инфляции и проблем с безопасностью.

Неприбыльность банкоматов также является важным фактором для инвесторов. Межбанковская комиссия в Нигерии является одной из самых низких в мире. Эта комиссия устанавливается ЦБН, поэтому банки не могут изменить ее без разрешения регулятора. Для инвесторов нынешний размер комиссии не представляет интереса, учитывая, что удельные затраты на обработку банкнот в банкоматах Нигерии – одни из самых высоких в мире. Сегодня для выдачи эквивалента 100 долларов США требуется как минимум 150 банкнот в найрах.

По словам Даре, чтобы оживить банкоматный бизнес, правительство должно рассмотреть возможность предоставления налоговых льгот. В настоящее время таможенная пошлина на банкоматы составляет более 25%, притом своего производства в стране нет, а закупать устройства устаревшей конструкции банки не хотят. Т. Даре отмечает, что более широкое распространение бесконтактных банкоматов и устройств с возможностью предварительного заказа наличных в мобильном телефоне (с получением по сгенерированному QR-коду) повысят как срок службы, так и востребованность устройств.

Подготовлено по материалам Techcabal



НОВАЯ БАНКНОТА БАНКА РОССИИ НОМИНАЛОМ В 5000 РУБЛЕЙ

- ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ;
- СПОСОБЫ ПЕЧАТИ;
- ПУБЛИЧНЫЕ И МАШИНОЧИТЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗАЩИТЫ;
- УВЕЛИЧЕННЫЕ ФРАГМЕНТЫ.

В справочнике «БАНКНОТЫ
И МОНЕТЫ БАНКА РОССИИ»
(серия «ВАЛЮТЫ МИРА»)



Стоимость
справочника – 2000 рублей



Заказать справочник вы можете в Издательстве:
e-mail: sale@icpress.ru, info@icpress.ru
телефоны +7 (800) 301-0831, +7 (499) 267-3063

iFin-2024: ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ, АНТИФРОД И БИОМЕТРИЯ

6-7 февраля в Москве прошел XXIV Международный форум iFin-2024 «Электронные финансовые услуги и технологии», организованный компанией «АйФин Медиа» при поддержке Ассоциации российских банков (АРБ). Основной темой на этот раз стали информационная безопасность, биометрическая идентификация и работа банков с цифровым рублем.

Главное мероприятие, посвященное дистанционному банковскому обслуживанию и финтеху, собрало почти тысячу участников. Деловая программа состояла из 8 тематических секций: «Новые решения и услуги в сфере ДБО», «Импортонезависимость и современный фронт, мидл и бэк-офис банка», «Обеспечение информационной безопасности», «Банковские онлайн-продукты», «Пилотирование Цифрового рубля, развитие СБП и новых технологий в платежах», «ЦФА и новые финансовые продукты на блокчейне», «Цифровизация взаимодействия с госорганами», а также «Открытый банкинг в России. Банки, маркетплейсы и небанковские игроки».

В выставочной части форума доминировали решения, использующие биометрическую идентификацию, а также предложения по интеграции электронных кошельков цифрового рубля в мобильные приложения банков. Последнему вопросу были посвящены и несколько выступлений на конференции – в частности, директора по развитию продуктов компании BSS **Станислава Шилова**. Эта компания выступила IT-партнером сразу трех банков, принимающих участие в пилотном запуске ЦВЦБ. По словам спикера, системы дистанционного банковского обслуживания становятся для клиентов «входным окном» для работы с цифровым рублем. Таким образом, популярность ЦВЦБ как средства платежа напрямую зависит как от удобства банковских мобильных приложений, так и от наполненности их функциональными возможностями для работы с третьей формой национальной валюты.

С. Шилов рассказал, что банки обратились в компанию в ноябре 2022 г., а уже к марту 2023 г. прошло пользовательское тестирование решения в ЦБ РФ. К сентябрю прошлого



года было готово и коробочное решение. В веб-версии для клиентов-юрлиц есть возможность формирования запроса на открытие кошелька цифрового рубля, регистрацию сертификата ключа клиента для доступа к кошельку, обмен ЦВЦБ на безналичные рубли и обратно, прием переводов С2В и возврат средств В2С. Все решения выполнены на платформе Digital2Go и лицензируются как функциональный модуль системы. Спикер отметил, что, на его взгляд, разработка отдельного приложения или веб-клиента исключительно под цифровой рубль нецелесообразна.

Генеральный директор компании SDK Systems **Алексей Александров** выступил с докладом «Применение комплексного подхода при подключении к платформе цифрового рубля» и рассказал о том, из чего состоит комплексное решение для подключения к цифровому рублю, какие инструменты в ходе обеспечения его информационной безопасности банкам предстоит использовать и какую информацию необходимо будет защищать в процессе эксплуатации цифрового рубля. «7 декабря 2023 г. вышло Положение 833, в котором сформулированы определенные требования к информационной безопасности цифрового рубля. Одновременно происходит формирование разъясняющих документов, согласованных Банком России и ФСБ. Уточняются требования к инфраструктуре и удостоверяющему центру в банке в части того, как должна защищаться информация, какой будет порядок выпуска сертификатов для пользователей цифрового рубля и т. д.», – объяснил спикер. Основная сложность и заметная статья расхода для банков – ответственность за идентификацию клиентов, ведь именно в канале ДБО должна проходить выдача



сертификатов ключей проверки электронных подписей пользователей цифрового рубля.

Еще об одной проблеме, связанной с законодательными нововведениями, рассказал технический директор компании «Фродекс» **Артем Хафизов**. Он познакомил участников форума с основными изменениями в инфраструктуре ДБО, связанной с проведением платежей клиентов через СБП. 24 июля 2024 г. вступает в силу новая редакция Закона 369-ФЗ «О платежной системе», предусматривающая изменения в процедуре обработки любых платежей, вызвавших подозрение антифрод-системы банка. Например, ранее, если платеж через систему СБП вызвал подозрение, он мог быть быстро подтвержден SMS-сообщением, после чего исполнен. Теперь же подозрительные платежи будут отклоняться сразу, а подтверждение клиента будет всего лишь давать ему возможность повторить платеж.

Спикер отметил, что проблемы часто возникают при попадании в так называемые черные списки ЦБ РФ реквизитов крупных платежных агрегаторов, через которых банк осуществляет прием платежей за услуги сотовой связи, ЖКХ и т. д. Согласно новому законодательству, если любой из реквизитов такого агрегатора или банка появится в черных списках, все российские банки будут обязаны

на 2 дня приостанавливать прием платежей в его пользу. Будет невозможно оплатить услуги ЖКХ, пополнить счета мобильных телефонов и т. д. Такая ситуация способна спровоцировать «ложные фрод-атаки», считает спикер. Недобросовестные компании могут проводить небольшие платежи в адрес конкурентов и тут же заявлять в свой банк о том, что данный платеж был спровоцирован мошенниками. Если таких заявлений будет достаточно много, ИНН получателя попадет в черный список и его банковское обслуживание будет приостановлено.

Согласно статистике, предоставленной организаторами iFin-2024, на проходившей в рамках форума выставке было представлено более 250 решений и услуг от 38 компаний: Abanking, Apex, Aston, BSS, CARCRAFT, CUSTIS, Fork-Tech, Fromtech, Fuzzy Logic Labs, iCAM Group, iDSystems, ICL Техно, iQStore, Insapp, Kraftway, Nettetx, Neuromap, Qulix, RapidSoft, R-Style Softlab, SafeTech, SDK Systems, Usetech, WBPM, Web3 Tech, АйСимплЛаб, Информационные системы, ИнфоТеКС, МТС, МТС Банк, Партнерская программа лояльности, ПрограмБанк, РЕД СОФТ, Студия Олега Чулакова, Финансовые информационные системы (FIS), Финист-софт, Фирма 1С, Фродекс.

Подготовил Олег Овчинников



ГОЗНАК ГОТОВИТСЯ К ЭРЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Спектр докладов на XII научно-технической конференции «Новые разработки в области технологий защиты материалов и процессов» в Научно-исследовательском институте – филиале АО «Гознак» был весьма широк: от применения искусственного интеллекта в разработке банкнот и идентификации до мобильных приложений, с помощью которых потребители могут определить подлинность купюр или узнать историю изделия. Рассказываем подробнее о форуме, прошедшем 8 февраля.



Директор НИИ Гознака, заместитель генерального директора по маркетингу и стратегии **Георгий Корнилов** зачитал сразу два приветствия. Первое, сочиненное за 40 секунд искусственным интеллектом, выглядело бы вполне естественным в более формальной обстановке, а вот второе как раз и было посвящено перспективам использования ИИ в области исследований и разработок. Спикер продемонстрировал образцы дизайна банкнот, сгенерированные «умным» графическим движком (кстати, аналогичная программа – Kandinsky от Сбербанка – помогает нам в последние месяцы с дизайном обложек журнала – *Прим. ред.*).

Г. Корнилов подчеркнул, что рассматривать искусственный интеллект исключительно как инструмент для решения дизайнерских вопросов было бы неверно, ведь это – платформа, на которой люди уже через несколько лет должны будут строить любую свою деятельность. Он выделил восемь направлений, в которых искусственный интеллект уже в самом ближайшем времени сможет помочь НИИ Гознака в области исследований и новых разработок. Вот они:

- Определение тематик и направлений исследований;
- Формирование библиографии, подбор литературы;
- Разработка основы для дизайнов;
- Быстрое прототипирование (например, защитных элементов);
- Анализ данных (распределение данных по таблицам, выявление повторов, закономерностей и пр.);
- Оформление отчетов;
- Презентация результатов;
- Разработка ПО (создание программного кода, код-ревью и др.).



Рис. 1. «Банкноты», сгенерированные нейросетью

Один из первых примеров применения искусственного интеллекта на практике представил руководитель Центра биометрических решений АО «Гознак» **Игорь Грицаев**. Биометрическая платформа «Нейрокордон» состоит из сервисов верификации, идентификации и антиспуфинга (защиты от атак) для различных биометрических модальностей (лица, радужной оболочки глаз, отпечатков пальцев).



ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА



Платформа использует алгоритмы, позволяющие определить, где конкретно на изображении находится лицо человека, и построить биометрические векторы, позволяющие его идентифицировать. Искусственный интеллект осуществляет поиск изображений зрачка глаза и радужной оболочки глаза с учетом возможных перекрытий и засветов. Программное обеспечение разворачивается на инфраструктуре заказчика и полностью интегрируется с его информационными системами.

По результатам независимой оценки Единой биометрической системы, ошибка первого рода, или вероятность ложного несовпадения, при сравнении один к одному составляет не более 0,62 % от общего числа зафиксированных биометрических образцов, а вероятность ложного совпадения (она же — ошибка второго рода) — не более 0,15%. По эффективности разработанная специалистами института система занимает второе место среди всех аналоговичных движков, протестированных в ЕБС — и активно в ней используется.

В партнерстве с финалистами акселератора Goznak Startup Lab решение опробовано на различном оборудовании — в том числе на системах контроля доступа различной сложности. А на площадке Центра персонализации Московской типографии Гознака тестируется автоматическая камера хранения с доступом по биометрии.

Одна из альтернатив хранению информации на электронных чипах — агрегация ее в виде QR-кода, который может быть считан не только специальными сканерами, но и обычными мобильными устройствами. Специалисты Центра биометрических решений Гознака создали код, в который можно записать до 4 модальностей (например, биометрические данные: изображения лица, скан радужной оболочки глаза, отпечатки пальцев; пер-

сональную информацию из паспорта или электронную цифровую подпись). Такой код может размещаться в идентификационных документах, служить для верификации пользователя (при заключении договоров или прохождении пограничного контроля), а также применяться при совершении платежей. Сейчас технология проходит стадию патентования.

До конца 2024 г. предполагается запуск коммерческой биометрической системы для предоставления услуг с учетом требований ЕБС. Продуктовая линейка «Нейрокордон» будет расширяться как за счет «железа», так и в сторону программного обеспечения — например, планируется представить ПО, позволяющее пользователю проходить облачную идентификацию из мобильного приложения.

Родин Балтаев, ведущий инженер-программист Лаборатории цифровых решений АО «Гознак» рассказал о разработке мобильного приложения для распознавания DataMatrix

кодов на ювелирных изделиях. По уникальному индивидуальному номеру (УИН) ювелирного изделия можно узнать всю его историю, начиная с месторождения драгоценного металла. Разумеется, эта технология может применяться везде, где существует необходимость нанесения УИН непосредственно на объект, причем в максимально компактном виде. Со временем мобильные приложения во всех подобных случаях заменят применяющиеся сейчас сканеры.

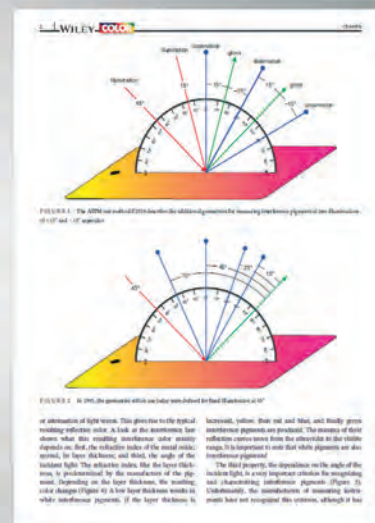
Заместитель начальника отдела полиграфических видов защиты НИИГА **Роман Коняшкин** рассказал о новых разработках своего коллектива. Получены экспериментальные образцы элемента защиты от подделки с кинетическим эффектом на основе использования микролинз, поданы документы на получение патента. Развивается новое направление технологий защиты от подделки — на базе применения полиграфических лаков.

Старший научный сотрудник отдела физико-химической защиты **Александр Суходоев** рассказал об особенностях применения интерференционных пигментов в защитных элементах. Такие пигменты широко используются в быту — от необычной косметики до аэрографии на автомобилях. Они представляют собой многослойные плоские частицы: внутренний слой с низким показателем преломления света и внешний — с высоким. При этом отраженный цвет зависит от толщины и состава внешнего слоя, а цвет и гладкость подложки влияют на цветовой переход.

На оптические свойства покрытия влияет и размер частиц пигмента. Можно достичь блеска, чистоты и яркости цвета («искристого» эффекта), а можно большей укрывистости и непрозрачности («сатиновый» эффект).

Особенности применения интерференционных пигментов В красках для трафаретной печати:

- необходимость применения нестандартных для общей полиграфии методик и инструментов контроля цветowych характеристик пигментов и покрытий на их основе;
- сложность контроля распределения частиц по размеру (пигменты не сферической и не правильной формы, прозрачные и полупрозрачные для оптического излучения);
- необходим подбор марки пигмента с подходящим к используемой трафаретной сетке размером частиц и наоборот;
- не все пигменты химически нейтральны – необходим контроль химических показателей качества, особенно pH (плохая очистка от хим.реагентов, используемых при синтезе)



В современных защитных элементах банкнот применяются пятислойные непрозрачные пигменты (Optically Variable Pigments), а также семислойные непрозрачные магнитные пигменты (Optically Variable Magnetic Pigments). Для печати красками с интерференционными пигментами обычно используют трафарет, нанося их в финале, после использования других способов печати (офсет, флексография и др.).

Интерференционные пигменты фактически стали не просто основой для инновационного защитного признака, но и важным элементом дизайна современных банкнот.



Сотрудники отдела технологии бумаги НИИ Гознака **Аркадий Бондарев** и **Геннадий Иванов** рассказали о прогнозировании поведения бумаги в печати путем исследования динамики впитывания масла на приборе Emtec HVL C 02.

Прибор Emtec HVL C02 предназначен для оценки скорости впитывания масел и жиров в образец бумаги (печатного изделия) в непрерывном режиме путем контроля прохождения через образец ультразвукового сигнала. Сущность работы прибора основана на увеличении интенсивности выходного ультразвукового сигнала с увеличением количества масла / жира в образце.

Эксперты продемонстрировали возможность использования прибора Emtec HVL C02 для выявления причин затруднений в печатном процессе, а также прогнозирования устойчивости бумаги и изделий к загрязнению.

Начальник монетно-орденского отдела НИИ Гознака **Алексей Акинин** совместно с директором по продажам ООО «Квантоформ» **Юрием Гладковым** поделились результатами применения математического моделирования в монетном производстве на примере изготовления изделий «Пламет» в металлическом кольце. Программное обеспечение QForm позволяет рассчитать все необходимые характеристики таких изделий, обеспечив их надежность и долговечность.

Тема определения подлинности российских банкнот с помощью мобильных предложений стала основной в докладе старшего научного сотрудника отдела полиграфической защиты НИИГА **Ирины Таранец** и руководителя группы разработки программного обеспечения Лаборатории цифровых решений АО «Гознак» **Леонида Романова**.

Мобильное приложения «Банкноты Банка России» распознает все банкноты банкнотного ряда, находящиеся в обращении, помогает найти защитные признаки на каждом номинале, подсказывает способы их проверки, адаптировано для людей с ограниченными возможностями. В новой версии приложения добавлена информация о банкноте номиналом 5000 рублей выпуска 2023 г.

Подготовил Олег Овчинников



АО ИПК «ИнтерКрим-пресс»

ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ПРИ УЧАСТИИ
ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА МВД РОССИИ

ЭЛЕКТРОННАЯ БАЗА ДАННЫХ

ВАЛЮТЫ МИРА:

**ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ. ЭКСПЕРТИЗА.
ФАЛЬСИФИКАЦИИ**

**260 ГОСУДАРСТВ И ТЕРРИТОРИЙ МИРА = 195
НАИМЕНОВАНИЙ ВАЛЮТ**

Все банкноты и курсовые монеты в обращении, а также утратившие платежеспособность (обмениваемые/аннулированные); Коды валют по ISO; Порядок обмена валют, условия ввоза и вывоза; Денежные реформы; Местоположение и наименования основных защитных элементов (лицо/оборот)

20 000 казахстанских тенге выпуска 2022 г.



22 катарских риала выпуска 2022 г.



ROLLINGSTAR®



Viewsafe®



SPARK®



Иридисцентная
краска



Металлизованные
краски



Теневое изображение



Прозрачное окно



+7 (499) 267-3063, +7 (800) 301-0831

SALE@ICPRESS.RU, INFO@ICPRESS.RU

ВКЛЮЧЕНА В ЕДИНЫЙ РЕЕСТР РОССИЙСКОГО ПО.
ЗАПИСЬ В РЕЕСТРЕ NO14774 ОТ 05.09.2022.



ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ: ЗАТРАТЫ НА ВНЕДРЕНИЕ И ЭФФЕКТ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ



При полной реализации потенциала внедрения цифрового рубля (ЦР) суммарный экономический эффект составит до 328 млрд руб. ежегодно – причем в выигрыше останется не только бизнес, но и коммерческие банки. К такому выводу пришли эксперты компании «Яков и Партнеры» (бывший московский офис консалтинговой фирмы McKinsey) по итогам исследования, проведенного совместно с Центральным университетом. Предлагаем нашим читателям ознакомиться с отчетом аналитиков подробнее.

КОМУ ДОСТАНУТСЯ ЦИФРОВЫЕ РУБЛИ?

Хотя внедрение цифровых валют центральных банков во всем мире все еще воспринимается участниками рынка неоднозначно, этот инструмент способен принести только в России сотни миллиардов рублей в год.

С 1 августа прошлого года цифровой рубль в России стал реальностью и вошел в стадию пилотного тестирования, подтверждая статус России как лидера в развитии этого инструмента наряду с Китаем и Индией, которые активно интегрируют цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) в экономику.

Аналитики финансовой практики компании «Яков и Партнеры» провели комплексный анализ потенциала внедрения цифрового рубля. Опубликованное в середине февраля исследование фокусируется на потенциале, который открывают технологии цифрового рубля для B2B-сектора.

Расчеты экспертов показывают, что при реализации полного потенциала от внедрения цифрового рубля в России можно ожидать суммарного экономического эффекта для B2B-сектора в размере до 328 млрд руб. ежегодно. Для этого необходимы активные и согласованные действия ЦБ РФ, бизнеса и банковского сообщества, всесторонняя регуляторная и интеграционная работа на национальном и международном уровнях. При этом за счет перехода на новую технологию и создания новых сценариев в будущем выиграют те игроки, которые первыми и наилучшим образом реализуют наиболее прибыльные сценарии. Бизнес будет выбирать те банки, которые дадут ему новый инструмент заработка/экономии.

При этом можно заметить, что в странах, которые успешно движутся по пути внедрения цифровой национальной валюты, до начала нового проекта и даже в ходе внедрения многие его бенефициары, в том числе представители бизнеса, относились к новинке настороженно. Так, 34% респондентов одного из глобальных опросов были против запуска ЦВЦБ. Схожий тренд наблюдается и в России: по данным ВЦИОМ, 70% россиян осведомлены о внедрении цифрового рубля, но только 30% хотели бы им воспользоваться, при этом каждый второй опрошенный не мог ответить на вопрос о целях внедрения цифровой валюты. Более 65% российских компаний до сих пор не видят преимуществ цифрового рубля для своего бизнеса, а почти столько же не понимают, как использовать новую форму денег. Основные опасения в России, как и в других странах, связаны с усилением контроля со стороны государства за движением денег, а также с недостаточным уровнем знаний о преимуществах цифрового рубля.

Иначе говоря, многим участникам рынка требуется значительное время для формулирования преимуществ и выгод от применения ЦР, несмотря на значительные выгоды, которые он может принести при полноценном внедрении. Во многом подобная ситуация обусловлена уровнем активности в вопросах популяризации ЦР и информирования участников рынка о его преимуществах.

Другой фактор – отсутствие на текущий момент широкого арсенала финансовых инструментов на базе цифрового рубля.

ЭФФЕКТЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ И ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫГОДЫ ДЛЯ БАНКОВ И БИЗНЕСА

Степень проникновения цифрового рубля в экономику прямо пропорциональна активности участников процесса его внедрения и развития. В проектном контексте возможны два сценария, которые определят спектр экономического эффекта.

Оптимистичный сценарий

Центральный банк, банковский сектор и бизнес сообща стремятся к распространению и внедрению цифрового рубля, активно работая над интеграцией цифровой валюты в существующие финансовые продукты и инвестируя в разработку новых продуктов, основанных на ее использовании.

В оптимистичном сценарии эффект составит до 267 млрд руб. в год для бизнеса и до 61 млрд руб. в год для банков. Суммарный эффект составит до 328 млрд руб. ежегодно.

Консервативный сценарий

Центральный банк ограничивает себя минимальной реализацией проекта без активного продвижения, а банки и бизнес сосредотачиваются исключительно на выполнении регуляторных требований.

Даже такой сценарий несет меньший, но все равно значимый эффект – 92 млрд руб. в год для бизнеса и 17 млрд руб. в год для банков. Суммарный эффект для бизнеса и банков в консервативном варианте составит порядка 109 млрд руб.

Во всех сценариях внедрение цифрового рубля создаст значимый эффект для российской экономики. При этом в любом из них на рынке, как мы ожидаем, выделятся компании, которые первыми и наи-

более эффективно внедрят цифровые валюты в свои процессы. Эти организации станут главными бенефициарами экономических выгод.

СНИЖЕНИЕ КОМИССИЙ ЗА ПЛАТЕЖИ И ПЕРЕВОДЫ УВЕЛИЧИВАЕТ ПРИБЫЛЬНОСТЬ БИЗНЕСА

Важный бенефициар введения цифрового рубля – сфера розничной торговли, где значительна экономия на эквайринговых комиссиях. Снижение комиссии за эквайринг до 0,3% при оплате цифровым рублем может принести экономический эффект до 50–60 млрд руб. в год. В ритейле, где выгоды очевидны, динамика развития цифрового рубля может быть близка к динамике СБП при активной популяризации сервиса, оптимизации клиентских путей, совместной работе банков и ритейлеров. В этом случае ЦР повторит успех СБП, где оплаты по QR-коду в ритейле за последние 12 месяцев достигли 1,7 трлн руб. Таким образом, можно предположить, что объем платежей цифровым рублем в рознице достигнет около 4 трлн в год на третий–пятый год после запуска.

Кроме того, экономический эффект от низкой комиссии и высокой скорости переводов с использованием цифрового рубля может достигнуть 5–22 млрд руб. благодаря еще одному фактору – экономии на комиссиях при переводах и платежах между юридическими лицами. Объем подобных транзакций в 2022 г. составил 1,3 секстиллиона руб., а количество переводов достигло почти 9 млрд. Сейчас банковская комиссия за переводы по платежному поручению составляет от 20 до 200 руб., а время исполнения варьируется от нескольких минут внутри одного банка до нескольких часов при межбанковских операциях. Цифровой рубль и быстрее, и выгоднее: перевод осуществляется мгновенно, а комиссия за перевод с 2025 г. составит 15 руб. Если цифровой рубль займет 20–40% в транзакциях бизнеса, то экономический эффект только по одному этому направлению на пятый год внедрения может составить 5–22 млрд руб. Мгновенные дешевые переводы между юридическими лицами станут еще одним фактором, стимулирующим компании к работе с ЦР.

Помимо этого, цифровой рубль предоставляет значительные преимущества при управлении корпоративными финансами. В частности, его интеграция на платформе ЦБ РФ расширяет для бизнеса возможности таких операций, как размещение краткосрочных или овернайт-депозитов и использование смарт-контрактов. Именно смарт-контракты предоставляют значительные возможности для оптимизации корпоративных финансов – такие как, например, автоматический расчет и перечисление НДС в налоговые органы при поступлении платы за товар. Эта технология, по различным данным, востребована почти половиной бизнес-респондентов, а Китай, Индия и ОАЭ рассматривают смарт-контракты как один из основных рычагов внедрения цифровой валюты.

Выгоды, которые приносит с собой ЦР в части управления ликвидностью, значительно расширяют число бенефициаров его внедрения. Помимо широкого круга крупных корпоративных структур из разных сфер деятельности, инструментом смогут воспользоваться компании малого и среднего бизнеса. С помощью цифровых продуктов управления ликвидностью ожидается легкий, понятный и простой доступ к управлению средствами на счетах в разных

Экономический эффект от введения цифрового рубля может составить 92–267 млрд руб. в год для бизнеса и 17–61 млрд руб. в год для банков

Бенефициар	Методика расчета	Экономический эффект, млрд руб. в год
Эквайринг	Бизнес	Разница в комиссиях за эквайринг между текущими тарифами и тарифами на ЦР
Переводы и платежи	Бизнес	Разница в тарифах за переводы между юридическими лицами
Трансграничные платежи	Бизнес	Разница в комиссиях при оплате цифровым рублем при трансграничных операциях
Управление ликвидностью	Бизнес	Повышение эффективности управления ликвидностью
	Бизнес	Снижение уровня кредитной нагрузки за счет ускорения взаиморасчетов
	Банки	Процентный доход на межбанке и комиссия за обслуживание счетов
	Банки	Комиссия за обслуживание и применение смарт-контрактов
Снижение стоимости привлечения клиентов	Банки	Снижение расходов на привлечение клиентов

банках, размещению средств на краткосрочных или овернайт-депозитах.

Потенциально оптимизация управления финансами организаций с использованием цифрового рубля может принести бизнесу экономический эффект в размере 22–82 млрд руб. в год и служить базой для того, чтобы часть выгоды, которую получают ритейлеры от внедрения ЦР, перешла к потребителям – например, в виде программ лояльности.

Снижение комиссий на переводы и платежи с внедрением ЦВЦБ стимулирует конкуренцию и открывает новые перспективы и перед банками.

Важно отметить, что чем активнее внедряется цифровой рубль, тем радикальнее банки лишаются своей ведущей роли на рынке платежей и переводов, а значит, и немалых комиссионных доходов от клиентских B2B-транзакций.

С другой стороны, появление цифрового рубля стимулирует конкуренцию в банковской отрасли. Это потребует от банков адаптации к новым условиям, включая интеграцию новых технологий, разработку инновационных продуктов и услуг для удержания доли рынка, развитие которых позволит компенсировать потери.

Одна из возможностей – расширение клиентской базы и снижение стоимости привлечения клиента за счет трекинга, технически реализуемого на платформе цифрового рубля. Так как цифровой кошелек будет привязан ко всем банкам клиента, финансовые учреждения смогут использовать платформу ЦР как витрину для таргетированного – и дешевого – привлечения новых пользователей. Если учесть, что сейчас средняя стоимость привлечения одного клиента из сегмента МСБ составляет порядка 20 тыс. руб., сни-

жение затрат на привлечение при поддержке цифрового рубля может варьироваться в пределах 30–50% на клиента, затрагивая от 20 до 40% новой клиентской базы. Экономический эффект для банков при этом может составить 5–10 млрд руб. в год.

Другая перспективная ниша – снижение издержек на межбанковские переводы. Третья форма рубля может позволить банкам снизить расходы на поддержание инфраструктуры платежей и переводов за счет использования инфраструктуры ЦБ РФ.

Оптимизация управления финансами организаций с помощью смарт-контрактов будет выгодна не только компаниям, но и банкам: она может принести кредитным организациям еще 12–51 млрд руб. в год через комиссионные доходы от новых продуктов.

Для реализации описанных возможностей необходима тщательная проработка механизма взаимодействия электронных кошельков цифрового рубля с банковской инфраструктурой и широким спектром финансовых продуктов, а также проработка иерархий конфиденциальности и уровней доступа к данным.

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ И ЕГО ВОЗМОЖНОСТИ В ТРАНСГРАНИЧНЫХ ПЛАТЕЖАХ

В свете снижения количества российских банков, подключенных к системе SWIFT, которая традиционно служила основой для международных банковских переводов, возникает потребность в разработке альтернативных механизмов для трансграничных платежей. В этом контексте цифровой рубль – потенциальное



решение проблемы, способное обеспечить смягчение последствий финансовых ограничений.

С технологической точки зрения ЦВЦБ представляет собой новое и эффективное средство для международных расчетов. Например, различные варианты его использования включают создание единой цифровой валюты стран БРИКС и обменников между национальными цифровыми валютами. Потенциальный экономический эффект от цифрового рубля в «трансграничье» при условии, что он достигнет оборота в 1–5% во внешней торговле, по нашим оценкам, может составить от 15 до 103 млрд руб. ежегодно за счет снижения числа посредников и увеличения скорости транзакций. Выгоды от трансграничных переводов через ЦР-платформу распределятся между бизнесом и банковским сообществом.

Ключевые преимущества трансграничных переводов с использованием ЦВЦБ

Прямые транзакции. В отличие от классических систем, где трансграничные платежи обычно требуют множества посредников, ЦВЦБ позволяют осуществлять прямые переводы между странами без корреспондентских банков и иных участников проводки. Это значительно сокращает время обработки платежей.

Уменьшение затрат. Традиционные международные переводы часто связаны с высокими комиссиями и скрытыми расходами. ЦВЦБ снижают общие затраты на трансграничные переводы, уменьшая комиссии за переводы и обмен валют.

Быстрота транзакций. В классических системах трансграничные платежи могут занимать от нескольких дней до недель. ЦВЦБ обеспечивают значительно большую скорость благодаря автоматизированной обработке и отсутствию ручной проверки на каждом этапе.

Необходимый элемент реализации широкомасштабного использования цифрового рубля в трансграничных переводах – оптовая модель цифровой валюты, дающая возможность проведения операций целым финансовым институтам и странам.

ОПТОВАЯ МОДЕЛЬ ЦВЦБ

Система для использования в межбанковских и финансовых операциях на корпоративном уровне. Эта модель отличается от ритейл-модели тем, что ориентирована на крупные финансовые институты и корпорации. В этой модели ЦВЦБ используются для упрощения и ускорения межбанковских расчетов, улучшения ликвидности и управления рисками, в том числе для клиринга и расчетов между банками, торговли ценными бумагами и других крупных транзакций.

Внедрение оптовой модели – шаг, который делает технически возможным участие России в международных трансграничных проектах. Например, в проекте mBridge, в котором со своими национальными цифровыми валютами уже участвуют Китай, Таиланд, ОАЭ и Гонконг, а Индия и ОАЭ рассматривают возможность прямого обмена и переводов цифровых валют.

Помимо расшифки технологических проблем для запуска эффективных трансграничных расчетов в цифровых валютах в России предстоит решить блок вопросов иного рода. Это балансировка механизмов ликвидности между странами, проработка законодательной базы, заключение межправительственных соглашений и согласования между центральными банками.

ПУТЬ К ВНЕДРЕНИЮ: РОЛЬ РЕГУЛЯТОРА И УЧАСТНИКОВ РЫНКА

В выбранной модели развития цифровой валюты от Центрального Банка зависит многое: построение технологической и законодательной инфраструктуры, координация участников рынка, популяризация цифрового рубля среди населения и бизнеса. Какие шаги имеет смысл рассмотреть регулятору, чтобы в итоге реализовался оптимистичный сценарий, сопровождающийся массивным экономическим эффектом?

В силу того, что целевые аудитории недостаточно осведомлены о возможностях цифрового рубля, в России необходимо провести яркую и информативную кампанию, направленную на популяризацию ЦР и формирование знаний о его преимуществах. В результате такой кампании бизнес должен перестать опасаться третьей формы рубля, заинтересоваться его возможностями и перейти к практическому тестированию нового инструмента. С учетом статуса оператора платформы инициатива такой кампании ожидается от ЦБ РФ, однако для успешности кампании необходимо активное участие ведущих российских банков.

Задача второго уровня информационной кампании – предложение новых инструментов на основе ЦР для бизнеса со стороны банков – тоже не может быть решена без деятельного участия ЦБ РФ. Наиболее выгодными для банков и нужными для клиентов продуктами для такого продвижения видятся инструменты управления ликвидностью.

Естественно, понадобится также разработка и интеграция новых инструментов с точки зрения как технических возможностей, так и регуляtorики (например, ЦБ РФ предстоит создать/определить правила внедрения специальных репозиторий для регулирования смарт-контрактов). В целом проработка цифрового рубля для бизнеса – создание свода детализированных регуляторных правил, в том числе еще не анонсированных лимитов для юрлиц, – остается важнейшей задачей. Ее решение создаст инфраструктуру для бесшовного внедрения ЦР в российскую бизнес-реальность.

Создание комфортных клиентских путей для цифрового рубля – не менее важная задача, чем расширение знаний о нем. Пользователю – и частному лицу, и юридическому – должно быть просто и удобно работать с рублем «в цифре» сразу, а не после многоэтапных доработок. Первое свидание с инновацией – решающее. Чтобы решение клиентом было принято в пользу новинки, а не наоборот, необходима совместная работа специалистов ЦБ РФ и банков с учетом уже реализованных проектов аналогичного масштаба.

Наконец, успешное комплексное решение уже упомянутых задач открывает перед центральным банком возможности для подходов к расширению влияния цифрового рубля на экономику – включению ЦР в государственные выплаты (субсидии, госзаказы и т. д.).

ЗАТРАТЫ НА ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ

Внедрение ЦР представляет собой дополнительный вызов для Банка России и коммерческих банков не только с организационной точки зрения (потребуется новое оборудование и специальное ПО, новые бизнес-сценарии и кадры), но и с точки зрения непосредственных финансовых затрат. Впрочем, по сравнению с возможной прибылью расходы многократно ниже.

Затраты на создание инфраструктуры для обеспечения киберустойчивости цифрового рубля еще в начале проекта, в 2020 г., оценивались в 20–25 млрд руб., при этом интенсивность и сложность киберугроз за это время выросла многократно.

ЗАТРАТЫ БАНКОВСКОГО СООБЩЕСТВА (ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ, ЧТО В ПРОЕКТЕ ЦР БУДУТ УЧАСТВОВАТЬ ОТ 100 ДО 200 КРЕДИТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ) СУММАРНО (С УЧЕТОМ ЗАТРАТ НА КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ) МОЖНО ОЦЕНИТЬ В 30–50 МЛРД РУБ. ПРИ ЭТОМ РАСХОДЫ ОДНОГО БАНКА В СРЕДНЕМ СОСТАВЯТ 200–300 МЛН РУБ.

Так, например, один из банков, участвующий в пилотном проекте, уже инвестировал 150 млн руб. во внедрение цифрового рубля, а основные траты пришлось на построение информационной безопасности и построение шлюза с ЦБ РФ. Для банков большего размера эта цифра может увеличиться в несколько раз. Подобные затраты для банковской системы, которая по итогам прошлого года показала рекордную прибыль – более 3 трлн руб., – выглядят вполне реалистичными. Однако с учетом того, что прибыль сконцентрирована в основном в крупнейших банках страны, для конкретной кредитной организации затраты могут стать весомыми, особенно если ранее банк не инвестировал значимых средств в аналогичные технологические проекты и экспертизу. Для того чтобы окупить затраты в 30–50 млрд руб., банкам необходимо активно интегрировать цифровой рубль и предлагать инновационные продукты на его основе, что

позволит достичь цифр оптимистичного сценария, которые кратно перекрывают необходимые затраты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С учетом потенциала ЦВЦБ в области эквайринга, операционной деятельности и использования смарт-контрактов, цифровой рубль может принести весомый экономический эффект как для бизнеса, так и для банковского сообщества, а также обеспечить более эффективное управление финансами, снижение транзакционных издержек и ускорение платежных процессов. При этом выиграют те компании и организации, которые первыми реализуют лучшие сценарии.

В то же время основная ответственность за реализацию потенциала ложится на ЦБ и банки, которым необходимо не только производить значительные инвестиции, но и активно и как можно быстрее прорабатывать все аспекты внедрения цифровой валюты.

Работа, необходимая для достижения оптимального, а не частичного экономического эффекта, также включает в себя разработку и оптимизацию клиентских путей, продвижение нового финансового инструмента и его интеграцию в существующие финансовые системы. Кроме того, необходимо учитывать многочисленные вопросы регулирования и комплаенса, особенно в контексте трансграничных платежей и использования смарт-контрактов.

Действия участников рынка в разработке новых клиентских сценариев во многом сдерживаются тем, что цифровой рубль пока находится в пилотном режиме, который продлится до 2025 г.

МНЕНИЕ

Алексей Войлуков, Вице-президент Ассоциации банков России



Исследование коллег получилось несколько односторонним, поскольку доходы были подсчитаны максимально широко, а расходы или выпадение доходов лишь по отдельным позициям. Например, то, что бизнес получит в виде экономии на эквайринге, банки потеряют в виде недополученных комиссий – по разным оценкам, 80–95 млрд руб. Сокращение программ лояльности также отрицательно влияет на потребительский спрос и обороты ритейлеров.

Не учтен также такой важный момент, как обязательность приема цифрового рубля на всей территории страны. Для ритейлеров это означает замену или обновление всего парка терминалов

и программного обеспечения на всех уровнях. Для действующих сегодня примерно 4,5 млн терминалов расходы на внедрение могут составить порядка 40 млрд рублей. Возрастет и стоимость регулярных обновлений, поскольку увеличится число платежных инструментов, которые нужно поддерживать.

Но самый большой объем потерь для граждан и бизнеса, по нашим расчетам, связан с удорожанием кредитов, на которое банки будут вынуждены пойти, чтобы компенсировать дефицит ликвидности. Регулятор обещал восполнять его за счет предоставления кредитов банкам, для банков это означает удорожание привлеченных ресурсов, которое компенсируется повышением ставок конечным заемщикам.

Если взять текущий уровень ключевой ставки и приведенный в исследовании показатель доли цифрового рубля в общем объеме платежей в размере 40%, можно прогнозировать, что банки повысят ставки по кредитам на 2–2,5 процентных пункта. Для бизнеса и граждан это будет означать дополнительные затраты на ежегодное обслуживание кредита в размере 2–2,5 трлн руб.

В итоге, если более реалистично посчитать выгоды и исключить те из них, что пока оценить невозможно, например для трансграничных расчетов, и более тщательно изучить затратную часть, при этом исходить из более реалистичного сценария, спрогнозированного ранее, то мы выйдем на показатель дополнительных расходов для всех участников в размере около 0,5 трлн руб.

Журнал о монетах и монетном рынке
для профессионалов и любителей

Золотой червонец

www.Gold10.ru

Редакция журнала «Золотой червонец» готовит спецвыпуск издания к 300-летию Санкт-Петербургского монетного двора!

В каждом номере для подписчиков и покупателей, оформивших предзаказ, будет вложен эксклюзивный жетон СПМД! Уникальный жетон для читателей «Золотого червонца» будет отчеканен СПМД ограниченным тиражом – 1500 экз.

В коллекционном журнале будет представлено 200 страниц истории и современности монетного двора, эксклюзивные фотографии и материалы.

Основные темы:

- «Созданный Императором» – начало монетного двора.
- «Золотой стандарт» – как СПМД выполнял важнейшие заказы финансовых ведомств России.
- История времен Великой Отечественной войны, послевоенное восстановление.
- О военных и гражданских медалях и орденах.
- Жетоны ко дню основания Монетного двора – развитие инноваций и технологий.
- ТОП-20 наиболее дорогих и редких изделий, выпущенных СПМД.
- Статьи и фоторепортажи о современной работе предприятия.
- «Люди Монетного двора» – рабочие и семейные традиции, династии – важные составляющие Гознака.

Предзаказ можно оформить уже сейчас в нашем интернет-магазине по специальной цене!
Количество журналов со специальным жетоном – ограничено!

Дата выхода декабрь 2024 года.

www.Shop.gold10.ru



ДЕСЯТЬ ФИНТЕХ-ТРЕНДОВ НЫНЕШНЕГО ГОДА



Ассоциация ФинТех опубликовала исследование тенденций в области финансовых технологий и услуг, в котором дается оценка общемировых трендов и эффекта, который они в ближайший год окажут – или уже оказывают – на российский рынок. В современном мире появление новых технологий способно в кратчайшие сроки изменить бизнес-модели, отработавшиеся десятилетиями; касается это и банковской индустрии. Предлагаем ознакомиться с ключевыми выводами авторов исследования.

ДАТАЦЕНТРИЧНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

1. Генеративный искусственный интеллект как технология общего назначения

По мнению экспертов, генеративный ИИ станет технологией общего назначения, влияние которой будет таким же, как у парового двигателя, электричества и Интернета.

Глубоко и широко проникая во все сферы экономики и общественной жизни, ИИ становится «базовой технологией», или «технологией общего назначения», приобретает революционный, трансформирующий потенциал. Технология ИИ вызовет тектонические преобразования в глобальном мире: в большинстве индустрий и социуме.

Финансовый сектор, в силу своей зависимости от данных, одним из первых испытает трансформирующий потенциал ИИ. Преимущества его использования включают в себя достижение нового уровня качества и удобства пользования продуктами и преобразование клиентских путей за счет предоставления персонализированных сервисов. В то же время для сотрудников отрасли – это сокращение времени выхода продукта на рынок и рост производительности труда. Финансовым компаниям очень важно скорее перейти от пилотных проектов и экспериментов к регулярному и промышлен-

ному применению ИИ с использованием специализированных платформенных решений.

Примеры

Китай. Крупнейший финтех Ant Group применяет инструменты ИИ для широкого спектра бизнес-процессов, таких как обслуживание клиентов, управление рисками, маркетинг и выявление мошеннических инцидентов.

США. Банк JPMorgan использует искусственный интеллект в управлении рисками и обслуживании клиентов. Компания разработала ИИ-ассистента COIN, который способен анализировать сложные юридические контракты быстрее и точнее, чем это делают юристы.

США. Компании Open AI и Microsoft в рамках партнерства предоставляют доступ к сервису Azure OpenAI, посредством которого разработчики и организации из разных отраслей могут разрабатывать свои приложения на основе таких моделей, как GPT, DALL-E и Codex. Таким образом компании демократизируют ИИ, открывая доступ к лучшей инфраструктуре, моделям и необходимому инструментарию.

В России применение искусственного интеллекта в сфере финтеха пока не слишком распространено. Можно отметить единичные примеры расширения пользовательского опыта, например, интегрировав графическую нейросеть Kandinsky со своим банковским мобильным приложением, Сбер дал возможность кли-

ентам генерировать и изменять приветственные изображения на стартовом экране приложения по своему вкусу.

Вероятно, что искусственный интеллект сможет использовать банки как для анализа данных (скоринг, прогнозирование платежного поведения), так и для усовершенствования систем безопасности платежей.

2. Обмен открытыми данными (Open Data)

По данным компании Accenture, 90% руководителей глобальных компаний считают, что прозрачность данных становится конкурентным преимуществом их организаций.

Open Data – модель, которая распространяет требование к установлению открытого обмена клиентскими и иными данными как на финансовые, так и на нефинансовые компании. Безбарьерный обмен данными должен осуществляться стандартизированным и контролируемым образом через Открытые API (стандартизированный набор программных интерфейсов) и с применением современных методов защиты приватности информации и данных.

Эффективный обмен информацией и данными является критически важной задачей, позволяющей раскрыть потенциал технологий ИИ. Важной особенностью тренда является смещение фокуса с объектов обмена и отдельных фрагментов данных, традиционно передаваемых через Открытые API, на широкий набор объектов: наборы данных (datasets), агрегированная информация, обученные модели ИИ и пр. Новые возможности появляются за счет применения современных технологий, позволяющих обеспечить безопасный и приватный обмен данными, так называемые Privacy Enhanced Technologies (PETs).

Примеры

США. Некоммерческая организация Financial Data Exchange (FDX) предоставляет стандартные инструменты для безопасного и надежного доступа к потребительским данным. FDX поддерживают более 200 участников, включая 10 крупнейших банков и финтех-компаний в США и Канаде.

Индия. В 2021 г. в стране создана платформа для передачи данных через Открытые API на базе фреймворка India Stack.

ЕС. Платформа обмена данными для различных секторов Gaia-X создана при участии Франции и Германии. Она объединяет компании, регуляторов и научные организации в общий пул поставщиков данных, создавая пространство данных, которое служит средством связи между участниками.

Сингапур. Платформа обмена данными Cosmic (сотрудничество регулятора MAS и шести крупнейших банков: DBS, OCBC, UOB, Standard Chartered, Citibank и HSBC) для повышения эффективности в вопросах ПОД/ФТ. Cosmic позволяет организациям запрашивать информацию о клиентах, попадающих под подозрение, и обмениваться ею для перекрестной оценки действий таких клиентов.

Китай. Власти Шанхая планируют упростить трансграничный обмен данными для иностранных финансовых учреждений. Администрация города приступит к выдаче разрешений на обмен информацией с компаниями из местных офшоров. Также локальные компании смогут передавать за рубеж данные, необходимые для ежедневных операций.

В России практическое внедрение концепции Открытого банкинга и Открытых финансов, включая соз-

дание платформы коммерческих согласий, а также движение в сторону концепции Открытых данных в рамках гибридного подхода позволит создавать удобные, безопасные и оптимальные по стоимости клиентские сервисы, что будет способствовать конкуренции на финансовом рынке.

ОЦИФРОВАННЫЕ АКТИВЫ

3. Токенизация активов

По данным Global Agenda Council, к 2030 г. рынок токенизированных активов достигнет \$16 трлн – 10% мирового ВВП.

Токенизация – создание цифрового представления реальных активов (также известного как «цифровой двойник») или выпуск собственных токенов с целью передачи, обмена и отслеживания как на платформах, использующих технологии распределенного реестра (TRP) и блокчейн, так и в альтернативных средах. К токенизации также относят процесс преобразования материальных или нематериальных активов в цифровые токены и цифровые финансовые активы (ЦФА) на базе технологии распределенных реестров (TRP).

Для традиционных рынков токенизация упрощает владение активами, повышает прозрачность, увеличивает ликвидность и снижает издержки. По состоянию на начало IV кв. 2023 г. объем российского рынка ЦФА достиг 40 млрд рублей, количество операторов информационных систем (ОИС) выросло до 10. Также ожидается развитие рынка цифровых гибридных прав, включающих в себя ЦФА и утилитарные цифровые права.

В будущем токенизация подготовит почву для рынка виртуальных активов, позволив им взаимодействовать с децентрализованными финансовыми институтами, быть объектами смартконтрактов и других цифровых решений, в том числе в парадигме Web3.0.

Примеры

Великобритания. Банк HSBC разработал платформу, использующую технологию распределенных реестров для токенизации прав собственности на физическое золото институциональных клиентов. Банк создает цифрового двойника существующего физического золота в хранилище. Затем токенизированное золото может торговаться между HSBC и институциональными инвесторами через единую дилерскую платформу банка Evolve I.

Весь мир. Международный валютный фонд (IMF) в партнерстве со Всемирным банком, Банком международных расчетов (BIS) и ЦБ Швейцарии приступили к работе по токенизации финансовых инструментов.

Сингапур. Валютное управление Сингапура (MAS) и 11 финансовых институтов изучают возможности токенизации с использованием публичного блокчейна в рамках проекта Project Guardian. Цель совместной инициативы – изучить, как токенизация и интероперабельные сети помогут в создании инновационной финансовой инфраструктуры. Проект реализуется на базе блокчейн Onyx J.P.Morgan.

Швейцария. Управление по надзору за финансовыми рынками Швейцарии (FINMA) одобрило запуск первой розничной платформы для торговли токенизированными ценными бумагами. Платформа позволит гражданам торговать токенизированными ценными бумагами и цифровыми активами.

4. ЦВЦБ без границ

В настоящее время 130 стран мира изучают возможность применения цифровых валют центральных банков.

Концепция «ЦВЦБ без границ» может произвести революцию в мировой финансовой системе, сделав трансграничные платежи быстрее и дешевле. Однако она также поднимает сложные вопросы, связанные с денежно-кредитной политикой, финансовой стабильностью и международной валютной системой.

Предприятия в развивающихся странах и удаленных районах могут получить более легкий доступ к мировым рынкам, что способствует экономическому росту и развитию этих регионов. Обеспечение большей прозрачности и безопасности финансовых операций за счет снижения риска мошенничества повышает доверие как для бизнеса, так и для клиентов.

Примеры

Индия. Резервный банк Индии, Федеральная резервная система США, Валютное управление Гонконга и платежная система SWIFT в конце ноября 2023 г. создали рабочую группу для проработки возможности использования ЦВЦБ для трансграничных расчетов.

ЕС. Банк международных расчетов (BIS) работает с центральными банками Франции, Сингапура и Швейцарии над изучением трансграничных расчетов в ЦВЦБ с использованием DeFi-протоколов в рамках инициативы Project Mariana.

Весь мир. Банк международных расчетов (BIS) совместно с центральными банками Гонконга, Таиланда, Китая и ОАЭ в рамках международного проекта мультинациональных ЦВЦБ mBridge запустит MVP платформы для платежей и расчетов ЦВЦБ к середине 2024 г. Проект может стать альтернативой доминирующей платежной инфраструктуре SWIFT, а также создаст прецедент для дальнейшей фрагментации платежей в других регионах. В начале февраля 2024 г. в рамках mBridge ЦБ ОАЭ осуществил первый трансграничный перевод в Китай с использованием цифровых дирхамов на сумму \$13,6 млн.

ЛИКВИДАЦИЯ ПЛАТЕЖНОГО РАБСТВА

5. Инновационные подходы к платежам

По данным McKinsey, модернизация платежных технологий приведет к снижению операционных расходов на 20–30% и вдвое сократит время вывода новых продуктов на рынок.

В последние годы на рынке появились финтех-сервисы, упрощающие доступ к финансовым услугам, позволяющие отойти от привычных банковских приложений и получать услугу где угодно, – на маркетплейсе, в социальной сети, в стороннем приложении.

Тренд включает в себя активное расширение функционала Системы быстрых платежей (СБП), появление платежей по QR-коду на устройстве клиента, развитие решений на базе биометрических технологий – биоэквайринг (оплата «улыбкой» и «лицом»), совершенствование встроенных финансов (Embedded Finance), разработка альтернативных платежных схем для трансграничных платежей, а также решения оплаты долями BNPL (Buy Now, Pay Later).

Альтернативные технологии меняют традиционные способы проведения финансовых операций, стимулируют активность клиентов за счет снижения стоимости и времени проведения операций. Клиенты могут использовать нетрадиционные способы транзакций, быстро оплачивать онлайн-покупки равными частями, осуществлять переводы от одного человека к другому, используя небанковские платежные приложения.

Примеры

ЕС. Система передачи финансовых сообщений SWIFT соединила национальные платежные системы стран ЕС через унифицированный фильтр трансграничных переводов One-Leg-Out (OCT Inst) с целью обеспечения полной прозрачности и сквозного отслеживания быстрых входящих и исходящих трансграничных переводов.

Сингапур. Система SGQR объединяет несколько платежных QR-кодов в один, позволяя клиентам проще совершать платежи.

Индия. Стандартизированная система QR-кодов BharatQR функционирует во всех банках и платежных сетях, что избавляет от необходимости использовать различные QR-коды для разных платежных приложений. Оператор локальной платежной системы UPI NPCI совместно с Google Pay расширяют использование единого платежного интерфейса UPI для трансграничных переводов и создания нового подхода к платежным системам.

Великобритания. Финтех-компания Revolut запустила сервис Mobile Wallets с целью упростить осуществление трансграничных платежей. Пользователи могут отправлять денежные средства, используя лишь идентификационные данные получателей, например ФИО, номер телефона и пр.

Саудовская Аравия. Центральный банк Саудовской Аравии (SAMA) разработал правила регулирования деятельности компаний, предлагающих услуги оплаты долями (BNPL). Правила устанавливают минимальные стандарты и процедуры, необходимые для предоставления BNPL-услуг.

Россия. В начале 2024 г. маркетплейс Авито запустил сервис «Кошелек», позволяющий оплачивать покупки в рамках своей платформы и обеспечивающий бесшовный платежный путь. Пока функциональность доступна в рамках оплаты заказов «Авито Доставки». В дальнейшем клиенты смогут оплачивать покупки во всех категориях.

В новом году отечественные электронные платежные сервисы станут обязательным атрибутом конкурентной гонки за платежную активность клиентов. Внедрение платежей по единому QR-коду на устройстве клиента объединит все возможности онлайн- и офлайн-платежей с помощью телефона.

Продолжится активное встраивание в процессы платежей технологий биометрии, включая сквозную идентификацию через государственные сервисы. Будут активно внедряться инновационные подходы к платежам, что позволит клиентам отойти от привычных банковских приложений и осуществлять финансовые транзакции где угодно – на маркетплейсе, социальной сети, стороннем приложении – безопасным способом без раскрытия чувствительной персональной информации.

Благодаря усилиям Банка России активно расширяется функционал Системы быстрых платежей. Увеличение лимитов на переводы в СБП с 1 мая 2024 г. позволит пользователям осуществлять переводы между своими счетами в разных банках до 30 млн руб. в месяц без комиссий.

6. Сквозная идентификация

По данным Accenture, 85% руководителей глобальных компаний согласны с тем, что обеспечение сквозной идентификации становится стратегическим бизнес-требованием для их организаций.

Речь идет о встраивании в процессы платежей технологий идентификации, позволяющих верифициро-

вать личность по цифровой информации: биометрическим данным (отпечаткам пальцев, скану лица, сетчатке глаза), цифровым паспортам, паролям, ПИН-кодам, QR-кодам. Суть сквозной идентификации заключается в создании бесшовного и безопасного цифрового клиентского пути, который позволяет пользователю быстро и удобно идентифицироваться в системах нескольких организаций.

Становится популярной технология децентрализованной идентификации, в основе которой лежит независимая идентификация личности (self-sovereign identity – SSI) на базе децентрализованных идентификаторов (DID), при которой владелец данных самостоятельно решает, какую часть информации может получить третья сторона, а также предоставляет и отзывает доступ к данным. Между владельцем идентификатора, эмитентом и верифицирующей стороной устанавливается зашифрованный peer-to-peer коридор, при котором предмет обмена известен только владельцу данных. Таким образом, DID и SSI обеспечивают безопасный способ создания и управления цифровыми идентификаторами с целью повышения безопасности доступа к данным.

Примеры

Нидерланды. Провайдер финансовых услуг ING внедрил систему цифровой идентификации на базе SSI, использующую технологию блокчейн. Система не только упрощает процесс идентификации, но и повышает уровень конфиденциальности, поскольку клиенты могут сами выбирать, какой информацией они желают поделиться с третьей стороной.

Великобритания. Управление по финансовому регулированию и надзору (FCA) успешно протестировало концепцию SSI и рассматривает ее потенциальное внедрение на национальном уровне.

США. Финтех Nuggets предлагает блокчейн-платформу для осуществления платежей, построенную на принципах SSI и позволяющую пользователям совершать безопасные платежи без необходимости делиться своими личными данными.

ЭФФЕКТИВНАЯ ОСНОВА

7. Постквантовое шифрование

По данным IQT RESEARCH, к 2032 г. совокупная выручка от постквантовых алгоритмов шифрования достигнет \$6,7 млрд.

Постквантовое шифрование – технология обеспечения безопасности финансового рынка за счет разработки и внедрения квантоустойчивых алгоритмов и криптографических фреймворков, которые могут снизить угрозу взлома алгоритмов шифрования с использованием квантовых вычислений. Криптографические подходы для обеспечения защиты от квантовых атак (криптография на основе решеток, полимерная криптография, криптография на основе хэшей, а также криптография на основе кодов) направлены на создание безопасных криптографических систем, устойчивых к квантовым алгоритмам и обеспечивающих конфиденциальность, целостность и подлинность данных в условиях будущего развития технологий квантовых вычислений.

Развитие квантовых компьютеров носит экспоненциальный характер – благодаря способности кубитов находиться в нескольких состояниях одновременно (квантовая суперпозиция), квантовые компьютеры могут выполнять множество вычислений параллельно. Однако это может поставить под угрозу безопасность цифровых коммуникаций и транзакций в финансовой отрасли, работающей с массивами чувствительных данных. Для защиты критических инфраструктур необходимо уже сейчас разрабатывать новые криптографические квантоустойчивые алгоритмы, способные противостоять квантовым атакам в будущем.

Примеры

США. Банк J.P. Morgan Chase в партнерстве с IBM изучает возможности применения квантовых вычислений в сфере финансовых услуг, включая разработку криптографических алгоритмов, устойчивых к квантовым атакам.



Великобритания. Банк Standard Chartered сотрудничает с американской компанией QC Ware, специализирующейся на квантовых вычислениях, для разработки квантово-устойчивых криптографических решений. Банк намерен использовать данные решения для повышения безопасности своих цифровых услуг.

Россия. В сентябре 2023 г. завершился интеграционный проект по апробации цифровых продуктов на основе постквантового шифрования отечественного вендора Qarr – а именно, квантоустойчивой защиты для полностью российской блокчейн-платформы «Конфидент» от Web3 Tech.

8. SaaS как модель получения прибыли

По прогнозу агентства Markets And Markets: к 2028 г. объем рынка решений «финтех-как-услуга» (fintech-as-a-service) достигнет \$676,9 млрд – суммы в 2 раза выше, чем была зафиксирована в 2023 г.

Software-as-a-Service – модель предоставления программного обеспечения, при которой пользователи оплачивают использование продукта в формате подписки.

Бизнес-модель с SaaS предполагает, что компании могут оформить подписку на онлайн-сервисы на условиях оплаты «по факту» вместо того, чтобы приобретать и обслуживать собственное ПО и инфраструктуру. SaaS-модель обеспечивает более предсказуемый и стабильный поток прибыли по сравнению с традиционной моделью одновременных покупок или лицензионных платежей.

Примеры

США. Американский финтех Square предоставляет ряд бизнес-услуг, включая обработку платежей, программное обеспечение для точек продаж и кредиты для малого бизнеса в формате SaaS-решений.

ОАЭ. Компания Beehive предлагает платформу P2P-кредитования в качестве SaaS-сервиса для предприятий и инвесторов. За время своего существования финтех предоставил миллионы долларов в виде займов, поддерживая множество малых и средних предприятий и способствуя экономическому росту в регионе.

Россия. Yandex Cloud предлагает аренду инфраструктурных и вычислительных ресурсов частным и корпоративным пользователям в формате SaaS.

9. Суверенитет финансовых инфраструктур

Движение в сторону многополярного мирового порядка знаменует переход от замедления глобализационных процессов (slowbalization) к их деглобализации.

Для достижения финансового суверенитета необходимо создание собственных прорывных моделей инфраструктуры финансового рынка как альтернативы существующей глобальной финансовой структуры, а также развитие национальных и региональных экономических и финансовых моделей, продуктов, сервисов и технологий с фокусом на децентрализацию в рамках перехода к модели многополярного мира.

Динамичное развитие новых технологий трансформирует способы совершения сделок, инвестирования и управления деньгами, создаются инновационные структуры в противовес традиционному устоявшимся (legacy) моделям. В 2024 г. продолжается активный переход от экономических и финансовых моделей, основанных на однополярности и централизации, к реер-то-реер, многополярным и многоальтернативным подходам.

Примеры

BRICS рассматривает возможность создания единой платежной системы с целью снизить зависимость стран,

входящих в альянс, от доллара США и других доминирующих мировых валют при проведении международных операций. Одним из ключевых компонентов проекта является создание трансграничной платежной системы в рамках всего альянса, аналогичной системе SWIFT. Система позволит беспрепятственно осуществлять транзакции между странами.

Россия и Иран соединили национальные системы передачи финансовых сообщений в декабре 2022 г. с целью проводить транзакции в валютах напрямую, минуя использование системы SWIFT.

Россия и Китай в 2023 г. договорились о создании финансовой структуры для обслуживания торговых операций между двумя странами. Главное условие будущей структуры – независимость от влияния других стран.

Китай. Китайская национальная блокчейн-сеть (BSN) работает над инфраструктурой, которая поможет предприятиям и частным лицам создавать платформы и приложения для управления невзаимозаменяемыми токенами (NFT).

10. Цифровое регулирование

Совокупность регуляторных технологий (RegTech), надзорных технологий (SupTech) и технологий юридической практики (LegalTech) обеспечивает более эффективное и быстрое выполнение регуляторных требований участниками финансового рынка.

Это сервисы, программы и приложения, используемые для упрощения выполнения требований регуляторов, обеспечивающие соблюдение требований действующего законодательства, нормативов и стандартов.

Внедрение технологий для работы со сложным ландшафтом данных, необходимых для соблюдения нормативных требований, позволяет сократить издержки, связанные с взаимодействием с регуляторами.

Автоматизация в рамках RegTech в значительной степени способствует уменьшению ошибок за счет сокращения ручных процессов. Также регулирование и контроль использования ИИ являются крайне важными задачами. Существуют риски того, что модели могут быть обучены на основе данных, которые содержат предвзятость и дискриминацию. Регулирование поможет предотвратить такую практику. С точки зрения этики, ИИ может быть использован для создания оружия, принятия решений о жизни и смерти, мониторинга и контроля за людьми и т. д. Регулирование оставляет надежду, что ИИ используется в соответствии с этическими стандартами и безопасностью.

Примеры

Сингапур. Валютное управление Сингапура (MAS) запустило инициативу SupTech for RegTech с целью стимулирования развития и внедрения цифрового регулирования среди финансовых учреждений. Ключевая задача – полностью автоматизировать процесс сбора, обработки и анализа данных, поступающих от финансовых учреждений.

Великобритания. Банк Англии разрабатывает собственную платформу данных, использующую передовую аналитику для оптимизации и повышения эффективности своей надзорной функции.

Эксперты предполагают, что и в России совершенствование регулирования ИИ в риск-ориентированной парадигме станет приоритетной задачей, решение которой позволит обеспечить безопасное и конкурентное развитие технологий.

Подготовил Олег Овчинников по материалам ATM Marketplace

«НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, В ЧАСТНОСТИ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, УВЕЛИЧИВАЮТ РАЗРЫВ МЕЖДУ ТЕМИ, КТО ИХ ИСПОЛЬЗУЕТ, И СТОЯЩИМИ В СТОРОНЕ»

Аналитический портал The Paypers, посвященный индустрии платежей, провел с экспертами в сфере финтеха серию интервью, посвященную внедрению инноваций в платежную индустрию. Основатели консалтинговой компании Elevandi **Пэт ПАТЕЛ** и **Маттиас КРЕНЕР** поделились своим нестандартным взглядом на ситуацию в отрасли и наступающую эру искусственного интеллекта. Предлагаем вам выдержки из беседы с ними.



Кор: Каковы, с вашей точки зрения, ключевые тенденции, влияющие на индустрию платежей в Европе и Азиатско-Тихоокеанском регионе?

ПП: Сейчас и в Азии, и за ее пределами наблюдается очевидное стремление полностью перестроить существующую систему оказания финансовых услуг. Через 5–7 лет нынешняя платежная инфраструктура останется только в воспоминаниях – настолько быстро новые технологии меняют окружающую реальность. Главная цель – сделать банковскую систему более справедливой, прозрачной, быстрой и экономически эффективной – будет достигнута, в первую очередь, благодаря активному внедрению в индустрию цифровых активов и искусственного интеллекта.

Появление квантовых компьютеров радикально расширит возможности ИИ в анализе данных для потребительских и бизнес-услуг. Центральные банки по всему миру уже поняли это и активно участвуют в диалоге с финтех-компаниями – при том что раньше регуляторы очень редко взаимодействовали с отраслью. В Юго-Восточной Азии, например, мы наблюдаем строительство платежных мостов между странами в режиме реального времени. Эти мосты, например между Сингапуром и Таиландом, Малайзией и Индией, позволяют осуществлять бесперебойные транзакции с минимальными затратами. Частные лица могут отправлять платежи, используя только номер мобильного телефона, что дает толчок развитию бизнеса.

Новые стартапы больше не ориентированы на рост любой ценой, теперь главный их показатель – прибыльность. Запущен процесс естественного отбора: прибыльные финтех-стартапы будут процветать, а стартапы с сомнительными бизнес-моделями – исчезать с рынка.

МК: При всестороннем изучении глобальных политических и экономического ландшафтов становится очевидным, что следующие пять лет принесут нам как желанные, так и вынужденные преобразования. Климатический кризис, глобальные конфликты между государствами – все это напрямую влияет, в том числе, и на

платежный бизнес. Одновременно с этим неумолимое шествие цифровой трансформации усиливается всеобщим искусственным интеллектом.

Необходимо найти хрупкое равновесие, которое позволит использовать потенциал передовых технологий, таких как квантовые вычисления, искусственный интеллект, разработка цифровых валют, токенизированных активов или стейблкоинов, но при этом разумно снижать глобальные риски и защищаться от возможного злоупотребления этими революционными технологиями.

ПП: Если говорить о криптовалютах, я уверен, что вскоре мы станем свидетелями окончания «криптозимы». Цифровые активы могут вновь обрести тот потенциал, который они демонстрировали несколько лет назад.

А вот идея государственной цифровой инфраструктуры для большинства стран будет в новинку. Примерно пять-шесть лет назад Индия впервые создала «национальный стек» – комплексную систему, включающую инфраструктуру для идентификации, проведения платежей в режиме реального времени, обмена данными (как финансовой, так и нефинансовой информацией), а также общую платформу согласий. Подобные системы необходимы для любой современной цифровой экономики, так что я уверен, что в ближайшие годы они появятся в абсолютном большинстве развитых стран.

Нельзя забывать, что сейчас, в 2024 г., почти 1,5 млрд человек остаются не охваченными банковским обслуживанием. Так что проблема финансовой доступности – все еще одна из ключевых, мы должны предлагать такие продукты, которые будут востребованы у этих людей, отвечать их потребностям. Насущная необходимость в удовлетворении финансовых потребностей населения, не имеющего банковских счетов, служит основной движущей силой перемен. Например, Латинская Америка, где около 50 % населения не имеют доступа к финансовым услугам, открывает новые возможности для стартапов.

Кроме того, активная роль регуляторов является ключевым фактором, влияющим на динамику отрасли. Синергия между политикой, финансами и технологиями является движущей силой значимых изменений. Признание влияния политических решений на финансовую и технологическую сферы имеет решающее значение, и это пересечение служит катализатором существенных преобразований.

Кор: Финтех-компании вправе ждать от государства помощи?

МК: Не только в Азии, но и в Европе регулирующие органы становятся все более открытыми и проактивными. Речь идет не просто о введении дополнительных правил, а об участии в открытых диалогах и обмене знаниями.

ми. Ведь новые технологии, в частности искусственный интеллект, увеличивают разрыв между теми, кто их использует, и теми, кто остался в стороне по различным причинам. Компании, не способные принять и отреагировать на технологическую эволюцию, будут вынуждены просто уходить с рынка.

Причем мы говорим не только об упущенных возможностях, которые предоставляет тот же ИИ, улучшающий качество обслуживания клиентов, но и о прямых убытках, например в результате проблем с кибербезопасностью. Готовность финансовых учреждений к борьбе с киберпреступниками приобретает решающее значение.

Перетряска в финтех-индустрии, о которой говорил Пэт, в долгосрочной перспективе может привести к консолидации власти в руках нескольких мировых технологических гигантов. Не уверен, что у правительств будет возможность эффективно регулировать деятельность таких компаний.

В Европе, особенно в Германии, наблюдается заметное отставание государственной поддержки стартапов по сравнению с Азией. Поощрение инициатив стартапов имеет решающее значение для стимулирования инноваций и экономического роста. На это тоже следует обратить внимание.

ПП: Я хотел бы обратить внимание, что пандемия и последовавшие за ней события привели к кризису не только и не столько стартапов, но и финансовых учреждений с историей, таких как Credit Suisse и Silicon Valley Bank. Речь не о величине бизнеса, а о его соответствии современной реальности. Невозможно игнорировать технологии, так же, как и общественные изменения. Например, по итогам 2023 г. в мире насчитывается около 110 млн перемещенных лиц и 35 млн беженцев. Перестройка системы финансовых услуг и использование технологий, особенно в области цифровой идентификации, позволят улучшить поддержку этих людей. Цифровая идентификация обеспечивает существование без границ, гарантируя, что учетные данные могут путешествовать вместе с человеком, не подвергаясь влиянию кризисов или изменениям места проживания.

Все большее значение приобретает ответственность, связанная с использованием технологий. Об этом говорят и государственные органы, и многие серьезные бизнесмены. Именно с этой целью разрабатывалось

общеевропейское законодательство об искусственном интеллекте.

Кор: Какие новые возможности открывают технологии перед финтех-индустрией?

МК: Когда мы создавали Fidor Bank во время финансового кризиса 2008–2010 гг., мы хотели просто дать людям хороший сервис и хорошие банковские продукты. Мы стремились к прозрачности, инклюзивности и старались избегать конфликтов интересов, которые в то время были характерны для финансовой сферы. Тогда такие термины, как «финтех», были не так распространены, а новые банки открывали, скорее, идеалисты, а не технократы. Однако сегодня, похоже, акцент сместился в сторону коммерциализации и монетизации.

Мне кажется важным уделять внимание проектам в области финансового образования граждан. Мы говорили о том, что почти 1,5 млрд человек до сих пор не охвачены банковскими услугами, и кажется, что финтех-компании могли бы сделать здесь больше, чем традиционные банки. Финансовое образование необходимо для стабильности общества, так же как здоровое питание.

Нереальный потенциал кроется в персонализации услуг благодаря достижениям в области генеративного искусственного интеллекта. Это позволяет создавать более ориентированные на потребителя финансовые продукты, предлагающиеся именно тогда, когда это необходимо клиенту, что соответствует концепции «встроенных финансов». Улучшение сервиса «последней мили» также напрямую связано с этой стратегией.

ПП: В Юго-Восточной Азии активно растет средний класс, а уровень проникновения цифровых технологий через мобильные телефоны чрезвычайно высок. Это дает прекрасную возможность предлагать финансовые продукты на всем рынке. Индия, как ожидается, продолжит свой рост, что дает бизнесу грандиозные возможности, ведь в стране проживает более миллиарда человек. Япония и Китай также постепенно открываются для международного финансового бизнеса. Несмотря на проблемы, связанные с деглобализацией (а отчасти и благодаря этим проблемам!), финтех активно занимается вопросом продвижения трансграничных платежей. Мы ожидаем, что в ближайшие годы тенден-



ция деглобализации изменится на противоположную, и регионы и кластеры стран начнут объединяться.

Кор: Чего ожидать индустрии в ближайшие годы?

МК: Мы живем в уникальную эпоху, характеризующуюся беспрецедентными технологическими возможностями, геополитическими сложностями и обострением климатического кризиса. Эта конвергенция, особенно влияние климатической катастрофы, создает высокую степень непредсказуемости. Заглядывая в будущее, можно сказать, что следующие пять лет трудно спрогнозировать, учитывая постоянную неопределенность. Успех в этой ситуации зависит от того, насколько компании будут устойчивы к внешним воздействиям, стабильны и привержены гибкости и маневренности. Компании, активно участвующие в преодолении общих проблем, стоящих перед человечеством, найдут свое место в этом мире. Важно быть готовыми и проактивными, поскольку игнорирование реальности не может стать жизнеспособной стратегией и способно привести к негативным последствиям. Поэтому мое видение на ближайшие пять лет сосредоточено вокруг таких мегатрендов, как гибкость и устойчивость.

ПП: Заглядывая в будущее на ближайшие пять лет, я предвижу золотой век для финтеха, отмеченный возвращением к основам ведения бизнеса, в котором главное – прибыльность, а не бесконтрольный рост. Этот сдвиг отражает тенденции, наблюдаемые в более широком технологическом секторе. Что касается доминирования на рынке, то я ожидаю, что к 2030 г. Азия станет

ведущим рынком финтеха по объему выручки. Однако траектории роста будут разными: в Латинской Америке и Африке будут наблюдаться самые высокие темпы роста, хотя и с меньшей базы по сравнению с Азией, США и Европой. Хотя управление рисками традиционно не считается перспективным направлением, в ближайшие годы оно будет играть ключевую роль, заставит пересмотреть подходы организаций к снижению рисков.

Ожидается, что токенизация активов будет набирать обороты, особенно в банковском секторе, причем как финтех-компании, так и государственные проекты все активнее осваивают это направление. По-видимому, переход к Web3 станет реальностью, а сама концепция выйдет за рамки единого определения и будет включать в себя элементы криптовалюты и искусственного интеллекта. По мере приближения к миру Web3 его суть, скорее всего, будет определяться сочетанием искусственного интеллекта и децентрализованных сетей. Еще одно заметное событие – растущая важность цифровой общественной инфраструктуры, критически важной для обеспечения цифровой экономики. Ожидается, что такие регионы, как Азия, Африка и часть Латинской Америки, добьются значительных успехов в этом направлении, что заставит более традиционные рынки, такие как Европа и США, пересмотреть свои инфраструктурные стратегии. В этом заключается мое видение финтех-ландшафта на ближайшие пять лет.

Подготовил Олег Овчинников
по материалам The Paypers

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ ЖУРНАЛА «БАНКНОТЫ СТРАН МИРА»

- ПОСТУПАЕТ ВСЕМ ПОДПИСЧИКАМ В ДЕНЬ ПОДПИСАНИЯ ЖУРНАЛА В ПЕЧАТЬ
- РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТЕНТА: НАГЛЯДНАЯ ИНФОГРАФИКА, ССЫЛКИ НА ПЕРВОИСТОЧНИКИ АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
- УДОБНЫЙ ФОРМАТ ДЛЯ ПРОСМОТРА НА ПК И МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ЧИТАТЬ ЖУРНАЛ В ТРАДИЦИОННОЙ PDF-ВЕРСИИ, ПОВТОРЯЮЩЕЙ ДИЗАЙН ПЕЧАТНОГО ИЗДАНИЯ
- СПЕЦИАЛЬНАЯ ЦЕНА ПРИ ПОДПИСКЕ ОДНОВРЕМЕННО НА ПЕЧАТНУЮ И ЭЛЕКТРОННУЮ ВЕРСИИ ЖУРНАЛА

**ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ ПИШИТЕ
НА ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС SALE@ICPRESS.RU
ИЛИ ЗВОНИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ +7 800 301-08-31**

ДЕНЕЖНАЯ РЕФОРМА 1922-1924 гг. В ЗЕРКАЛЕ СОВЕТСКОЙ САТИРЫ

Автор: Михаил Николаев

Сто лет назад, весной 2024 г., введением в обращение казначейских билетов, серебряной и медной монеты, привязанных к ранее выпущенному червонцу, имевшему частичное золотое обеспечение, завершилась первая советская денежная реформа. Отмечая этот юбилей, мы хотим оставить в стороне сложные финансово-экономические сюжеты и обратиться к теме отражения завершающего этапа реформирования денежной системы страны на основе червонной валюты в советских сатирических изданиях.

В феврале – марте 1924 г. в СССР было принято четыре законодательных акта, изменивших отечественную денежную систему: 5 февраля – декрет ЦИК и СНК СССР, предоставивший Наркомфину право эмиссии казначейских билетов номиналом в 1, 3 и 5 руб. золотом; 14 февраля – декрет «О прекращении эмиссии советских денежных знаков, стоимость которых не обозначена в твердой валюте»; 22 февраля – декрет «О чеканке и выпуске в обращение серебряной и медной монеты советского образца»; 7 марта – декрет «О порядке выкупа советских денежных знаков, стоимость которых не обозначена в твердой валюте».

10 мая 1924 г. истек срок обязательного приема совзнаков в платежи, 31 мая – закончился их прием кассами Наркомфина, что и обозначило окончание перехода от старой денежной системы к новой.

Пропагандистское сопровождение реформы стало одной из составляющих государственной программы оздоровления финансов. Пожалуй, самый известный агитационный материал того времени – плакат художника М. Черемных с текстами В. В. Маяковского «Новые деньги, стоящие твердо, укрепят хозяйство деревни и города. Буржуй, простиись с веселыми деньками – добьем окончательно твердыми деньгами».

После выпуска в обращение в конце ноября 1922 г. твердой банковской валюты – червонцев, они, проникая через какое-то время в мелкорозничный оборот, завоевали популярность у советского потребителя. Своеобразным индикатором отношения к червонцу стала мода на это лексическое новообразование. Мода эта лучше всех улавливалась торговлей, быстро превратившей популярную денежную единицу в бренд. Для появившейся вскоре марки папирос рекламный текст сочинил тот же В. В. Маяковский:

«Папиросы “Червонец”
хороши на вкус.
Крепки, как крепок
червонный курс».

Приписывают поэту и афоризм, прозвучавший во время публичного выступления в ответ на реплику от одного из слушателей: «Ваши стихи мне не нравятся». «Я не червонец, чтобы всем нравиться», – якобы парировал В. В. Маяковский.

Первоначально червонец, обслуживая крупнооптовый торговый оборот, оставался «городской» валютой, проникновение его в «деревню» встречало трудности. Еще в начале 1924 г. журнал «Крокодил» не оставлял без внимания эту проблему. На журнальном рисунке крестьянину, мимо которого катится червонный вал, только и остается, что развести руками.



Рис.1. Плакат: «Новые деньги, стоящие твердо, укрепят хозяйство деревни и города. Буржуй, простиись с веселыми деньками – добьем окончательно твердыми деньгами». Худ. М. М. Черемных. М., 1924. РГБ. IZO П2 VII.5.а.



Рис. 2. Рисунок худ. А. Фабричникова. «Госконтроль! Где ты? Почему это червонцы мимо нас катятся?!» – «Крокодил». 1924 .№ 1.

Одна из самых популярных тем сатирической печати – рост курса червонца по отношению к падающему совзнаку, что позволяло выпущенным казначейским билетам стать надежным средством сбережения. Сам наркомфин Г. Сокольников в одном из выступлений сослался на газетную статью, рассказывающую о фабричном стороже из Ярославской губернии, который якобы говорил: «Замечательная вещь червонец: купишь его, положишь в сундук, ляжешь спать и за ночь выспишь сто рублей!»

Этот феномен вошел в число популярных сюжетов, эксплуатируемых как литераторами, так и художниками. Так, в серии рисунков Ю. Ганфа для журнала «Заноза» кассир убеждает работника повременить получать на руки зарплату, поскольку курс червонца неуклонно повышается. Сцена уговоров при действительном росте курса повторялась раз за разом, пока все не закончилось трагически. Кассир же, игнорируя печальные обстоятельства, продолжал настаивать на своем, адресуя в заключительной реплике упрек умершему от истощения сил: «Вот чудак! При таком курсе и помер!...»

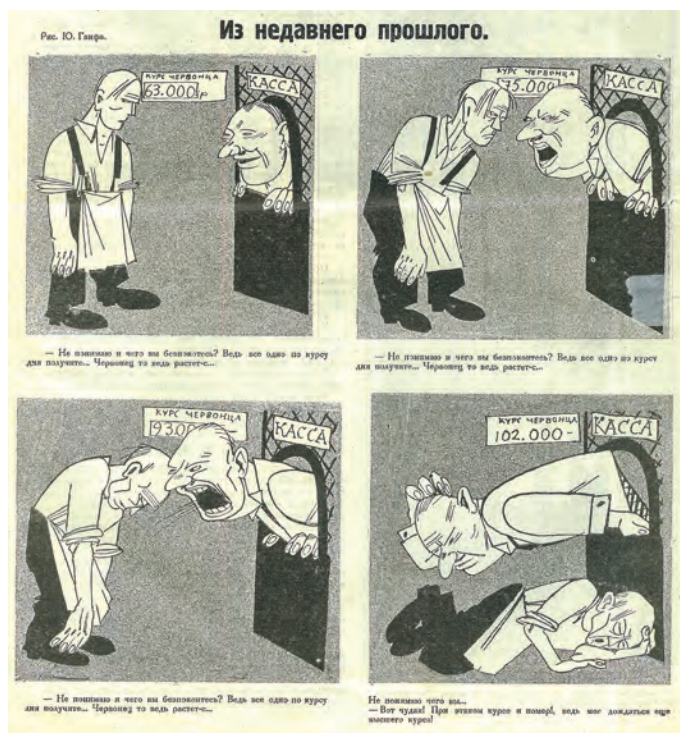


Рис. 3. Рисунок Ю. Ганфа «Из недавнего прошлого». – «Заноза». 1924. № 5.

С темой надежности червонца тесно связана и тема сбережения. В одном из журнальных номеров рядом с рекламным объявлением Московского городского банка о приеме вкладов как дензнаками в золотом исчислении, так и в червонцах, размещена серия рисунков И. Малютина, иллюстрирующая стихи, название которых содержит призыв: «Не держи денег в банке – носи их в банки!»

В другом номере помещены на ту же тему «Сберегательные частушки». В них фигурируют атрибуты как городской, так и сельской жизни, а известному пороку традиционно противопоставляется трезвенническая бережливость:

*«Сбереженная копейка
Лучше пропитых рублей.
Чтоб сыта была семейка.
Денег в кассу не жаль».*

...
Кто получку в пиве топит?
Слесарь Ванька дуралей.
Кто на книжку деньги копит?
Токарь умный Пантелей».



Рис. 4. Рисунок И. Малютина «Не держи денег в банке – носи их в банки!». – «Крокодил». 1923. № 13.

Еще одной темой, к которой постоянно обращались сатирики, стали трудности размена червонцев из-за их крупных номиналов. По мере внедрения червонца в денежное обращение руководство Госбанка все чаще поднимало вопрос о выпуске более дробных червонных купюр, однако наркомфин Г. Сокольников еще в июле 1923 г. заявил, что введение банкноты более мелкого номинала нужно отложить года на три. Своеобразной заменой получервонцам стали беспроцентные заемные обязательства Народного комиссариата путей сообщения – так называемые транспортные сертификаты достоинством в 5 руб. золотом, которые, впрочем, имели ограниченную сферу обращения.

В одном из номеров журнала «Крокодил» было размещено письмо шахтеров Кривороцкого рудника в Донбассе с просьбой обратить внимание Наркомфина на понесенные ими убытки. Рабочие получили на всю артель одну банкноту номиналом в 25 червонцев. Попытка разменять ее в Бахмуте окончилась неудачей. В местном отделении Госбанка сказали, что купюры номиналом выше 10 червонцев они не разменивают. Пришлось обратиться к спекулянту, который рассчитался с ними по заниженному курсу – 1450 руб. вместо 1570 руб. по официально установленному. Свой ущерб шахтеры оценили в 4250 руб. (Желающие проверить, правда, получат другой результат $(1570-1450)=120 \times 25=3000$). В другом опубликованном журналом письме сообщается о том, что в Яхроме рабочим местной фабрики выдают червонцы высоких номиналов, поэтому образуются группы совместных владельцев, так называемые червонные коллективы. «Чтобы "разойтись", – говорится в замет-

ке, – рабочие ходят друг за другом в течение 2–3 дней, пока не решают идти в кабак, а там "меняют" так, что ни гроша не остается». Иллюстрирующий публикуемое сообщение рисунок И. Малютина «Горе от размена» сопровождается текстом: «БАБА: – Счастливые! Полдня попили и разменяли. А мой Ирод второй день, не выходя из пивной, меняет...»



Рис. 5. Рисунок И. Малютина «Горе от размена». – «Крокодил». 1923. № 34.

Появление в обращение серебряной монеты стало самым заметным явлением, привлечшим к себе общественное внимание. Еще в процессе обсуждения мероприятий по завершению реформы один из руководителей Госбанка СССР Н. Кутлер писал: «Выпуск в обращение серебряной монеты составляет, на мой взгляд, существенную черту реформы, придавая ей вес, которо-

го выпуск одних бумажных денег иметь не будет. Непременно надо будет вселить в население уверенность, что бумажные деньги и серебро эквивалентны... Поэтому выдачи из казны, наряду с бумажными деньгами, серебра, и хотя и не обязательный, но возможно свободный, обмен бумажек на серебро непременно будут способствовать успеху реформы».

21 июля 1924 г. М. Булгаков у себя в дневнике отмечает: «Появились медные пятаки. Появились полтинники. Тщетно пытался их копить. Расходятся, и ничего с ними не сделаешь! Вообще прилив серебра, в особенности это заметно в магазинах Моссельпрома – там дают в сдачу много серебра».

Именно появление нового советского серебряного рубля стало центральным образом картины денежной реформы в понимании редакции журнала «Крокодил», поместившей на обложку пятого номера за 1924 г. (15 марта) отнюдь не казначейские билеты в золотом исчислении. Рисунок С. Грузенберга носит символическое заглавие «Весна». В роли солнца, согревающего лучами почву, выступает серебряный рубль, а в виде потоков тающего снега – упраздняемые совзнаки. Под рисунком – пушкинские строки из «Евгения Онегина»:

«Гонимы вешними лучами
С окрестных гор уже снега
Сбежали мутными ручьями
На потопленные луга».



Рис. 6. Рисунок С. Грузенберга «Весна». – «Крокодил». 1924. №5

Похожий по художественному решению и названию рисунок – «Весеннее солнышко» – художник Ю. Ганф помещает в журнале «Красный перец». Только там солнце-рубль растапливает не прибрежные луга, а значного снеговика.

Изображение рублевой монеты приобрело характер популярного символа реформы. Внедрение серебра в широкий оборот становится популярной темой в графике. С возвращением монеты в сферу обращения возобновляется и старинная популярная игра в «орлянку». Новое советское оформление гербовой стороны монеты охотно обыгрывается.

Журнал «Заноза», вслед за «Крокодилом», эксплуатирует тот же сюжет, где играющие приглашают к участию приятеля: «Эй, Мишка, иди в серпанку играть!...»

Несколько литературных произведений обращены против скептиков, высказывающих недоверие к советскому серебру, как и ранее к червонцу, что нашло отражение в городском фольклоре. В дневниковой записи ученого-нумизмата, главного хранителя Исторического музея А. В. Орешникова от 13 октября 1923 г. зафиксирован ходивший в определенных кругах анекдот: «Рассказывают, в Москве 4 чуда: пушка, которая не стреляет, колокол, который не звонит (царь-пушка и царь-колокол), премьер-министр, который не говорит (Ленин), и червонец, который не звенит».



Рис. 7. Рисунок Н. Радлова «Две матери». – «Крокодил». 1924. №7

В рассказе «Серебро» за подписью Ф. Либликмана действие развивается в поезде, пассажиры которого (двое рабочих и трое крестьян) ведут разговор о ценах на товары и новых деньгах. Один из соседей-спекулянтов уверяет, что выпущенные серебряные деньги сделаны не из настоящего серебра: брошенные на пол, они, якобы, не издадут звука, а после удара о камень – разлетаются на куски. Приехав в Москву, трое крестьян совершают покупку, получают на сдачу совзнаки и серебро и, произведя испытание, убеждаются в лживости рассказа попутчика.

Образец еще более откровенной пропагандистской поделки представляет рассказ В. Катаева «Неисправимый». Его герой пытается убедить «внутреннего эмигранта» в прочности Советской власти и в качестве очевидного доказательства приводит факт выпуска звонкой монеты. Оппонент продолжает верить в скорое падение ненавистного режима и не впечатляется даже продемонстрированным ему новеньким двугривенным. Наличие на монете изображений с советской

символикой не разубеждает его в том, что предъявленное серебро – не старой царской, а советской чеканки. В пятирублевом же казначейском билете он видит прежнюю романовскую купюру. Возбешенный этими нелепыми заявлениями герой устраивает погром в его квартире, после чего предлагает денежную компенсацию. Согласившемуся на это упрямцу он вручает царскую пятачку на том основании, что тот ценит только романовские деньги, чем вызывает у потерпевшего недоумение и испуг. Так писательское перо карает литературных недоброжелателей Советской власти. Даже спустя год «Крокодил» все еще высмеивал «неверующих». На обложке №8 за 1925 г. серебряный рубль 1921 г. в виде монеты, которая была создана усердным трудом рабочих, погребал под собой тех, кто предсказывал ему скорое падение.

Идеологический окрас в изображении мероприятий реформы обнаруживается и в других публикациях, даже самых малых форм: «Береги копейку золотом – На ней серп с молотом». Проявился он и в традиционном приеме сравнения («у них – и у нас»), где новая советская валюта смотрится выигрышно на фоне иностранной.

На рисунке Н. Радлова «Две матери» изображены рядом стоящие «женщины» с запеленутыми младенцами в виде монет. Младенец-рубль – на руках у дамы, имеющей портретное сходство с предсовнаркомом Рыковым, и младенец-марка – на руках у женщины с лицом германского президента Эберта. При этом первая, имея в виду себя, предлагает своей визави передать ребенка «здоровой рабочей кормилице» с тем, чтобы обеспечить ему выживание.

В том же номере за подписью «М. З.» опубликована басня «Рубль и стерлинг»:

*«В громадном кошельке валютчика-менялы,
Где франки, стерлинги, империалы.
Все сбились бестолково, –
Английский фунт вдруг встретился с целковым.
"Эй, коммунист, послушай,
Брат",*

*Воскликнул фунт: – Что значит
этот маскарад?*

*Ты был паршивенький, бумажный, –
Теперь же вид солидный, важный
Кто дал тебе и звон, и блеск,
и свет?*

Кто? – рубль в ответ, –

*Да тот же, кто на мне и отчеканен, –
Российские рабочий и крестьянин!"».*

Внешнеполитический аспект финансовой темы, перекликаясь с темой международного признания СССР, отразился в журнальной зарисовке, которая описывала залы воображаемого «Музея пролетарской революции». В этом музее в отделе, представляющем 1924 год, под №2 значился экспонат – серебряный гривенник, выпуска 1924 г. с обоснованием: «Выставляется как верх экономности; на один этот гривенник куплено признание восьми держав». В подписи к рисунку «Необычайное происшествие в Европе», помещенному на обложке журнала «Красный перец», напуганные видом советского серебряного рубля европейцы ведут диалог с Г. Сокольниковым: «Европейцы: "Что это, – се... се... серебро?!". Сокольников: "Вот именно. Се-Се-Серебро"».

Окончание в следующем номере

КОЛИЧЕСТВО ФАЛЬШИВЫХ БАНКНОТ В РОССИИ СНИЗИЛОСЬ

Банк России обнародовал данные о выявленных фальшивых банкнотах в 2023 г. Показатель, характеризующий уровень фальшивомонетничества – и равный отношению количества выявленных поддельных банкнот Банка России к количеству банкнот в обращении, снизился по сравнению с предыдущим годом и составил 2 подделки на 1 млн банкнот, находящихся в обращении.

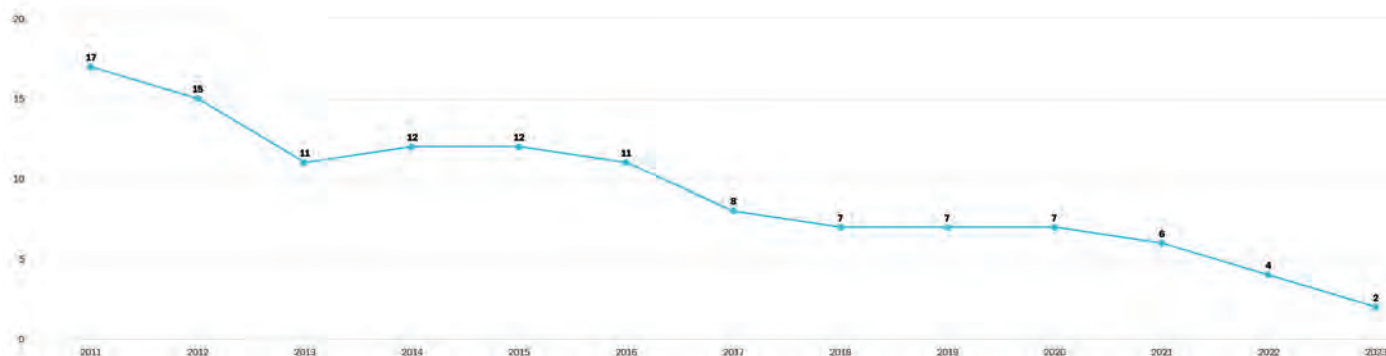


Рис. 1. Количество выявленных поддельных банкнот Банка России, приходящихся на 1 млн банкнот, находящихся в обращении

В 2023 г. в банковской системе Российской Федерации было обнаружено 12 425 поддельных денежных знаков Банка России, в том числе 8856 поддельных пятидесятирублевых банкнот, 2438 поддельных банкнот номиналом в 1000 рублей и 671 поддельная банкнота номиналом в

2000 рублей. Меньше всего выявлено поддельных банкнот номиналом в 10 рублей. При этом были обнаружены 154 поддельные монеты номиналом в 10 рублей и 61 поддельная монета номиналом в 5 рублей.

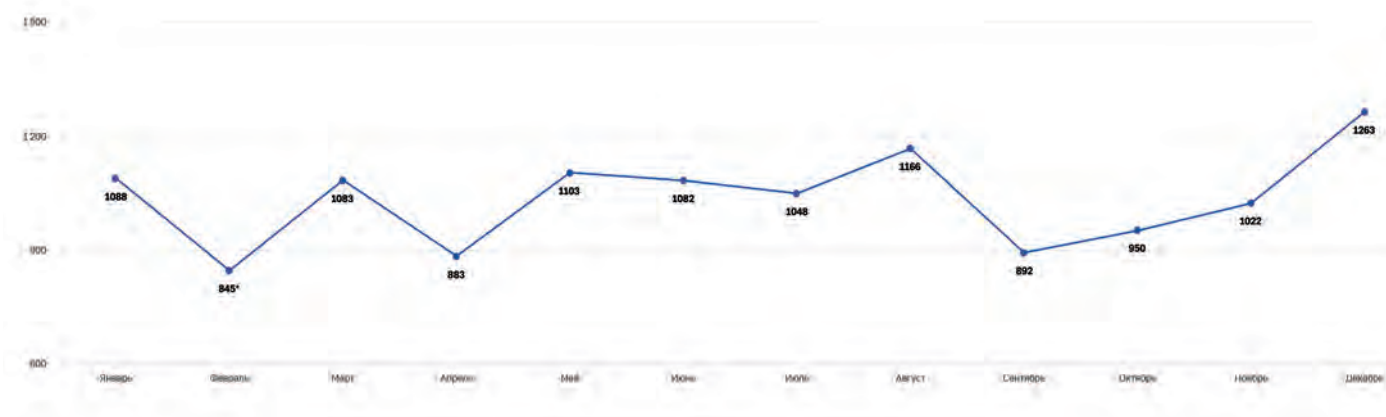


Рис. 2. Выявление поддельных денежных знаков Банка России в 2023 г., шт.

Наибольшее количество поддельных денежных знаков обнаружено в Центральном федеральном округе, наименьшее – в Дальневосточном федеральном округе.

Поддельных банкнот иностранных государств в 2023 г. было выявлено 1438 штук. Среди выявленных подде-

лок большинство составили поддельные доллары США (1126). Поддельных банкнот евро обнаружено 303 штуки. Кроме того, были обнаружены поддельные китайские юани (5), украинские гривны (2), шведские кроны (1) и дирхамы ОАЭ (1).



Рис. 3. Купюрное строение поддельных денежных знаков Банка России, выявленных в 2023 г., шт.

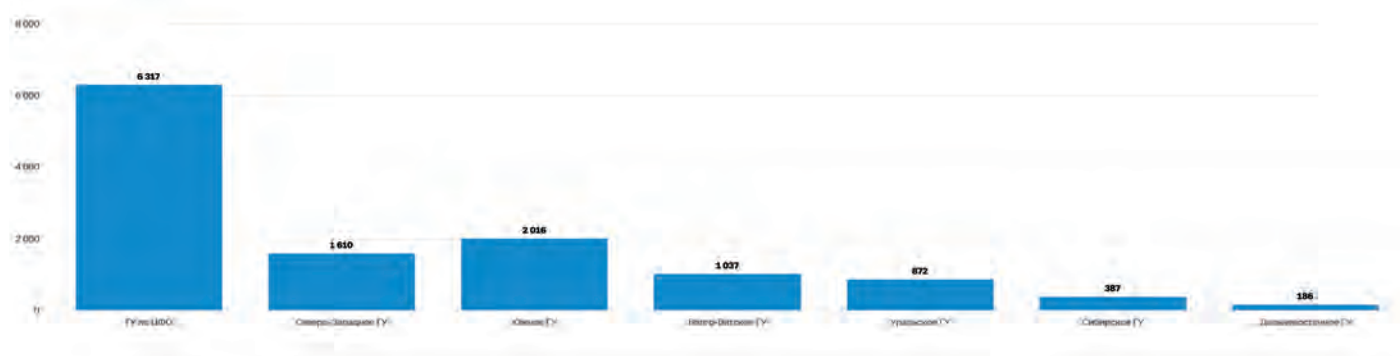


Рис. 4. Территориальное распределение выявленных в 2023 г. поддельных денежных знаков Банка России

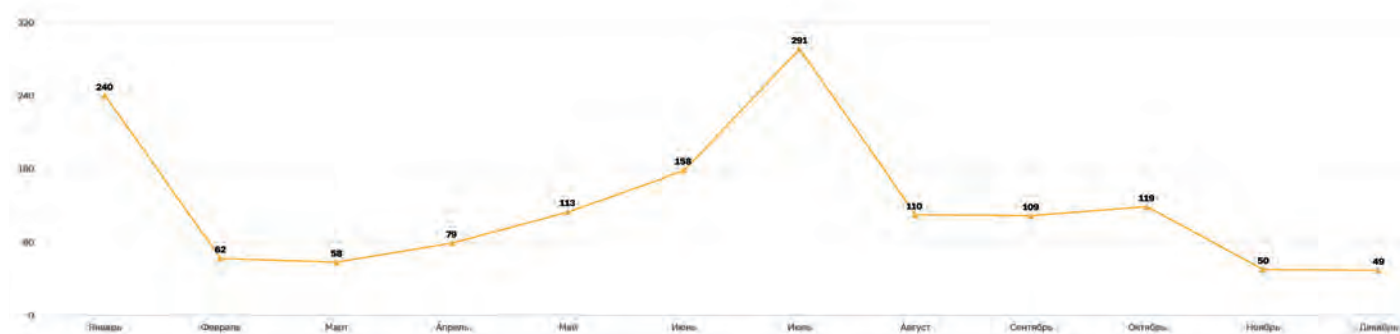


Рис. 5. Выявление поддельных банкнот иностранных государств (группы иностранных государств) в 2023 г.

Количество поддельных банкнот иностранных государств (группы иностранных государств), выявленных в 2023 г.

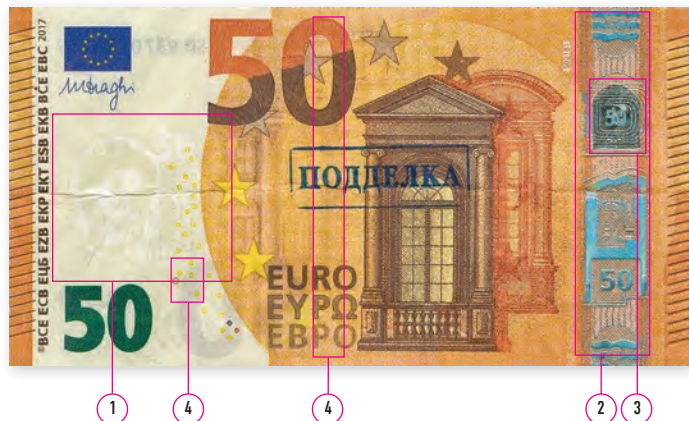
Наименование валюты	Количество
Доллар США	1126
Евро	303
Китайский юань	5
Украинская гривна	2
Шведская крона	1
Дирхам ОАЭ	1
Всего поддельных банкнот	1438

Информация представлена
пресс-службой Банка России

Фальшивая банкнота номиналом в 50 евро ЕЦБ серии «Европа»

Последняя разновидность подделки банкноты номиналом в 50 евро ЕЦБ образца 2017 г., на которой фальшивомонетчики попытались симитировать водяной знак, прозрачное окно KINEGRAM REVIEW® и машиночитаемые защитные признаки.

Лицевая сторона



Оборотная сторона



Основные признаки фальсификации

Поддельная банкнота выполнена на однослойной бумажной подложке. Свойственное фальсификациям фоновое свечение бумаги голубым цветом погашено специальным покрытием. Защитные волокна на имитации отсутствуют.

При изготовлении поддельной банкноты металлографский и высокий способы печати не применялись, все изображения, в том числе серийные номера, выполнены плоской офсетной печатью с растриванием. Имитация рельефности металлографской печати – в области левонаклонных штрихов по краям, основного изображения в виде окон и крупного обозначения номинала в верхней части – произведена бескрасочным тиснением контуров графических элементов с оборотной стороны.

ПУБЛИЧНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПРИЗНАКИ

Водяной знак на поддельной банкноте надпечатан белым тонером на лицевой стороне подложки. Плавные переходы темных и светлых участков в портрете Европы и окна в стиле ренессанс не воспроизведены. Номинал не обладает светлой тональностью, свойственной филигранным, которой выполнено обозначение номинала на подлинном денежном знаке (ил. 1).

Фальшивая



Подлинная



Ил. 1

Прозрачное окно KINEGRAM REVIEW® воспроизведено вырезанием окна в бумажной подложке. Прозрачная структура симитирована приклеиванием полимерной пленки с лицевой и оборотной сторон. В отличие от подлинного образца на подделке портрет Европы виден на окне не с лицевой, а с оборотной стороны. Также заметно, что надпечатанный с оборотной стороны узор, не наблюдаемый на подлинной банкноте, выходит за рамки самого окна (ил. 3).

Полосовая кинеграмма на фальсификации выполнена приклеиванием полимерной пленки с изображениями, выполненными тиснением голографической фольги. Последовательная смена изображений в виде номинала «50» и символа евро на имитации не воспроизведена (ил. 2).

Фальшивая



Подлинная

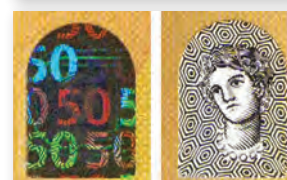
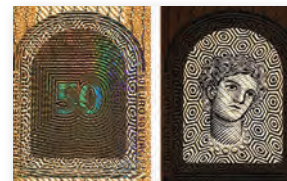


Ил. 2

Фальшивая



Подлинная



Ил. 3

Совмещающиеся изображения симитированы. Однако точное совмещение ромбовидного элемента на лицевой стороне с окружностью на оборотной стороне не воспроизведено (ил. 4).

Фальшивая

Подлинная



Ил. 4

МАШИНОЧИТАЕМЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПРИЗНАКИ:

При исследовании поддельной банкноты в **УФ-излучении с длиной волны 365** (ил. 5) и **254 нм** (ил. 6) наблюдается одинаковый цвет люминесценции отдельных графических элементов, что несвойственно подлинным денежным знакам, на которых он меняется в зависимости от длины волны.

Фальшивая

Лицевая сторона

Подлинная

Лицевая сторона



Ил. 5

Лицевая сторона

Лицевая сторона



Ил. 6

В **ИК-лучах** на поддельной банкноте с лицевой стороны воспроизведена метамерия краски в изображении витражного окна и крупного номинала, однако ИК-образ не соответствует подлинному образцу (ил. 7).

Фальшивая

Лицевая сторона

Подлинная

Лицевая сторона



Ил. 7

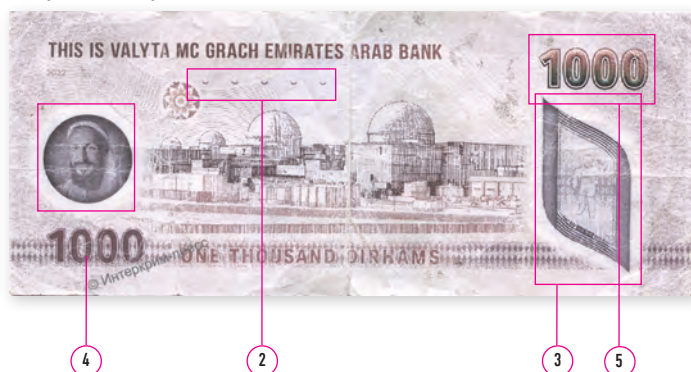
Фальшивая банкнота номиналом в 1000 дирхамов ОАЭ образца 2022 г.

Согласно данным Банка России о поддельных денежных знаках, выявленных на территории Российской Федерации, в III квартале 2023 г. среди прочих была изъята первая поддельная банкнота дирхама Объединенных Арабских Эмиратов. Имитация представляет собой подделку очень низкого качества, однако может представлять опасность при отсутствии справочной информации о признаках подлинности валюты ОАЭ.

Лицевая сторона



Оборотная сторона



Основные признаки фальсификации

Поддельный денежный знак выполнен на однослойной бумажной подложке, и это является явным признаком подделки, поскольку подлинный денежный знак выполнен на полимерном субстрате. Все изображения на фальшивой банкноте выполнены способом цветной электрофотографии, кроме того, изображение шейха Зайда бен Нахайяна не соответствует подлинному образцу (ил. 1).

Рельефность изображений, которая на подлинных банкнотах присутствует за счет металлографского способа печати, на имитации не воспроизведена, также как и **метки для людей с ослабленным зрением**, которые на имитации представляют собой перешедшее с подлинной банкноты изображение шести окружностей (ил. 2).

Фальшивая



Подлинная

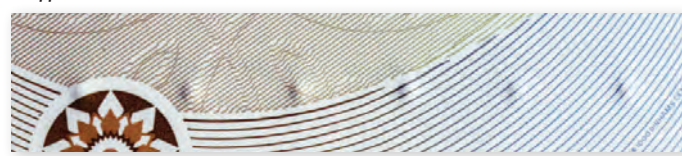


Ил. 1

Фальшивая



Подлинная



Ил. 2

ПУБЛИЧНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПРИЗНАКИ

Кинеграмма KINEGRAM COLORS®, как и все остальные изображения на фальсификации, скопирована с подлинной банкноты. Наблюдаемые на кинеграмме эффект движения светлых полос по поверхности обозначения номинала индо-арабским числом в верхней части, радужное изменение цвета в повторяющемся обозначении номинала «1000» и 3D-эффект в изображении космонавта, а также смена изображений номинала «1000» на код валюты «AED» в нижнем фрагменте не воспроизведены (ил. 3).

Фальшивая



Подлинная



Ил. 3

Прозрачные окна на поддельной банкноте представляют собой изображения, скопированные с подлинной банкноты, без прозрачной структуры. Кроме того, на окне в виде окружности портрет шейха Зайда бен Нахайяна не соответствует портрету на подлинной банкноте (ил. 4).

Фальшивая



Подлинная



Ил. 4

Оптически переменная краска SPARK®, которой на подлинной банкноте выполнено обозначение номинала с оборотной стороны, на фальшивом денежном знаке является скопированным с подлинной банкноты изображением. Эффекты плавного перемещения светлого контура числа по поверхности изображения и смены цвета с золотистого на зеленый отсутствуют (ил. 5).

Фальшивая



Подлинная



Ил. 5

МАШИНОЧИТАЕМЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПРИЗНАКИ

Люминесценция графических элементов на поддельной банкноте не воспроизведена (ил. 6).

Фальшивая



Лицевая сторона

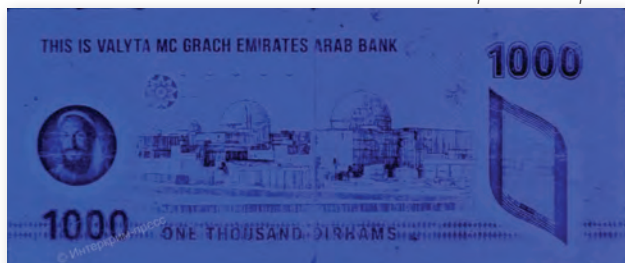
Подлинная



Лицевая сторона

Оборотная сторона

Оборотная сторона



Ил. 6

ИК-образ имитирован, однако заметно отличается от подлинного образца (ил. 7).

Фальшивая



Лицевая сторона

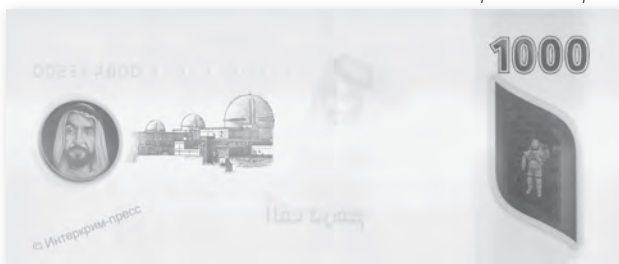
Подлинная



Лицевая сторона

Оборотная сторона

Оборотная сторона



Ил. 7



СПЕЦИАЛЬНАЯ ЦЕНА НА ИЗДАНИЕ



Александр Бугров
«ДЕНЬГИ. Денежное обращение и банки в России.
XVIII – начало XX в.»



Автор книги Александр Бугров – главный историк Банка России, кандидат исторических наук.

Уникальное издание посвящено истории денег и банков в России и охватывает обширный исторический период Российской империи. В книге отражены явления, о которых сегодня известно немногим, а также факты из жизни и деятельности личностей, которые сыграли заметную роль в создании банков и денег в России.

Особую ценность представляют иллюстрации книги, среди них – изображения редких монет и банкнот, раритетные фотографии старинных документов, портреты финансовых и банковских деятелей, предоставленные как частными коллекционерами, так и крупными архивохранилищами страны. Издание получило высокую экспертную оценку в ходе презентации в Финансовом университете при Правительстве РФ со стороны научной общественности, членов Союза бонистов России, Московского нумизматического общества.

Заказать книгу вы можете в Издательстве:

E-mail: sale@icpress.ru info@icpress.ru

Телефон: +7 (800) 301-08-31

или +7 (499) 267-30-63

Адрес: 105082, Россия, Москва,
ул. Большая Почтовая, д. 26, стр. 1

Стоимость 1500 рублей (без учета доставки)



МЫ РАЗМЕСТИМ ВАШУ РЕКЛАМУ В НАШИХ ИЗДАНИЯХ, И ВЫ МОЖЕТЕ БЫТЬ УВЕРЕНЫ В ТОМ, ЧТО ЕЕ УВИДЯТ:

- Администрация Президента Российской Федерации
- Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации
- Департамент пресс-службы и информации Правительства Российской Федерации
- Государственная Дума Российской Федерации
- Пресс-служба Министерства финансов Российской Федерации
- Пресс-служба Министерства внутренних дел Российской Федерации
- Комитет Государственной Думы по финансовым рынкам
- Комитет Государственной Думы по экономической политике, инновационному развитию и предпринимательству
- Пресс-служба и Департамент наличного денежного обращения Банка России
- Ассоциация российских банков
- Ассоциация банков России
- Национальное центральное бюро Интерпола МВД РФ
- Экспертно-криминалистический центр МВД РФ
- Ассоциация «Национальный платежный совет»
- Центральные банки стран ближнего и дальнего зарубежья
- Коммерческие банки России, стран ближнего и дальнего зарубежья

РАСЦЕНКИ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:

2-я полоса обложки	38 000 руб.
3-я полоса обложки	38 000 руб.
4-я полоса обложки	38 000 руб.
Полоса внутри издания	25 000 руб.

ПРИ ЕДИНОВРЕМЕННОЙ ОПЛАТЕ
ПУБЛИКАЦИЙ В НЕСКОЛЬКИХ НОМЕРАХ
ПРЕДУСМОТРЕНЫ СКИДКИ.

www.icpress.ru

По вопросам размещения рекламы обращайтесь
по электронной почте:

info@icpress.ru
sale@icpress.ru

28 марта

DATA&AI 2024

ЭКОНОМИКА ДАННЫХ И АЛГОРИТМОВ — НОВЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИОРИТЕТ

Ежегодный форум Data&AI 2024 — ключевое событие года, посвященное приоритетам умной экономики: большим данным, продвинутой аналитике и искусственному интеллекту.

В ПРОГРАММЕ:

- Национальный проект «Экономика данных» — новый этап взаимодействия государства и бизнеса в области данных и искусственного интеллекта
- Лучшие технологии для работы с данными и практика их применения
- Опыт миграции на отечественные средства хранения, обработки и управления данными
- На что способен генеративный ИИ, если уметь его готовить
- Отраслевой опыт управления и трансформации на основе данных: промышленность; ТЭК; финансы; ретейл; телеком; транспорт; здравоохранение; сельское хозяйство
- Безопасность данных: актуальные подходы к защите информации в эпоху искусственного интеллекта

Скидка на регистрацию **10%** по промокоду **DAI10icp**

Реклама 16+

ДЛЯ СВЯЗИ
С ОРГАНИЗАТОРАМИ

conf@osp.ru

+7 (499) 703-18-54

<https://www.osp.ru/lp/data-ai2024>



<https://t.me/bigdataai20xx>

