

ФИНАНСОВАЯ №35/2022 СЕНТЯБРЬ БЕЗОПАСНОСТЬ



М.И. ШАДАЕВ:

*«В России успешно
создаются условия
для масштабной
цифровой
трансформации
отраслей экономики,
в том числе финансового
мониторинга».*

СОДЕРЖАНИЕ

- 5 Вступительное слово директора Росфинмониторинга Ю.А. Чиханчина

Тема номера — цифровая трансформация в сфере ПОД/ФТ

- 6 Министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Максут Игоревич Шадаев
- 7 Развитие ЕИС Росфинмониторинга — основа цифровой трансформации финансовой разведки
- 11 Обзор требований руководящих документов ФАТФ по цифровой трансформации сферы ПОД/ФТ
- 14 Новые инструменты и технологии контрольно-надзорной деятельности Банка России в сфере противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма
- 17 Искусственный интеллект — надежный партнер для аналитиков комплаенс
- 21 Своя IT-система с нуля — готовы к растущей нагрузке в комплаенс
- 24 Регулирование, проблематика и внутренний контроль сервиса электронных денег
- 30 Применение нейронных сетей и метода главных компонент для идентификации кредитных организаций, потенциально вовлеченных в процесс по ОД
- 34 Развитие систем ПОД/ФТ в условиях функционирования блокчейна

Цифровая трансформация в процессе подготовки кадров для сферы ПОД/ФТ

- 36 Обучающая игровая платформа «Графус»: задачи, преимущества, перспективы
- 40 Международная научно-образовательная цифровая платформа «Содружество» — новый формат сотрудничества в сфере финансовой безопасности и ПОД/ФТ
- 43 «Содружество» финансовой безопасности
- 46 Академия Промсвязьбанка — место, где собраны лучшие образовательные решения
- 49 Международный сетевой институт: электронные сервисы как элемент подготовки кадров для частного сектора российской антиотмывочной системы
- 52 В Ростовском государственном экономическом университете (РИНХ) открыта Междисциплинарная лаборатория финансовой разведки и компьютерной криминалистики

Новостной блок

- 55 Президент Российской Федерации В.В. Путин и директор Росфинмониторинга обсудили, как выстраивается антиотмывочная система в новых условиях
- 56 Директор Росфинмониторинга Ю.А. Чиханчин выступил на заседании Совета Федерации в рамках «Правительственного часа»
- 58 Международная олимпиада по финансовой безопасности: итоги прошедших этапов
- 62 В столице Казахстана состоялся Международный форум Евразийской группы ПОД/ФТ
- 64 Международный семинар «Оценка рисков сектора некоммерческих организаций» в г. Минске
- 65 Визит представителей посольства Камбоджи
- 66 Международная выставка «Образование и карьера в сфере ПОД/ФТ» в Республике Таджикистан
- 67 Высокий профессионализм и самоотдача. 20 лет со дня образования межрегиональных управлений Росфинмониторинга

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ



**Председатель
редакционного
совета**
Чиханчин Ю.А.



**Заместитель
председателя
редакционного
совета**
Овчинников В.В.

Члены редакционного совета



Короткий Ю.Ф.



Бобрышева Г.В.



Глотов В.И.



Андропова М.Ю.



Корнев И.А.



Крылов О.В.



Тетеруков С.А.



Петренко А.Г.



Негляд Г.Ю.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Перед вами — очередной номер журнала «Финансовая безопасность», посвященный вопросам цифровой трансформации системы противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (ПОД/ФТ).



Пользуясь возможностями глобального интернета и развитием технологий цифровой экономики, преступность трансформируется и обретает новые формы. С другой стороны, новые технологии повышают скорость и качество работы в борьбе с финансовыми преступлениями. Поэтому мы стремимся к внедрению иннова-

ционных технологий в деятельность российской системы ПОД/ФТ, а также обеспечиваем актуальность и эффективность соблюдения соответствующих стандартов.

Изучая модели преступной деятельности и опираясь на передовые методы по выявлению, раскрытию и расследованию дел, связанных с легализацией (отмыванием) преступных доходов, финансированием терроризма и экстремизма, мы видим необходимость в объединении усилий ведомств и представителей частного сектора для повышения эффективности системы ПОД/ФТ посредством цифровой трансформации.

Именно данной тематике и посвящен очередной выпуск нашего журнала.

*Директор Росфинмониторинга,
председатель редакционного совета
Ю.А. Чиханчин*

ТЕМА НОМЕРА — ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СФЕРЕ ПОД/ФТ

МИНИСТР ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МАКСУТ ИГОРЕВИЧ ШАДАЕВ



Максут Игоревич Шадаев

Дорогие коллеги!

Объявленная в 2017 году Президентом России Владимиром Путиным программа «Цифровая экономика» активно меняет все сферы жизни россиян. Реализуя программу, мы уделяем особое внимание нормативному регулированию цифровой среды, информационной инфраструктуре, обеспечению информационной безопасности, развитию цифровых технологий, созданию кадровых ресурсов для цифровой экономики и цифрового госуправления.

Для привлечения внимания россиян к вопросам кибербезопасности и формирования у них навыков безопасного поведения в интернете мы

запустили всероссийскую программу кибергигиены. Она включает проведение мониторинга уровня грамотности граждан по вопросам информационной безопасности, обучение детей и подростков поведению в интернете и повышение грамотности госслужащих по вопросам информационной безопасности. Минцифры активно борется и с действиями телефонных мошенников: как с помощью законодательных инициатив, так и с помощью технических проектов для системного решения этой проблемы.

Чтобы преодолеть дефицит ИТ-кадров, мы уделяем особое внимание обучению старшеклассников и студентов. К 2030 году 1,2 млн школьников смогут изучить языки программирования на бесплатных двухлетних курсах. А у студентов любых специальностей будет возможность получить дополнительную квалификацию по ИТ-профилю. Для этого более чем в 100 вузах будут созданы «цифровые кафедры», пройти обучение на которых смогут более 900 тысяч человек.

Повышается и доступность интернета: в прошлом году мы создали инфраструктуру связи более чем в 38 тысячах населенных пунктов в 85 регионах страны. Таким образом, соответственно, растет и уровень цифровой грамотности населения.

В России успешно создаются условия для масштабной цифровой трансформации отраслей экономики, в том числе финансового мониторинга. Цифровизация популярных услуг и сервисов делает комфортнее и безопаснее повседневную жизнь граждан, упрощает их взаимодействие с государством и гарантирует, что любое обращение не останется без ответа. Уверен, что мы продолжим активное развитие в этом направлении.

РАЗВИТИЕ ЕИС¹ РОСФИНМОНИТОРИНГА — ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ФИНАНСОВОЙ РАЗВЕДКИ

Эффективность системы ПОД/ФТ² определяется ее способностью своевременно выявлять новые риски отмывания доходов и финансирования терроризма, объективно и качественно их оценивать, а также реализовывать мероприятия по их минимизации. В современных условиях, когда развитие финансовых инструментов и технологий носит взрывной характер, когда информационное пространство постоянно трансформируется, а денежные потоки интенсивно меняются по форме и объемам, информационная система с накопленными в ней данными и знаниями является наиболее мощным оружием финансовых разведчиков в деле противодействия угрозам ОД/ФТ³

Михаил Николаевич Федоров,
начальник Управления развития информационных технологий финансового
мониторинга Росфинмониторинга



Михаил Николаевич Федоров

При рассмотрении ЕИС Росфинмониторинга необходимо учитывать тот факт, что Служба не предоставляет массовые социально значимые услуги населению страны.

ЕИС Росфинмониторинга начала проектироваться и создаваться с момента образования Службы в 2001 году. Целью проекта явилось создание эффективного инструмента, соответствующего нормативно-правовой базе и требованиям ФАТФ, с использованием современных технических решений, и обеспечивающего всестороннюю информационную поддержку процессов деятельности Росфинмониторинга и национальной системы ПОД/ФТ.

Эволюция ЕИС проходила в несколько этапов.

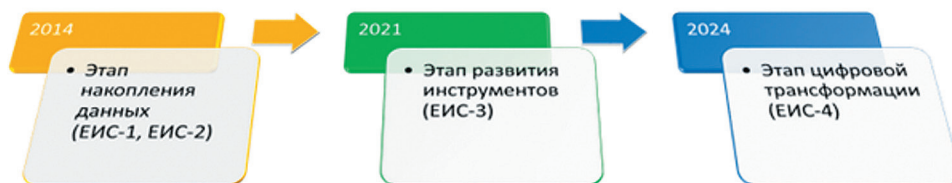
Начальный период становления ЕИС с 2001 по 2014 год можно охарактеризовать как **этап накопления данных** (ЕИС-1 и ЕИС-2). Работа велась по нескольким направлениям. Интенсивно нарабатывалась нормативно-правовая и методическая база. При помощи зарубежных партнеров создавалась базовая вычислительная и коммуникационная инфраструктура. Одновременно

¹ Единая информационная система.

² Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

³ Легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, и финансирование терроризма

Эволюция ЕИС Росфинмониторинга



проводилась разработка базовых учетных и аналитических подсистем. В 2008 году в Службу начали поступать электронные сообщения о финансовых операциях и сделках по каналу БАНКОМ. В среднем мы получали примерно 40 тысяч сообщений в сутки. В банки направлялось 3 тысячи запросов дополнительной информации на бумажных носителях. Из правоохранительных органов получали 28 тысяч запросов. В регламентном режиме от различных источников, в основном ФОИВ⁴, поступало два десятка формализованных информационных ресурсов.

Главным достижением первого этапа становления стал выбор правильных решений при проектировании, в частности, подсистемы внешнего взаимодействия и централизованного хранилища данных, которые впоследствии позволили без значительных затрат перейти к развитию системы и последовательному наращиванию ее возможностей.

В период с 2014 по 2015 год перед Службой были поставлены новые масштабные задачи в рамках исполнения функций Национального центра по оценке угроз и рисков национальной безопасности, связанных с отмыванием денег и финансированием терроризма, таких как контроль за расходованием бюджетных средств при выполнении государственного оборонного заказа, контроль за финансовыми операциями стратегических организаций, а также противодействие возросшей деятельности международной террористической организации ИГИЛ. Кроме того, важным фактором в те годы являлась необходимость подготовки национальной системы ПОД/ФТ к прохождению взаимной оценки ФАТФ в 2019 году.

Действующая на тот момент информационная система нуждалась в концептуально новых решениях, которые позволили бы ей на ином качественном уровне интегрировать значительные объемы информации, поступающей в Росфинмониторинг, и создать специальное программное обеспече-

ние для эффективной работы аналитиков антиотмывочной системы в целом. В связи с этим руководством государства было поддержано решение о начале нового этапа жизненного цикла ЕИС, который можно было бы кратко обозначить как **этап развития инструментов (ЕИС-3)**.

На данном втором этапе развития ЕИС с 2014 по 2021 год совершенствовалась нормативная и методическая базы, развертывались новые технологические платформы, внедрялся риск-ориентированный подход, который был положен в основу создаваемого Центра оценки рисков. Создавалась система взаимодействия с подотчетными организациями через Личные кабинеты. Получили развитие ЦОД и ИТ-инфраструктура.

Построено хранилище данных, информация в котором организована в виде опорных реестров информационных объектов, а также внедрена подсистема их автоматической классификации.

Практически реализован отказ от бумажных носителей при взаимодействии с подотчетными организациями с помощью порталных технологий.

Глубокое развитие получили аналитические инструменты, базирующиеся на отечественной платформе iRule.

Разработан и внедрен механизм обработки неструктурированных данных.

Кроме того, изменился сам подход в работе аналитика. Принципиальное отличие от предыдущих версий ЕИС — возможность автоматически выявлять, идентифицировать и классифицировать информационные объекты из любых ресурсов, поступающих в Службу. Аналитик в своей деятельности использует уже размеченные данные и применяет инструменты макростатистического, визуального и предиктивного анализа.

Благодаря этому способность системы обрабатывать поступающую информацию увеличилась в разы. Сегодня мы принимаем и обрабатываем в 15 раз больше сообщений в сутки (600 тысяч), включая новый вид сведений — сообщения

⁴ Федеральные органы исполнительной власти.

о подозрительной деятельности. Существенно возрос поток запросов от правоохранительных органов (по 45 тысяч в 2020 и 2021 годах, 32 тысячи за 8 месяцев 2022 года).

Всего система способна получать и обрабатывать в регламентном режиме порядка 60 формализованных информационных ресурсов.

Вместе с тем прошедшие уже в 2019 году оценочные мероприятия ФАТФ, а также опыт эксплуатации ЕИС в течение пяти лет высветили ряд проблемных вопросов.

Непрерывное изменение финансовой операционной среды диктует необходимость оперативного реагирования. Повышение уровня цифровизации и доступности сети Интернет, появление новых каналов и способов проведения финансовых операций и инновационных технологий (криптовалюты, блокчейн, искусственный интеллект) требуют непрерывного и опережающего обновления среды ПОД/ФТ. В этих условиях стоящие на вооружении инструменты и ресурсы зачастую не соответствуют уровню цифровой экономики.

Существенно возросла роль международных рисков, в т. ч. санкционного порядка. Сфера ПОД/ФТ была и остается важнейшим инструментом регулирования глобальных и локальных рисков, средством контроля тенденций и изменений на международной арене и внутри страны. На этом фоне возникла острая потребность в создании единого информационного пространства с нашими партнерами по БРИКС, СНГ, ЕАГ.

Ограниченность информационного взаимодействия участников обуславливает необходимость создания эффективной и защищенной коммуникационной среды для информационного обмена внутри системы ПОД/ФТ.

Таким образом, в целях решения стратегической задачи по повышению эффективности своей информационной системы и в целом системы ПОД/ФТ в 2020 году стартовал третий этап жизненного цикла ЕИС Росфинмониторинга, спланированный до 2024 года — **этап цифровой трансформации**, в которую должны быть включены все участники системы ПОД/ФТ, имеющие различные центры развития.

В рамках реализации данного этапа в первую очередь в этом же году была разработана и утверждена Концепция развития ЕИС Росфинмониторинга. Далее в 2021 году осуществлено проектирование обновленной ЕИС.

Базовым элементом трансформации является создание Интеллектуальной цифровой техноло-

гической платформы (ИЦТП). Основой для ИЦТП послужат уже зарекомендовавшие себя обновленная Специализированная информационно-технологическая платформа (СИТП) и аналитическая платформа iRule.

Интеллектуальную составляющую ИЦТП обеспечит изменение парадигмы деятельности функциональных подразделений, предусматривающее переход от работы с данными к оперированию знаниями. В этих целях предполагается создание и регулярное наполнение базы знаний, основанной на онтологии предметной области, учитывающей ролевые модели объектов и контекстные зоны.

Дальнейшее развитие получают наши наработки и заделы, связанные с использованием прогнозной аналитики, механизмов работы с неструктурированными данными. При этом развитие аналитического инструментария ориентируется на последовательный переход от анализа операций к анализу финансовых схем и потоков.

Отдельным направлением, от которого мы ожидаем существенного повышения эффективности деятельности, станет внедрение технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, которые позволят получать и применять новые знания как для выявления рисков ОД/ФТ, так и для выработки мер по их минимизации и оценки эффективности принятых мер. Главной задачей на этом направлении является автоматическая классификация и кластеризация объектов финансового мониторинга. В настоящее время реализуются механизмы пространственно-временного анализа, позволяющие выявить новые факты и знания, необходимые для выявления финансовых схем противоправной деятельности.

В том числе внедряется механизм банка данных схем, который обеспечит коллективное использование результатов анализа в виде схем финансовых операций. Дополнительно это позволит учесть результаты ежедневного первичного анализа сообщений об операциях и проведения финансовых расследований. Что немаловажно, использование этого инструмента создаст необходимые условия для внедрения технологий машинного обучения с целью анализа операций и их участников за счет формирования слоя достоверно размеченных данных (операций и их участников), а кроме того повысит уровень информационной безопасности при использовании компонента визуального анализа ФАСТ.

В обновленной ЕИС должен измениться подход к работе аналитика, основной задачей которого станет не выполнение рутинных операций по обработке данных, а извлечение новых знаний из данных и доведение этих знаний до лиц, принимающих решения.

Цифровая составляющая ИЦТП подразумевает отказ от «аналоговых» сервисов и переход на безбумажные технологии. Развитие функционала Личных кабинетов на основе порталных технологий, а также использование новых версий СМЭВ и МЭДО позволит существенно повысить оперативность и качество взаимодействия со всеми участниками системы ПОД/ФТ. При этом будет обеспечиваться вертикальное и горизонтальное взаимодействие, основанное на сервисно-ориентированной модели.

Технологическую составляющую ИЦТП обеспечит возможность разработки на базе платформы прикладных учетных и аналитических программных компонентов и сервисов.

С учетом проводимой рядом государств односторонней санкционной политики одной из основных задач цифровой трансформации является *импортозамещение*. Задача по отказу от импортных продуктов, затрагивающая вопросы безопасности и бесперебойного функционирования государственных органов, поставлена на самом высоком уровне. Одновременно уже начался планомерный процесс внедрения серверного, коммутационного оборудования, средств виртуализации ресурсов отечественного производства. Как показывает практика, импортозамещение является весьма трудоемким процессом, сопряженным с выявлением множества проблем и ошибок в ходе работ. На текущий момент не существует универсального средства, позволяющего быстро и качественно перенести базу данных из СУБД Oracle или MS SQL Server на PostgreSQL. Это в полной мере относится и к оборудованию, и к средствам защиты информации.

Кроме того, в рамках трансформации требуется сформировать методическую и технологическую базу для перехода от модели функциональных подсистем ЕИС к единой среде коллективной работы с использованием проектно-процессного подхода.

Одним из основных принципов, реализуемых в ЕИС, должна стать *клиентоцентричность* функ-

ций, обращенная как на внешних, так и на внутренних пользователей. Исходя из этого в Службе начался пересмотр и описание внутренних процессов деятельности, ориентированных на потребности сотрудников. Руководствуясь принципом клиентоцентричности, необходимо сформировать систему подготовки и согласования нормативно-правовых актов.

В условиях существенного увеличения данных и источников информационных ресурсов, а также развития вычислительных методов в Службе появляется возможность реализации *доказательной политики*, предусматривающей принятие управленческих решений с опорой на результаты научных исследований и экспериментов.

Важнейшим элементом обновленной системы ПОД/ФТ должен стать *Международный центр оценки рисков* (МЦОР). Реализованный в МЦОР функционал позволит, начиная с 2023 года, достичь качественно нового уровня сотрудничества ПФР на основе использования различных видов коммуникаций и эффективного информационного взаимодействия, обеспечит руководство ПФР актуальными аналитическими данными, отражающими состояние и тенденции межгосударственных отношений, трансграничных финансовых потоков и связанных с ними рисков.

В заключение необходимо отметить, что основной трудностью реализации трансформации станет не выбор новых перспективных технологий, а высокая потребность в команде новых специалистов — носителей цифровой культуры, которые могут появиться только в цифровом обществе при развитии системы управления знаниями в этой среде. Компетентные команды должны быть ориентированы на результат. Участники команды должны поддерживать высокую скорость обновления знаний и компетенций, а также владеть профессиональным уровнем, предполагающим функциональное использование методов и инструментов управления процессами, проектами, программными продуктами и регулярное решение сложных профессиональных задач в цифровой среде.

Наряду с этим в Службе необходимо возвращать цифровую культуру — систему цифровых ценностей, установок, норм и правил поведения, которые поддерживают наши сотрудники, ориентируясь при этом на данные, а не на мнения и трактовки.

ОБЗОР ТРЕБОВАНИЙ РУКОВОДЯЩИХ ДОКУМЕНТОВ ФАТФ ПО ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СФЕРЫ ПОД/ФТ¹

Цифровизация — суть коренное изменение подходов к обработке и хранению информации. Перевод текстовой, числовой, графической, звуковой и видеоинформации в «цифру» стал импульсом для дальнейшего развития процессов производства и общественной жизни. Многократное ускорение процедур анализа данных, масштабный рост емкостного потенциала цифровых хранилищ информации, а также высокая скорость поиска и извлечения необходимой информации стали бесспорными преимуществами цифровизации

Сергей Александрович Тетеруков,
исполнительный секретарь Евразийской группы по противодействию
легализации преступных доходов и финансированию терроризма (ЕАГ)

Соат Алишерович Расулов,
администратор Секретариата Евразийской группы по противодействию
легализации преступных доходов и финансированию терроризма (ЕАГ)



Сергей Александрович
Тетеруков



Соат Алишерович
Расулов

Сложные аналитические процессы, включая те из них, которые протекают в сфере противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма (ПОД/ФТ), требуют все большего времени и ресурсов вследствие динамичного изменения схем, способов и методов, используемых преступниками для сокрытия своих финансовых операций от взора правоохранительных органов.

Являясь глобальным органом по установлению стандартов, ФАТФ стремится обеспечивать актуальность и эффективность международных стандартов по ПОД/ФТ в условиях ускоряющейся цифровизации. В частности, ФАТФ собирает сведения обо всех инновационных технологиях финансового сектора и старается обеспечить «умное» регулирование его деятельности как для достижения целей по ПОД/ФТ, так и для расширения доступности финансовых услуг. Так, в публичном заявлении, сделанном в Буэнос-Айресе 3 ноября 2017 года, говорилось:

«ФАТФ решительно поддерживает ответственные финансовые инновации, соответствующие требованиям в сфере ПОД/ФТ, изложенным

¹ Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

в стандартах ФАТФ, и продолжит изучение возможностей, которые дают новые финансовые и регулятивные технологии для повышения эффективности реализации мер ПОД/ФТ».

В этой связи одним из важнейших направлений деятельности ФАТФ является подготовка и выпуск различных руководящих документов, предлагающих опыт и лучшие практики по реализации цифровой трансформации процессов в сфере ПОД/ФТ.

В июне и октябре 2021 года ФАТФ опубликовала работы, посвященные трем различным областям:

1. Возможности и проблемы новых технологий для оказания помощи частному сектору и надзорным органам в более эффективном применении мер ПОД/ФТ.
2. Роль объединения данных, совместной аналитики и защиты данных, анализ технологий, способствующих продвинутой аналитике ПОД/ФТ внутри регулируемых организаций или совместной аналитике между финансовыми учреждениями при соблюдении национальных и международных правовых рамок конфиденциальности и защиты данных.
3. Роль больших данных и передовой аналитики в преобразовании возможностей оперативных органов в выявлении и расследовании случаев отмывания денег (ОД) и финансирования терроризма (ФТ), а также в понимании рисков ОД/ФТ.

В целом под цифровой трансформацией ФАТФ подразумевает использование цифровых технологий и оцифрованных данных для изменения бизнес-моделей, преобразования способов взаимодействия между клиентами и компаниями и обеспечения новых возможностей для получения доходов и наращивания потенциала.

В качестве основных направлений цифровой трансформации ФАТФ выделяет внедрение искусственного интеллекта, обработку естественного языка, технологии мягких вычислений, технологию распределенного реестра, цифровые решения для надлежащей проверки клиентов, интерфейсы прикладного программирования (см. примечания).

Цифровая трансформация, по мнению ФАТФ, является путем к более эффективному внедрению стандартов и достижению поставленных целей, в том числе по реализации риск-ориентированного подхода и расширению доступности финансовых услуг.

Более широкое использование новых технологий надзорными органами может способствовать повышению эффективности системы ПОД/ФТ

за счет охвата большего числа учреждений, лучшего выявления и понимания рисков, связанных с отдельными учреждениями различных секторов, мониторинга соблюдения законодательства и принятия мер реагирования в режиме реального времени, эффективной обратной связи, а также хранения, обработки и обмена более объемными наборами надзорных данных.

Среди преимуществ для частного сектора обозначены более эффективное понимание и управление рисками ОД/ФТ, оперативный и точный анализ объемных наборов данных, применение более эффективных методов приема на обслуживание (цифровая идентификация), снижение затрат и распределение ресурсов, а также повышение качества направляемых сообщений о подозрительных операциях.

Тем не менее отдельно выделены сложности, препятствующие быстрому и эффективному переходу к цифровым процедурам. В частности, первое, с чем придется столкнуться странам при цифровизации ПОД/ФТ, — это регулятивные проблемы. Отсутствие явно выраженной поддержки со стороны компетентных органов приводит к снижению интереса и доверия к новым технологиям, несмотря на их значительный потенциал.

Из-за отсутствия необходимых технических знаний или ресурсов большинство компетентных органов не торопятся вносить коррективы в свою регуляторную политику. Кроме того, цифровизация требует значительных усилий по стандартизации и гармонизации данных для обеспечения их интерпретируемости, что также создает определенные сложности для национальных систем ПОД/ФТ.

Наиболее серьезными затруднениями, с которыми сталкиваются компетентные органы, являются затраты по замене устаревших систем, необходимость обеспечения качества данных в сфере ПОД/ФТ, поступающих от поднадзорных субъектов, а также потребность в квалифицированных или обладающих экспертными знаниями специалистах.

Наряду с этим надлежит помнить, что цифровые технологии предоставляют не только преимущества, но и порождают новые риски. Если качественные решения могут повысить надежность идентификации клиентов и помочь в борьбе с мошенничеством и киберпреступлениями, то решения, которые внедряются без учета существующих рисков, повлекут за собой нежелательные последствия. Они также могут преднамеренно использоваться в противоправных целях.

В заключение следует отметить, что технологические инновации имеют большой потенциал для повышения эффективности системы ПОД/ФТ. Однако они также могут привести к лишению или ограничению доступа к финансовым услугам для определенных слоев общества. В своих Руководствах ФАТФ указывает на возможность возникновения дополнительных проблем в результате безответственного или необоснованного использования субъектами новых технологий без надлежащей оценки и понимания имеющихся рисков.

Исходя из этого, ФАТФ предлагает юрисдикциям сосредоточить свои усилия на создании благоприятных условий для внедрения инноваций с целью повышения эффективности ПОД/ФТ. Так, странам при применении новых технологий в сфере ПОД/ФТ рекомендуется уделять внимание конфиденциальности и защите данных, расширению доступа к финансовым услугам, осуществлению информированного надзора и сотрудничества.

Для этих целей компетентным органам следует разрабатывать политики и подходы по внедрению гибких, технологически нейтральных, ориентированных на конечные результаты и соответствующих риск-ориентированному подходу инноваций.

Примечания к статье²:

Искусственный интеллект (*artificial intelligence*) — это машинная система, которая может для некоторого набора целей, определенных человеком, делать прогнозы, давать рекомендации или принимать решения, влияющие на реальную или виртуальную среду (и работать с различными уровнями автономности). В настоящее время самой

известной и развитой формой искусственного интеллекта является машинное обучение.

Обработка естественного языка (*natural language processing*) — это разновидность технологии искусственного интеллекта, которая позволяет компьютерам понимать, толковать и манипулировать человеческим языком.

Технологии мягких вычислений (*soft computing techniques*) — это методы решения задач, использующих технику нечетких систем (нечеткие множества, нечеткую логику, нечеткие регуляторы), искусственные нейронные сети, генетические алгоритмы и эволюционное моделирование³. Нечеткая логика (*fuzzy logic*) представляет собой логический метод, который принимает неточные или приблизительные данные и обрабатывает их с использованием нескольких значений таким образом, чтобы получить полезный (но неточный) результат.

Технология распределенного реестра (*distributed ledger technology*, также известна как блокчейн) — это вид технологического протокола, который обеспечивает одновременный доступ, валидацию и обновление постоянного реестра (цифровой записи), распределенного между несколькими компьютерами (как правило, находящимися в разных организациях или местах).

Интерфейс прикладного программирования (*application programming interface, API*) — это набор определений и протоколов для разработки и интеграции прикладного программного обеспечения. Интерфейсы прикладного программирования позволяют цифровым продуктам или услугам легко взаимодействовать с другими продуктами и услугами.

² Приложение А: Глоссарий, Отчет ФАТФ «Возможности и проблемы новых технологий в сфере ПОД/ФТ». <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Opportunities-Challenges-of-New-Technologies-for-AML-CFT.pdf>.

³ Мягкие вычисления — Википедия ([wikipedia.org](https://ru.wikipedia.org)).

НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКА РОССИИ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЮ) ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ, И ФИНАНСИРОВАНИЮ ТЕРРОРИЗМА

Илья Владимирович Ясинский,
директор Департамента финансового мониторинга
и валютного контроля Банка России



Илья Владимирович Ясинский

С 1 июля 2022 года Банком России развернуто полномасштабное функционирование платформы «ЗСК» («Знай своего клиента»). В ежедневном режиме все действующие кредитные организации страны по каналам телекоммуникации получают реестры клиентов — юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, распределенных по уровню риска проведения подозрительных операций¹, и вправе использовать их для собственной оценки уровня риска своих клиентов и организации комплекса противолегалizations мер.

Данный формат информационного взаимодействия регулятора с поднадзорными организациями отвечает принципам «проактивного», или «консультативного», надзора, направленного на оказание помощи в упреждающем выявлении ими рисков ОД/ФТ² на ранних стадиях организации и осуществления этой противоправной деятельности.

Платформа «ЗСК» знаменует собой очередной этап эволюции форм «проактивного» надзора в сфере ПОД/ФТ³.

¹ Подозрительные операции — операции с денежными средствами или иным имуществом, предположительно совершаемые в целях легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма (ст. 3 Федерального закона от 07.08.2001 № 115-ФЗ).

² Легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, и финансирование терроризма.

³ Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

Новое качество созданного информационного сервиса мы видим, в первую очередь, в получении кредитными организациями в оперативном (ежедневном) режиме сводной информации сразу по клиентам повышенного риска всех таких организаций.

Фактор оперативности доведения до банков оценок регулятора имеет ключевое значение для минимизации периода и объема проведения подозрительных операций их клиентами, своевременности принятия мер по их прекращению.

Различия банков по уровню информационно-аналитического обеспечения служб ПОД/ФТ, усложнение схем и распределение звеньев подозрительных операций по различным финансовым организациям объективно затрудняют отдельно взятой кредитной организации распознавание таких операций, особенно для клиентов, принятых на обслуживание недавно либо по различным причинам не использующим свой счет в активном режиме.

Банк России, обладая уникальными информационными ресурсами и многолетней практикой выявления подозрительных операций, в значительной степени может нивелировать вышеуказанные уязвимости национальной системы ПОД/ФТ, централизованно передавая поднадзорным организациям результаты анализа операционной деятельности, финансового состояния и рисков участия в подозрительных операциях конкретных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Новые возможности для углубленной оценки конкретным банком своих клиентов открывает, по нашему мнению, и предоставление ему платформой «ЗСК» сведений о клиентах других банков, обладающих признаками риска и связанных с его клиентами.

Таковыми могут быть, например, бенефициарные владельцы его клиента, выгодоприобретатели и контрагенты по его сделкам, аффилированные лица, которые сами клиентами банка могут не являться, но должны рассматриваться как источники связанного с клиентом риска.

Наконец, аналитический продукт платформы «ЗСК» имеет серьезный потенциал к использованию кредитными организациями не только в противомолевализационной сфере, но и в рамках иных направлений банковской деятельности, использующих результаты оценки партнеров и деловой разведки, включая:

- оценку заемщика, гаранта, поручителя, залогодателя при рассмотрении кредитных заявок;
- оценку потенциального инвестора при изменениях в составе акционеров (пайщиков) кредитной организации;

- оценку собственных рисков кредитной организации при инвестировании в новые виды бизнеса, проекты, покупку компаний и т. п.;
- поиск и оценку кандидатов на работу в кредитную организацию.

При определении подозрительных операций в платформе «ЗСК» используется совокупность критериев, соответствующих всем алгоритмам и источникам данных, которые использует Банк России, а также всем актуальным типологиям подозрительных операций и рискам ОД/ФТ. Используемые для оценки уровня риска критерии охватывают все аспекты деятельности бизнеса и взаимосвязи между его субъектами, возможные негативные и «обеляющие» факторы, что позволяет дать очень высокую точность оценки риска клиента.

Критерии уровня риска распределены по следующим группам:

- 1) критерии в области оценки юридического лица (индивидуального предпринимателя), видов, характера и финансовых результатов его деятельности;
- 2) критерии в области оценки операций по счетам юридического лица (индивидуального предпринимателя) в кредитных организациях;
- 3) критерии в области оценки учредителей (участников), руководителей юридического лица, а также физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя;
- 4) критерии в области оценки аффилированности юридического лица (индивидуального предпринимателя) с иными юридическими лицами (индивидуальными предпринимателями), совершающими подозрительные операции;
- 5) критерии в области результатов национальной оценки рисков и секторальной оценки рисков, проведенных в соответствии с Федеральным законом № 115-ФЗ;
- 6) критерии в области информации, поступившей от государственных органов.

Каждый из критериев реализован в платформе «ЗСК» в виде множества мини-алгоритмов программного кода, которые мы называем сценариями риска.

В ходе проведенного в 2021–2022 годах пилотирования платформы «ЗСК», предшествовавшего ее полномасштабному внедрению, кредитными организациями — участниками была высоко оценена достоверность и полезность оценок, формируемых Банком России на базе вышеприведенных критериев.

Внедрение в нынешнем виде платформы «ЗСК» стало возможным во многом благодаря реализованному коллективом разработчиков Банка России при участии специализированных организаций *новым эффективным IT-решениям*.

Во-первых, оценка вышеуказанных сценариев (критериев) риска требует анализа (поиска и обработки) информации из более чем двух десятков баз данных разного происхождения, различной структуры и форматов. И если ранее, до внедрения платформы «ЗСК», обработка этих ресурсов в значительной части осуществлялась децентрализованно с последующим «ручным» объединением результатов, то теперь формирование и свод «сработавших» по клиенту критериев риска по всей совокупности ресурсов (баз данных) происходит автоматически.

Во-вторых, различные группы «сработавших» критериев по заранее заложенным в алгоритм правилам активируют одну или несколько типологий подозрительных операций, наиболее схожих с проявлениями деятельности изучаемого клиента.

Мера этой «схожести» рассчитывается автоматически с помощью процедуры *скоринга*, основанной на математической модели *линейной регрессии*, широко распространенной в прикладных системах искусственного интеллекта и предусматривающей подсчет суммы произведений значений «сработавших» критериев на их весовые коэффициенты с последующим сравнением построенной суммы с заданным пороговым значением.

В содержательном плане замена труда человека работой программы на наиболее трудоемких этапах проверки критериев риска и формирования сводной оценки о сходстве деятельности клиента с той или иной типологией подозрительных операций по совокупности сработавших критериев позволила полностью исключить риск человеческого фактора на обоих этапах, обеспечить *воспроизводимость, проверяемость, объективность и беспристрастность оценки* (учет как отрицательных, так и положительных (реабилитирующих) факторов), корректный свод отдельных факторов в интегральную оценку по единым зафиксированным в скоринговом алгоритме правилам.

В технологическом аспекте именно проведенная цифровизация вышеуказанных «ручных» участков аналитического процесса сделала возможным ежедневное формирование и передачу кредитным организациям сводного по банковскому сектору реестра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, обладающих признаками повышенного риска.

Данное техническое решение, как показали проведенные расчеты, одновременно оказалось и более предпочтительным по сравнению с альтернативным решением — предоставлением Банком России информации о группе риска конкретных клиентов или их групп *по индивидуальным запросам* кредитных организаций. С учетом высоких требований к времени отклика на подобные запросы, вероятностного характера их поступления и, как следствие, повышенной нагрузки на вычислительные мощности и средства телекоммуникаций платформы «ЗСК» такой альтернативный вариант оказался бы существенно более затратным.

Под каждую типологию подозрительных операций разработана своя *модель машинного обучения*, в качестве базового алгоритма которой используется *линейная регрессия с регуляризацией*. Для каждой модели строится своя обучающая выборка, в которую включаются только клиенты с подтвержденным аналитиком уровнем риска, а в качестве переменных используются свойства данной типологии критерии.

По результатам анализа значений переменных для обучающей выборки программный алгоритм сам подбирает параметры модели (весовые коэффициенты, порог срабатывания), обеспечивающие точное распознавание данных клиентов как высокорисковых.

Важно отметить, что по клиентам «красного» уровня риска (до их включения в реестр) окончательное подтверждение вывода платформы «ЗСК» об уровне риска и сходстве с той или иной типологией принимает специалист-аналитик.

Также существенным аспектом функционирования платформы «ЗСК» является и постоянная обратная связь от кредитных организаций, которые вправе в соответствии с п. 9 ст. 7.7 Федерального закона от 07.08.2001 № 115-ФЗ проинформировать Банк России о несогласии с полученной оценкой риска своих клиентов с представлением необходимого обоснования.

Мы внимательно рассматриваем такие обращения и в отдельных случаях соглашаемся с кредитными организациями, в том числе внося коррективы в параметры применяемых нами моделей оценки риска.

В заключение выражаю надежду, что рассмотренные в статье возможности платформы «ЗСК» будут в максимальной мере использоваться всеми российскими кредитными организациями, что позволит поднять на качественно новый уровень эффективность отечественной противомошеннической системы.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ — НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР ДЛЯ АНАЛИТИКОВ КОМПЛАЕНС

Александр Алексеевич Тарелкин,
исследователь данных ПАО «Сбербанк России»

Команда исследователей данных ПАО «Сбербанк России»



Александр Алексеевич Тарелкин

Как решается задача мониторинга операций клиентов Сбербанка, у которого на обслуживании находится свыше 100 миллионов клиентов — физических лиц и около 3 миллионов организаций?

Клиенты ежедневно совершают свыше 1 миллиарда транзакций, пользуются сервисами удаленного обслуживания и доступностью 14 тысяч отделений по всей стране. Клиент совершает тысячи транзакций в месяц, каждая из которых характеризуется большим числом атрибутов. История пользовательских операций совокупно с иными содержательными внутренними и внешними источниками информации составляют большие объемы пригодных для анализа данных — big data. Big data обладает высоким потенциалом для аналитики и дает возможность применения современных численных методов в работе комплаенс. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение демонстрируют стремительное развитие и уже приводят к фундаментальным изменениям — помогают повышать точность и оперативность выявления сомнительных схем, комплаенс-рисков, позволяют анализировать большое количество источников, гипотез, получать новые инсайты.

Базовая концепция машинного обучения довольно простая — модель можно представить в виде некой функции, на вход которой хотим направлять данные, а на выходе ожидаем ответа на поставленный вопрос. Например, на вход подадим транзакции клиента за месяц, а на выходе хотим получить вероятность вовлечения клиента в сомнительную деятельность. Предварительно мы должны научить функцию выполнять такую задачу — «показать» ей

множество исторических положительных и отрицательных примеров принятия решений. В этом и заключается машинное обучение, которое сводится к математической постановке задачи оптимизации и решается численными методами. Такая разновидность машинного обучения называется «обучение с учителем», что означает наличие разметки примеров для модели (в данном случае это история проведенных банком исследований с зафиксированным результатом таких исследований).

Решения моделей ИИ строятся на комплексном анализе клиента / его окружения / транзакций / контрагентов. Сложность модели напрямую влияет на ее выразительную способность. Однако и простые алгоритмы обладают рядом преимуществ: интерпретируемость решений, быстрота разработки и скорость предсказаний, невысокая стоимость поддержки в эксплуатации. Благодаря этим свойствам они также актуальны в процессах выявления сомнительных операций. Интерпретируемые модели, решения которых легко объяснить по значению каждого отдельного признака, называются white box. Примером таких моделей являются линейные алгоритмы регрессии или деревья решений. Сложные модели типа black box позволяют получать более точные решения. Статистические методы оценки вклада признаков в решения модели позволяют поднять интерпретируемость результатов на необходимый уровень. В пример black box моделей можно привести ансамблевые модели, градиентный бустинг и нейронные сети.

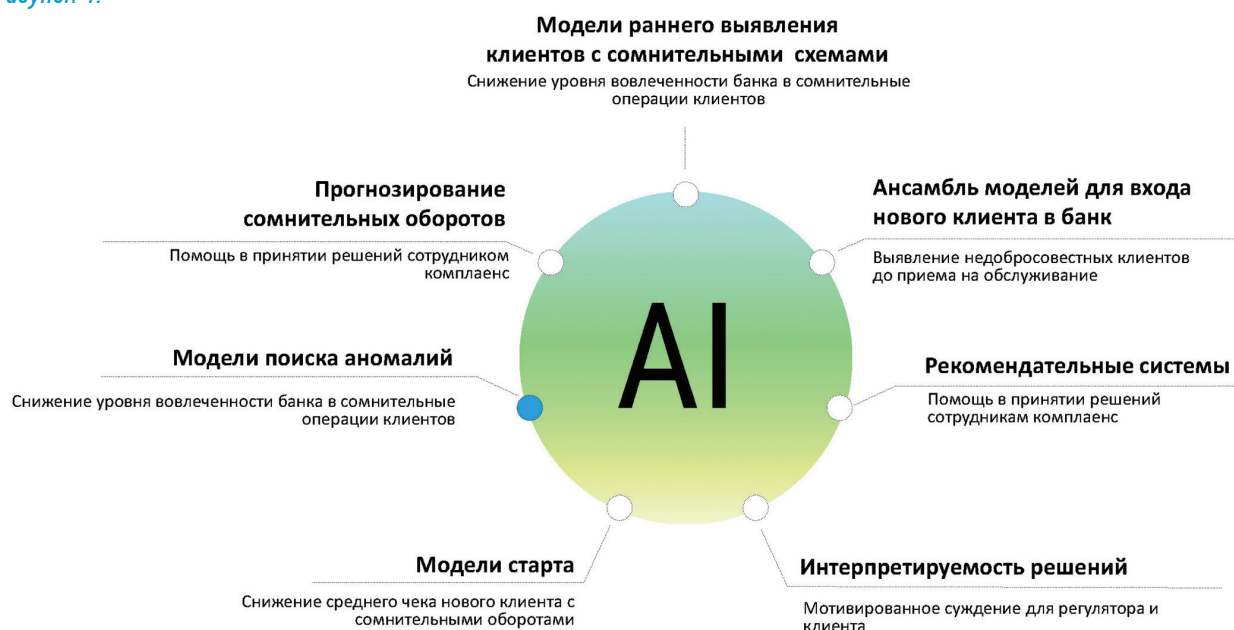
Благодаря гибкости и разнообразию доступных решений ИИ занял надежное место во всех ключевых узлах комплаенс-контроля. На рисунке 1 представлена концепция использования ИИ в банке для управления комплаенс-риском.

В банке внедрена автоматизированная методика многофакторного анализа деятельности клиента — скоринговая система. Суперпозиция работы кластера моделей на различных этапах обслуживания клиента позволяет своевременно оценивать комплаенс-риски и предупреждать высокорисковые действия. Например, оценить «склонность» клиента к совершению сомнительных операций при принятии его на обслуживание; предотвратить совершение операций, имеющих признаки сомнительных; проанализировать уже совершенные операции; оценить целесообразность ограничения доступа к услугам банка.

Модели градиентного бустинга, обученные с учителем на исторической разметке, применяются для принятия решения о приеме на обслуживание нового клиента, скоринге его активности. «Быстрые» модели типа white box применяются для оценки транзакции в режиме реального времени.

В банке также применяются модели, для обучения которых нет разметки — истории решений, принятых человеком. Модели обучаются сами, выявляя различные закономерности из данных. В пример можно привести модель поиска аномалий: нейронная сеть архитектуры типа «трансформер» анализирует текущие паттерны в активности клиента и сравнивает их «с собой в прошлом»,

Рисунок 1.



а также в разрезе текущего состояния всех клиентов по отрасли. Такая модель пытается наилучшим образом построить транзакционный эмбединг клиента. Эмбединг — преобразования сложноструктурированных данных, например слов, текстов, последовательных событий и их атрибутов, в машиночитаемый набор чисел — числовой вектор. Обучение модели проводится контрастивным методом: последовательность транзакций клиентов нарезается на подпоследовательности, далее составляются пары из этих подпоследовательностей, а модель учится предсказывать, принадлежат ли элементы пары одному и тому же клиенту или разным. Таким образом, разметка появляется из самих данных, а такой вид обучения называется «обучение без учителя». Кроме процесса выявления аномалий, полученные эмбединги используются в качестве дополнительных признаков в задачах «обучения с учителем», упомянутых выше.

С помощью более простой и легковесной модели «изолирующий лес» (рисунок 2) осуществляется поиск аномалий по всему потоку клиентов в ранее не исследованных областях. Алгоритм представляет собой метод, который явно изолирует аномалии с использованием бинарных деревьев, демонстрируя возможность быстрого детектирования аномалий, без необходимости профилирования всех обычных экземпляров.

Модели выявления аномалий являются неотъемлемой частью концепции непрерывного обучения (рисунок 3). Выявленные аномалии поступают на разметку (расследование) к аналитику комплаенс, тем самым обеспечивается бесперебойный приток свежих примеров для обучения с учителем из-за пределов известных сценариев. В условиях постоянных изменений и трансформаций мошеннических схем это позволяет обучаемым моделям не терять актуальность.

Рисунок 2.

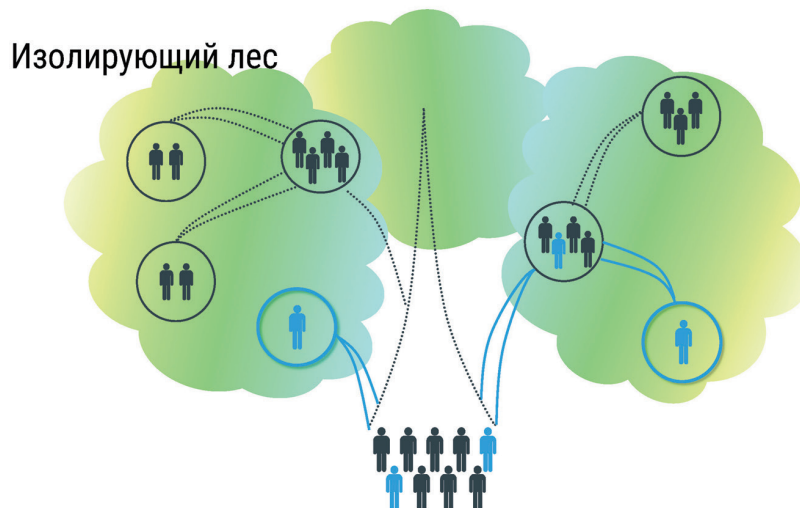


Рисунок 3.

Непрерывное обучение



Отдельно стоит упомянуть модели, работающие с текстовыми данными. К примеру, внедрение ИИ для помощи на этапе анализа имеющихся документов. Нейронная сеть выделения именованных сущностей (модель NER) работает для первичной оценки текстового наполнения на предмет полноты и содержательности предоставленных документов.

Реализация и внедрение автоматизированных решений на базе ИИ невозможно без развитой технологической инфраструктуры, а также слаженной работы квалифицированных специалистов в области Data Science. Здесь можно выделить три основных направления: Data Engineers (DE), Data Scientists (DS) и Data Analytics (DA). DE выводят в промышленное использование новые источники данных, следят за их консистентностью и актуальностью, DS занимаются разработкой и обучением новых моделей, DA встраивают модели в бизнес-процессы, проводят АБ-тесты

для количественного измерения влияния непосредственно на бизнес-метрики. Банк не только привлекает таких специалистов извне, но и обучает самостоятельно на своих цифровых площадках.

Применяемые в работе численные методы позволяют одновременно решать несколько задач: минимизировать риск вовлечения банка в сомнительные операции клиентов, снизить издержки за счет автоматизации рутинных действий, не беспокоить добросовестных клиентов дополнительными вопросами со стороны банка. Безусловно, трудно переоценить и важность труда комплаенс при оценке сложных схем, построении типологий, ведь ИИ не заменяет человека, а помогает принимать более качественные решения. Важно на постоянной основе проводить анализ моделей, сценариев, подходов по организации работы на соответствие требованиям регулятора и функционирования экономики в современных условиях.

СВОЯ IT-СИСТЕМА С НУЛЯ — ГОТОВЫ К РАСТУЩЕЙ НАГРУЗКЕ В КОМПЛАЕНС

Галина Борисовна Кузнецова,
директор департамента комплаенс АО «Тинькофф Банк»

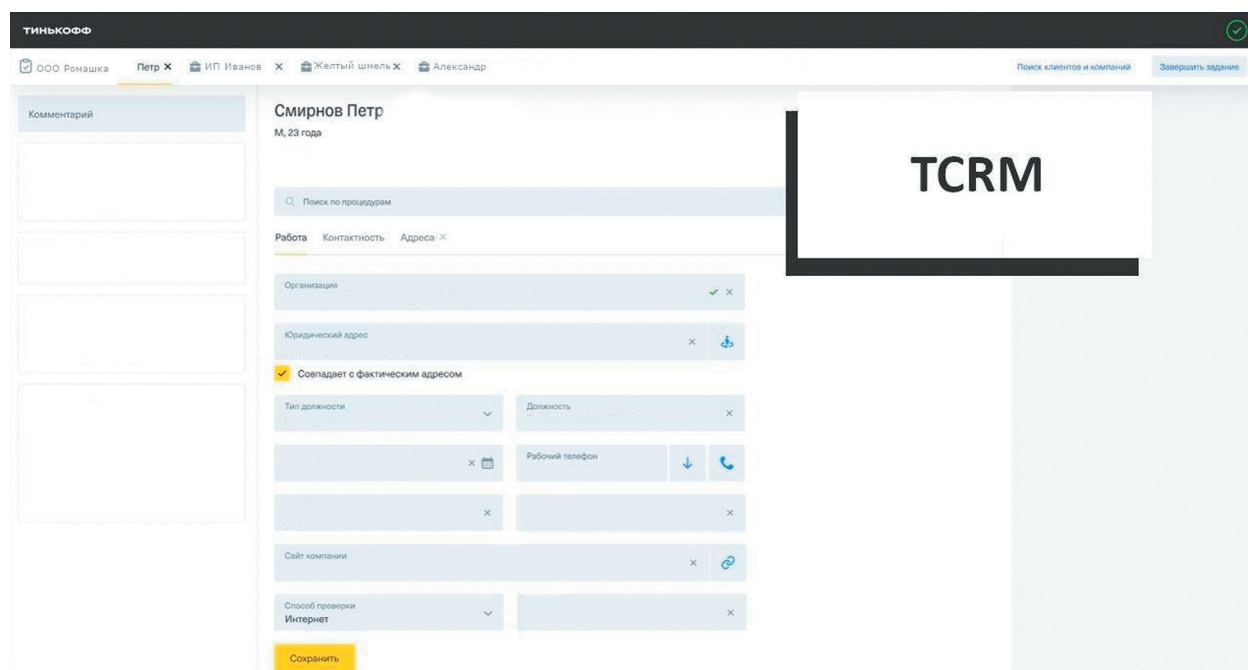


Галина Борисовна Кузнецова

С стремительными темпами развивается экономика, банковская деятельность, люди становятся все более финансово грамотными. С этим, к сожалению, все чаще появляются и новые схемы, с которыми сталкивается комплаенс банков. Усложняется регуляторика, появляется все больше новых рекомендаций, которые банки должны учитывать в своей ежедневной работе.

Под новые рекомендации постоянно дорабатываются и улучшаются процессы комплаенс-проверки нашего банка для физлиц и бизнеса. Но недостаточно иметь грамотные инструкции и персонал — для эффективной работы во время, когда информации становится все больше, у сотрудников должны быть надежные, быстрые инструменты — внутреннее программное обеспечение и сервисы.

Раньше работа наших специалистов проходила в сторонней IT-системе. В ней работали разные подразделения банка, поэтому информация, с которой работали сотрудники комплаенса, была универсальной и недостаточно детализированной. Сотрудники отмечали неудобство выполнения проверок — лишние клики, необходимость отметить итог каждой части проверки «флажком», сотруднику часто приходилось переключаться на инструкцию и т. п. Во многом из-за этого нагрузка на сотрудника росла, специалисты не выполняли сроки обработки задач, увеличивалась очередь их обработки. В перспективе роста нашей компании мы могли столкнуться с серьезными сложностями, и мы понимали, что нам нужно другое решение.



Пример интерфейса

В Тинькофф сильная внутренняя IT-разработка, множество внутренних программ были разработаны в Тинькофф с учетом бизнес-моделей банка и под его задачи. Поэтому мы приняли решение о создании собственной разработки для сотрудников комплаенса.

На старте проекта в 2019 году вместе с рядовыми сотрудниками мы выделили критичные недостатки работы, от которых хотели уйти:

- долгая загрузка (много данных было вынесено во фронтенд, перегружена карточка клиента)
 - отсутствие четкой структуры данных клиента под задачи комплаенса
 - нет возможности оптимально встроить инструменты управления очередью задач для руководителей групп, отделов.
- Использовались дополнительные программы
- долгий онбординг новых сотрудников.

Прописали задачи нового программного обеспечения и приступили к разработке. Уже в конце 2020 года мы провели первые тестовые проверки в собственном комплаенс-интерфейсе с более быстрой загрузкой, с вшитыми подсказками вместо грузных инструкций, с удобными инструментами сбора данных для анализа и поиска новых путей развития.

Изменился интерфейс, появилась возможность выполнять задание по проверке сомнительных операций сразу по нескольким связанным клиентам одновременно. Вместо «флажков» часть

действий выполняется автоматически, для сотрудника появились умные подсказки к каждому шагу проверки. Отпала необходимость пользоваться сразу несколькими ПО, открывать инструкции и клиентов в отдельных вкладках. Также в нашей TCRM удалось наконец наладить мониторинг показателей.

В среднем время работы сотрудника по задаче проверки снизилось на 15%. А в отдельных случаях (обработка онлайн-платежа) — даже на 30%.

Работа сотрудников стала не только быстрее, но и удобнее. Все это оказало положительное влияние в том числе на клиентов, ведь задачи проверки обрабатываются быстрее. На данный момент мы еще не полностью перешли на TCRM, но это в ближайших планах.

Сейчас уже 95% всех заданий проверки физлиц выполняется в TCRM, общий процент перехода по физлицам и SME — более 50%.

Другими словами, показатели заметно улучшились. И это в том числе сделало нас готовыми к новым вершинам — в Тинькофф недавно мы преодолели отметку в 25 миллионов клиентов. С ростом числа клиентов, с их большей активностью в приложении в последнее время усложняются и процессы противодействия преступникам, а значит, и растет потребность в более совершенных методах и инструментах комплаенс-проверки. За последние годы к тому же у нас появилось премиальное обслуживание, в 2021 году мы начали работать с private-клиентами, у которых особый статус обслуживания, что требует более тонких настроек процессов внутри банка. К новым запросам и к увеличению клиентов мы оказались готовы благодаря своевременному переходу с устаревшего ПО на собственную разработку.

Эффективность перехода даже в условиях кратного увеличения числа клиентов, появления новых категорий клиентов (премиальное обслу-

живание) можно увидеть в том числе из соотношения количества сотрудников AML к росту числа задач на комплаенс-проверку. С сентября 2020 года нагрузка на комплаенс, выраженная в человеко-часах, выросла в 4 раза, в то время как штат за тот же самый период вырос всего в 2,5 раза. То есть оптимизация процесса позволила заострить внимание на эффективности и комфорте работы каждого сотрудника, уменьшить бэклог. Все это вместо найма новых специалистов на каждое новое повышение нагрузки.

Мы не прекращаем свою работу по оптимизации, и впереди много планов. В том числе работа над большей автоматизацией процессов. Сейчас на 100% или даже в какой-то ощутимой доле случаев перейти на полную автоматическую проверку невозможно без ущерба качеству, так как схемы постоянно развиваются и усложняются. Но важный шаг мы уже сделали — разработали собственное программное обеспечение и наметили задачи по дальнейшему развитию.

РЕГУЛИРОВАНИЕ, ПРОБЛЕМАТИКА И ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ СЕРВИСА ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ

Дмитрий Петрович Гронин,
руководитель Службы внутреннего контроля ООО НКО «ЮМани»

Елизавета Валерьевна Демидова,
начальник отдела финансового мониторинга ООО НКО «ЮМани»



Дмитрий Петрович
Гронин



Елизавета Валерьевна
Демидова

Динамичное развитие популярных электронных кошельковых платформ на российском платежном рынке привело к детальному урегулированию особенностей их деятельности с вступлением в силу Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе», которым введены определения электронных денежных средств (ЭДС) и электронного средства платежа (ЭСП). Определяющими признаками ЭСП, согласно закону, явились предварительное предоставление денег клиентом оператору и подача распоряжений о платежах исключительно с использованием ЭСП, которое, в свою очередь, требует применения информационно-коммуникационных технологий и технических устройств¹. Круг операторов электронных денежных средств (ЭДС) ограничен законом, в основном, кредитными организациями, ввиду чего электронные деньги циркулируют в рамках российской банковской системы и следуют общим подходам ее регулирования.

¹ Ст. 3 Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

Счет ЭДС		Кошелек	
☒	Нет статусов	☒	Есть статусы (аноним, УИ, ПИ, КЭСП)
☒	Нет лимитов	☒	Есть лимиты
☒	Нельзя без личного присутствия	☒	Можно без личного присутствия
☒	Есть обязанность открытия*	☒	Нет обязанности открытия
☒	Нельзя закрыть односторонне*	☒	Можно закрыть односторонне
☒	Обращение взыскания во всех случаях	☒	Взыскание только на ПИ и КЭСП

*Кроме специально определенных законом случаев.

Рис. 1. Различия в режимах счета ЭДС и банковского счета

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОШЕЛЕК И БАНКОВСКИЙ СЧЕТ

При очевидной схожести счетов учета ЭДС с банковским счетом имеются также принципиальные различия, приведенные на рис. 1. В отношении счетов ЭДС кредитные организации наделены большей свободой усмотрения в возможности их открытия / отказа в открытии или одностороннего прекращения договорных отношений с клиентами. Данные условия могут быть урегулированы банковскими правилами. В частности, это дает возможность оператору предусмотреть договорное условие закрытия счета ЭДС при подозрениях в отмывании денег без процедуры двух формальных отказов в проведении операции, а также инициативно закрывать счета при неактивности счета даже при наличии остатка. В последнем случае, на наш взгляд, нет противоречий с запретом расходных операций до ежегодного обновления досье² (что актуально в отношении длительно неактивных «спящих» счетов), так как списание

остатка производится после прекращения договорных отношений с клиентом.

Важным преимуществом ЭДС является право открытия электронного кошелька без личного присутствия клиента, что дает возможность при проведении идентификации задействовать инструментарий нотариально заверенных копий документов и почтовой связи, неограниченно расширяя географию присутствия без необходимости открытия представительств оператора. Для отдельных статусов кошелька имеется также возможность дистанционной и практически мгновенной идентификации с применением средств коммуникации и сети Интернет, что повышает доступность финансовых услуг, удобство для клиентов, особенно в условиях карантинных ограничений.

Описанные упрощения в процедурах приема на обслуживание и возникающие при этом риски компенсируются законодателем за счет введения градации счетов ЭДС по уровням проведенной идентификации, установления лимитов и ограничений (представлены в таблице на рис. 2).

	Неперсонифицированные		Персонифицированные	КЭСП
	Аноним	УИ	ПИ	ПИ
Остаток, разовый платеж, руб.	15 000	60 000	600 000	
Переводы ЭДС, руб./мес.	40 000	200 000	не ограничено	
Снятие наличных, руб./день	☒	5 000	не ограничено	☒
Снятие наличных, руб./мес.	☒	40 000	не ограничено	☒
Внесение наличных	☒ *	☒	☒	☒
Переводы на счета ФЛ	☒	☒	☒	☒
Переводы на счета ЮЛ	☒	☒	☒	☒
Зачисления со счетов ФЛ	☒	☒	☒	☒
Зачисления со счетов ЮЛ	☒ **	☒	☒	☒

*Кроме транспортных, образовательных карт.

**Могут быть ограничены регулятором.

Рис. 2. Статусы, лимиты, ограничения использования ЭСП

² Абз. 3 п. 1.6 Положения Банка России от 15.10.2015 № 499-П «Об идентификации кредитными организациями клиентов, представителей клиента, выгодоприобретателей и бенефициарных владельцев в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

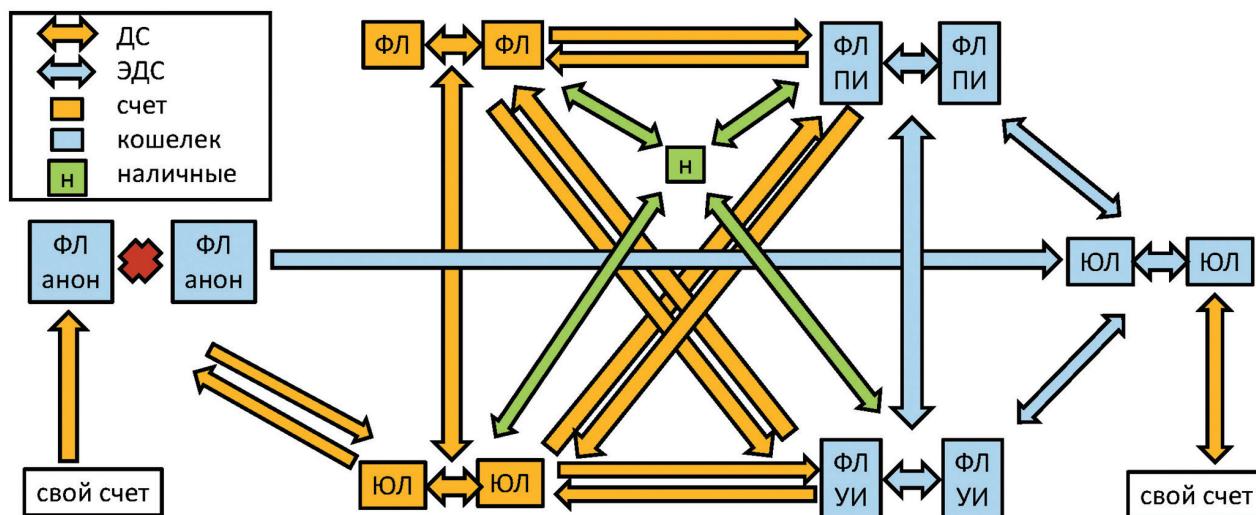


Рис. 3. Разрешенные направления транзакций ДС и ЭДС

Законом предусмотрены следующие категории ЭСП: корпоративное средство платежа (КЭСП) для предпринимательских субъектов, персонифицированное и неперсонифицированное ЭСП для физических лиц. Последние также делятся на две группы в зависимости от того, была ли проведена упрощенная идентификация владельца. Согласно таблице, для всех категорий ЭСП ограничен максимальный баланс и, соответственно, сумма разового платежа. Установлены ограничения в отношении оборота ЭДС, а также возможности внесения и снятия наличных. Наиболее ограничены в правах ЭСП, процедура идентификации или упрощенной идентификации владельцев которых не проводилась (анонимные). Владельцы ЭСП данной категории имеют возможность платить только в адрес юридических лиц и предпринимателей и пополнять свой баланс исключительно со своих счетов либо счетов иных юридических лиц и предпринимателей, но последнее может быть ограничено регулятором. КЭСП имеют возможность осуществлять переводы электронных денег в адрес большинства видов ЭСП, однако транзакции в неэлектронных деньгах вправе осуществлять только с собственным банковским счетом. Допустимые направления осуществления переводов денежных средств — ДС (желтым), ЭДС (фиолетовым) и наличных (зеленым) — представлены на рис. 3 в виде схемы.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КАНАЛЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ

Отсутствие нормативных требований о личном присутствии клиентов при выдаче электронного средства платежа дает возможность оператору действовать в целях их привлечения и проведения идентификации широкую инфраструктуру. Наряду с традиционной личной явкой для идентификации в офис в целях ее проведения могут быть привлечены банковские платежные агенты, операторы связи, банки-партнеры и разъездные сотрудники-курьеры. Кроме того, клиенты оператора ЭДС вправе выбрать любой иной удобный им способ доставки сведений о себе, обращаясь к нотариусам для изготовления нотариальных копий требуемых документов и направляя их почтой, курьером или иным способом. Недостатком регулирования при этом, на наш взгляд, является невозможность привлечения в качестве БПА организации-нерезидента. Несмотря на отсутствие в законе прямого запрета, установленная отчетность по привлеченным БПА³ требует указания для них реквизитов резидента РФ. Указанное ограничение снижает дистрибуцию кошельков за рубежом, накладывает на заинтересованных клиентов-нерезидентов весомые для них нотариальные издержки и, на наш взгляд, не имеет явной регуляторной цели. В этой связи оправданной, но более затратной мерой становится возможность найма удаленных сотрудников, осуществляющих идентификацию за рубежом.

³ Отчетная форма 0409602 «Информация о лицах, которым поручено проведение идентификации», Указание Банка России от 08.10.2018 № 4927-У «О перечне, формах и порядке составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации».

При проведении идентификации граждан иностранных государств на территории РФ в дополнение к установлению реквизитов документа, удостоверяющего личность, операторы ЭДС получают документ о праве пребывания на территории РФ: виза, вид на жительство, разрешение на временное проживание, патент и, для безвизовых режимов, миграционная карта в пределах сроков их действия и иные документы. К сожалению, закон не позволяет проводить идентификацию на основании производных документов, косвенно свидетельствующих о правомерности пребывания, например уведомления о прибытии, что де-факто предъявляет нерезидентам повышенные требования к правовой грамотности. Не всегда им может помочь сотрудник кошелекового сервиса, так как в условиях открытости перечня возможных документов о праве пребывания затруднительно угадать, какой именно документ есть у клиента и какой ему необходимо найти и предоставить. На наш взгляд, в условиях, когда клиент, получив и пользуясь кошельком, может неограниченное число раз въезжать и выезжать из страны либо вообще получить ЭСП дистанционно из-за рубежа, контроль наличия документа о праве пребывания в РФ теряет свой изначально заложенный законодателем смысл.

Возможность проведения упрощенной идентификации (УпрИд) также упрощает доступ к сервису электронных денег и сокращает бюрократические процедуры. Дистанционное ее проведение становится возможным путем проверки клиентских данных в информационных системах госорганов, доступных операторам ЭДС в транспортных средах СМЭВ⁴ и ЕСИА⁵ (на площадке госуслуг). Для прохождения УпрИд клиент предоставляет, в частности, сведения о фамилии, имени и отчестве, номере удостоверяющего личность документа и номере одного из дополнительных документов на выбор, взаимное соответствие которых в дальнейшем должно быть подтверждено СМЭВ. В альтернативном случае необходимые реквизиты поступают оператору из ЕСИА после авторизации клиента в данной системе. Таким образом, при внедрении института упрощенной дистанционной идентификации законодатель исходит из допущения, что только клиенту могут

быть известны точные реквизиты двух документов одновременно или логин и пароль учетной записи на сайте госуслуг.

Существенным недостатком рассматриваемых процедур является факт, что в отсутствие законодательных ограничений в доступных информационных системах фактически нет инструментов для проверки реквизитов документов нерезидентов, что оставляет для них единственный способ прохождения УпрИд — путем визита в офис либо иными способами, аналогичными полной идентификации (ПИ). При равном наборе трудностей, предоставляемые статусом УпрИд возможности существенно ограничены, из-за чего данный способ нерезидентами совершенно не востребован. Более того, фактическое изъятие нерезидентов из легальных процедур прохождения УпрИд толкает их в нелегальную плоскость, повышает спрос на незаконную торговлю персональными данными и услуги т. н. «дропов», т. е. подставных владельцев счетов. Даже не имея криминального умысла, нерезидент зачастую идет на такой подлог исключительно из-за его простоты и доступности, с одной стороны, и недоступности легальных процедур — с другой. Стоит ли говорить, что мониторинг и анализ операций по таким ЭСП становятся совершенно неинформативными.

Решением вопроса могло бы стать разрешение использования зарубежных систем — аналогов СМЭВ и ЕСИА. Компании, предоставляющие легальный доступ к проверкам по таким системам, давно и успешно работают на международных рынках. Явилось бы полезным также предоставление кредитным организациям доступа к иным национальным информационным системам, например создание сервиса проверки реквизитов паспортов нерезидентов, собранных миграционными службами. Это повысило бы качество и доступность услуг для иностранных граждан, находящихся в РФ, что в первую очередь актуально для жителей ближнего зарубежья.

МОНИТОРИНГ ОПЕРАЦИЙ

Согласно публичному отчету Росфинмониторинга о национальной оценке рисков легализа-

⁴ Система межведомственного электронного взаимодействия.

⁵ Единая система идентификации и аутентификации.

ции (отмывания) преступных доходов⁶ сервисы электронных кошельков отнесены к группе высокого риска. Указанные риски, а также специфика сектора, связанная с дистанционным характером услуг, простотой и высокой скоростью расчетов, требует от сервиса электронных денег регулярного учета характерных для сектора типологий осуществления незаконных финансовых операций, выстраивания и актуализации необходимых комплаенс-процедур.

Мониторинг транзакций электронного кошелька и банковского счета строятся по схожим принципам. Важная роль в мониторинге оператора ЭДС отводится аналитике и расследованиям сотрудников подразделений комплаенс, которые применяют арсенал регулярных отчетов по клиентским операциям высокого риска (снятие наличности, транзитные операции и иные схемы), аккумулируют внешнюю информацию: о подозрениях в клиентских подразделениях, поступающие запросы госорганов. Востребованы также более сложные автоматизированные системы (т. н. аналитическая машина) — набор алгоритмов, которыми описываются надежные и ненадежные профиль и платежное поведение клиента. Такие алгоритмы непрерывного действия разрабатывает и поддерживает команда аналитиков, в т. ч. специалистов по машинному обучению. Среди источников информации для таких правил все доступные характеристики клиента и их взаимосвязи, результаты проверки по блэклистам клиента и его, и контрагентов, лингвистический анализ клиентского сайта и текстовых

полей комментариев к платежу на предмет наличия опасных ключевых слов, различные метрики, предоставляемые информационными агентствами и иными внешними сервисами. Следует отметить существенный вклад в оценку клиентов и контрагентов разработанной Банком России системы «Знай своего клиента», в рамках которой до банков ежедневно доводится результат проводимой ЦБ рискowej оценки всей клиентской базы. Такая оценка во многих случаях является упреждающей по отношению к иным выявляемым в деятельности клиента индикаторам.

ОСНОВНЫЕ ПРОТИВОПРАВНЫЕ ТИПОЛОГИИ

Основные выявляемые в кошельковом сервисе противоправные типологии являются характерными также для финансового рынка в целом (представлены на рис. 4).

К группе схем незаконного предпринимательства отнесены предложения легальной продукции, которые осуществляются, однако, с уклонением предпринимателя от государственной регистрации, налогового учета, нарушением лицензионного и иного разрешительного режима. В практике выявления и пресечения противоправных схем встречаются также попытки организации с использованием кошельков онлайн-криптообменников. В отдельную группу выделены схемы нелегального предпринимательства с организацией оборота запрещенной продукции,



Рис. 4. Возможные противоправные типологии сервиса ЭДС

⁶ Национальная оценка рисков легализации (отмывания) преступных доходов 2017–2018: публичный отчет, Росфинмониторинг – https://www.fedsfm.ru/content/files/documents/2018/оценка%20рисков%20од_5.pdf.

в составе которых в качестве новой тенденции, в частности, фиксируются случаи организации работы «бирж» виртуальных ценностей — игровых предметов популярных онлайн-игр. Такие частные площадки функционируют без ведома и в нарушение запретов правообладателей. Схемы с участием подставных лиц — «дропов» — представляют собой завершающую фазу получения уже аккумулированного преступного дохода, когда у недобросовестного лица стоит задача обналичивания или транзита средств. Прочие схемы связаны со взломом или иными средствами получения несанкционированного доступа (НСД) к кошелькам, подделками исполнительных и иных документов. Каждая из указанных схем характеризуется своим сочетанием признаков, требует их оперативного выявления и в ряде случаев анализа со стороны эксперта.

В заключение необходимо отметить, что операторы электронных денег в РФ следуют в русле общего банковского регулирования. Несмотря на отмеченные выше отдельные недостатки регулирования, применяемые современные организационные и программные методики позволяют эффективно проводить идентификацию и упрощенную идентификацию клиентов, оперативно выявлять, классифицировать и пресекать широкий ряд противоправных схем, вести профилактическую работу, препятствующую их проникновению в систему электронных денег. Современные машинные алгоритмы выявления сомнительной деятельности, оперативное и автоматизированное применение санкционных мер (закрытие, внесение в черные списки, отказ в обслуживании) позволяют обеспечить низкий процент вовлеченности в нелегальный оборот кредитной организации в целом.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И МЕТОДА ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ВОВЛЕЧЕННЫХ В ПРОЦЕСС ПО ОД¹

В статье обсуждаются вопросы применения искусственных нейронных сетей и метода главных компонент факторного анализа для идентификации кредитных организаций, потенциально вовлеченных в процесс отмывания денежных средств, полученных преступным путем

Виктор Владимирович Иванов,
доктор физико-математических наук, профессор Национального
исследовательского ядерного университета "МИФИ",
главный научный сотрудник Объединенного института ядерных исследований

Елена Павловна Акишина,
кандидат физико-математических наук, ведущий программист
Объединенного института ядерных исследований

Анастасия Сергеевна Приказчикова,
консультант отдела информационных ресурсов Управления развития
информационных технологий финансового мониторинга Росфинмониторинга



Виктор
Владимирович
Иванов



Елена
Павловна
Акишина



Анастасия
Сергеевна
Приказчикова

Современные технологии анализа финансового состояния кредитных организаций базируются на анализе банковской отчетности. Однако количество финансовых показателей, которые банки отражают в своих отчетах о результатах деятельности, достаточно велико, в связи с чем существенно увеличивается трудоемкость анализа.

Для решения задачи финансового мониторинга банковских организаций представляется необходимым разработать методику анализа информации, позволяющую работать с многочисленными показателями деятельности кредитных организаций.

Одной из целей подразделений финансовой разведки является повышение эффективности выявления кредитных организаций, потенциально вовлеченных в процесс легализации преступных доходов.

¹ Легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем.

Обработка информации о деятельности банковских организаций начинается с представления объектов анализа векторами показателей $x^{(1)}$, $x^{(2)}$, ..., $x^{(p)}$, для которых отношение «больше-меньше» не определено. Эта неопределенность носит фундаментальный характер и для своего преодоления требует изыскания и разработки адекватных оценок объектов векторной природы².

В целях проведения научного исследования в качестве математического инструментария были использованы теория нейронных сетей и метод главных компонент факторного анализа.

Искусственные нейронные сети являются одним из основных направлений современной теории искусственного интеллекта. Возможность обучения — одно из главных преимуществ нейронных сетей перед традиционными статистическими алгоритмами³. Технически обучение заключается в нахождении коэффициентов связей между нейронами. В процессе обучения нейронная сеть способна выявлять сложные зависимости между входными данными и выходными, а также выполнять обобщение⁴.

Для анализа кредитных организаций использовался пакет прикладных программ Statistica версии 6.0. Были проанализированы данные о деятельности кредитных организаций, содержащиеся в форме банковской отчетности № 101. На основе этих данных была создана обучающая выборка с целевым показателем «Отзыв лицензии». Всего для построения модели было отобрано 23 наиболее информативных показателя.

В качестве модели нейронной сети использовался многослойный персептрон. Архитектура нейронной сети (см. рис. 1) была выбрана

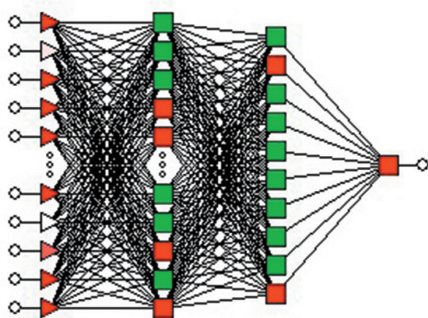


Рис. 1. Архитектура нейронной сети

согласно наиболее высокому значению производительности и наименьшему значению ошибки обучения нейронной сети. Наиболее высокое значение производительности нейронной сети из построенных моделей составило 74%.

Далее на рис. 2 представлено распределение кредитных организаций согласно выходу нейронной сети. Красная линия на рисунке дифференцирует благонадежные и высокорисковые с точки зрения вовлеченности в противоправную деятельность кредитные организации (слева до черты расположены благонадежные банки).

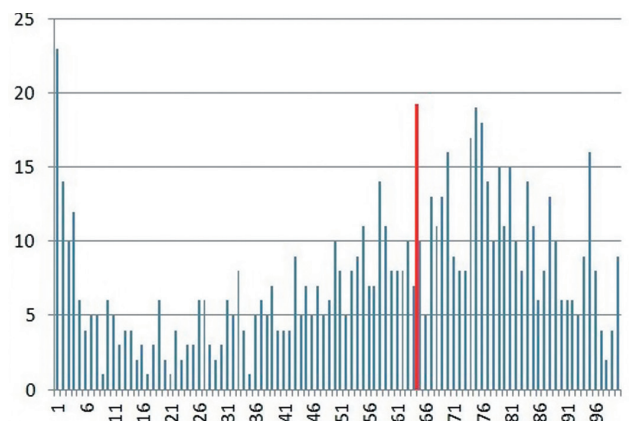


Рис. 2. Распределение выхода нейронной сети (для всех банков): окно агрегации = 0,01, исходные признаки

Следующим этапом исследования явилось проведение анализа признакового пространства результатов деятельности кредитных организаций России с помощью метода главных компонент факторного анализа.

В основе метода главных компонент лежат всевозможные линейные преобразования исходных признаков, позволяющие перейти к принципиально новому признаковому пространству, к так называемым главным компонентам.

Итак, исходная выборка данных представляла собой совокупность 814 банковских организаций. По 23 входным переменным в пакете прикладных программ Statistica был проведен метод главных компонент. В результате отработки метода были сгенерированы 23 главных компоненты, общая совокупная дисперсия которых

² Приказчикова А.С., Иванов В.В. Применение искусственных нейронных сетей для прогнозирования девиантной деятельности кредитных организаций как субъектов финансового мониторинга // Угрозы и риски финансовой безопасности в контексте цифровой трансформации [Материалы VII Международной научно-практической конференции Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ]. — М., 2021. — с. 517–525.

³ Simon Haykin. Neural networks: A comprehensive foundation. 2nd edition. Prentice Hall, Inc, 1999.

⁴ Искусственные нейронные сети и приложения: учеб. пособие / Ф.М. Гафаров, А.Ф. Галимьянов. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2018. — 121 с.

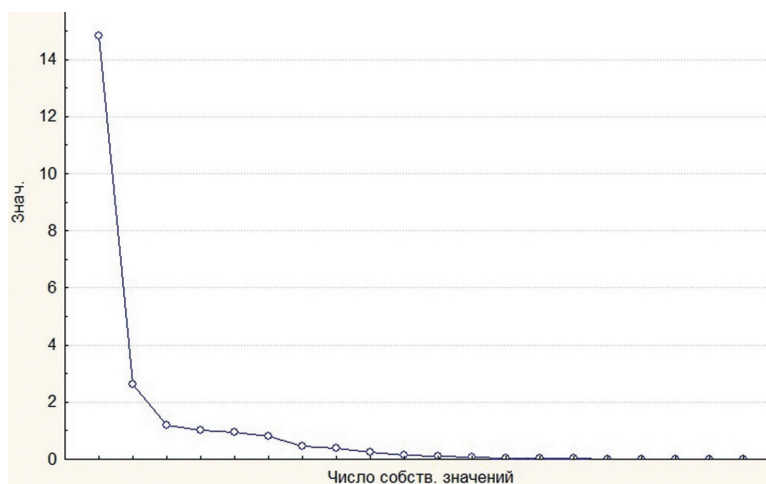


Рис. 3. График собственных значений

Перемен.	Фактор нагрузки (Варимакс нормал.) (Выборка_банков_012015_Stat.sta)											
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5	Фактор 6	Фактор 7	Фактор 8	Фактор 9	Фактор 10	Фактор 11	Фактор 12
Население региона	0,02852	0,025722	0,033338	0,998054	0,000757	0,029134	0,016040	0,011090	0,008328	0,000848	0,001370	-0,000270
Уставный капитал, RUB	0,14037	0,938840	0,074920	0,010671	0,098718	0,199503	0,085653	0,113740	0,022872	-0,000691	-0,088596	0,003389
2015 - 1мес., Чистые активы, RUB	0,89882	0,317101	0,230666	0,014493	0,033275	0,071764	0,116744	0,111289	-0,002052	0,035449	0,044419	0,027356
2015 - 1мес., Счета в Банке России, RUB	0,42476	0,327969	0,809121	0,031492	0,027558	0,059121	0,022267	0,116725	0,040595	0,129614	0,038096	-0,015957
2015 - 1мес., Коррсчета (НОСТРО), RUB	0,33775	0,060209	0,919065	0,027065	0,091608	0,030316	0,124733	0,015326	-0,007636	-0,065225	-0,007205	0,011772
2015 - 1мес., Ценные бумаги, RUB	0,75550	0,515224	0,182918	0,009020	0,023095	0,063349	0,140043	0,177274	-0,065679	0,034764	0,106049	0,025046
2015 - 1мес., Кредиты, RUB	0,92567	0,281092	0,182757	0,013673	0,037744	0,073470	0,107305	0,093644	0,003996	0,027305	0,035209	0,024534
2015 - 1мес., Кредиты организациям, RUB	0,92465	0,218388	0,176953	0,011739	0,052685	0,097051	0,111730	0,142874	0,021427	0,056394	0,050015	0,094604
2015 - 1мес., Кредиты физическим лицам, RUB	0,95667	0,024923	0,140600	0,024923	0,075179	0,062794	0,043109	-0,048072	0,053345	-0,072134	-0,051988	-0,190037
2015 - 1мес., Кредиты другим банкам (МБК), RUB	0,49634	0,794587	0,180123	0,004949	0,071780	-0,032992	0,126632	-0,000240	-0,103731	0,013824	0,051724	-0,017752
2015 - 1мес., Основные средства, RUB	0,96471	0,083198	0,158300	0,004141	0,049506	0,054647	0,118032	0,022962	-0,054129	-0,047113	0,021605	0,068494
2015 - 1мес., Учтенные векселя, RUB	0,23245	0,231135	0,051252	0,033324	0,120348	0,932095	0,033798	0,044901	0,047855	0,006290	0,003264	0,000765
2015 - 1мес., Прибыль (убыток) до налогообложения, RUB	0,13584	-0,107247	0,054010	0,000816	0,977195	-0,104854	0,014364	0,030691	-0,007167	-0,004402	-0,000920	-0,001148
2015 - 1мес., Коррсчета (ЛОРО), RUB	0,52672	0,303326	0,197168	0,033918	0,028963	0,058660	0,761231	0,078987	0,013174	0,011929	0,012621	0,001103
2015 - 1мес., Кредиты другим банкам (МБК), RUB	0,57438	0,684316	0,237014	0,027403	0,019014	0,029118	0,138947	0,141283	-0,044745	0,038218	0,312869	0,016467
2015 - 1мес., Средства клиентов, RUB	0,93152	0,254222	0,180761	0,012335	0,017404	0,068556	0,102582	0,114844	0,015586	0,069008	0,007612	0,013279
2015 - 1мес., Средства организаций на расчетных счетах, RUB	0,78591	0,334927	0,205828	0,011563	0,063325	0,085490	0,104674	0,293135	0,089312	0,331353	0,030455	0,017524
2015 - 1мес., Депозиты юридических лиц, RUB	0,75779	0,540985	0,179658	0,002912	0,057086	0,080038	0,134480	0,182088	0,005675	0,119737	0,055672	0,110619
2015 - 1мес., Вклады физических лиц, RUB	0,97496	-0,010901	0,148484	0,017316	0,093801	0,047357	0,064373	-0,008979	-0,002967	-0,060609	-0,035782	-0,062929
2015 - 1мес., Облигации, RUB	0,08569	0,738251	0,068383	0,047232	0,040387	0,366134	0,033838	0,140740	0,532255	0,022749	-0,010693	-0,003120
2015 - 1мес., Векселя, RUB	0,39590	0,547373	0,137426	0,027991	0,087495	0,103647	0,092525	0,701884	0,060723	0,018823	0,014388	0,003358
2015 - 1мес., Резервы на возможные потери, RUB	0,87822	0,264421	0,158965	0,033894	0,038751	0,213999	0,077101	0,108546	0,046574	-0,034022	0,041754	-0,009904
2015 - 1мес., Капитал, RUB	0,91060	0,292526	0,191758	0,014231	0,061672	0,092892	0,113180	0,110730	0,020824	0,060881	0,019722	0,028632
Общ. дис.	0,95227	4,219830	2,050294	1,007201	1,039549	1,181026	0,785009	0,800755	0,325991	0,175025	0,138037	0,070346
Доля общ.	0,47619	0,183471	0,089143	0,043791	0,045198	0,051349	0,034131	0,034815	0,014174	0,007610	0,006002	0,003059

Рис. 4. Таблица с корреляцией исходных показателей и главных компонент

составила 98%. На рис. 3 представлен график «каменистой осыпи», который наглядно демонстрирует вклад каждой главной компоненты в общую дисперсию.

Из рис. 3 видно, что наибольший вклад дает первая главная компонента, а начиная с 12-й компоненты прирост вклада минимален. На рис. 4 представлены результаты корреляционного анализа исходных показателей и сгенерированных главных компонент. Используя значения коэффициентов корреляции между главными компонентами и исходными предикторами, аналитик Росфинмониторинга имеет возможность интерпретировать каждый новый фактор (главную компоненту).

Интерпретируем первые три главные компоненты. Первый фактор имеет сильную связь (высокое значение коэффициента корреляции) со

следующими исходными показателями: *чистые активы, ценные бумаги, кредиты, кредиты организациям, кредиты физическим лицам, основные средства, средства клиентов, средства организаций на расчетных счетах, депозиты юридических лиц, вклады физических лиц, резервы на возможные потери, капитал*. В связи с чем данный фактор характеризует финансовую состоятельность банка, его платежеспособность и активную работу с клиентами как с физическими, так и с юридическими лицами.

Второй фактор имеет высокое значение коэффициента корреляции с уставным капиталом, кредитами другим банкам, облигациями. Таким образом, вторая главная компонента характеризует финансовую возможность банка предоставлять в долг денежные средства, а также гарантировать интересы его кредиторов.

Третий фактор имеет высокое значение коэффициента корреляции со счетами в Банке России и корсчетами (НОСТРО). Третья главная компонента характеризует состояние корреспондентских счетов банка, открытых в Центральном банке России или в других банках для осуществления взаимных расчетов.

На завершающем этапе исследования была построена новая нейронная сеть, на вход которой подавались значения 23 главных компонент. Архитектура сети была выбрана согласно модели, построенной на исходных показателях банковской деятельности. Наиболее высокое значение производительности новой нейронной сети из построенных моделей составило 72%.

Авторы также проанализировали значения производительности нейронных сетей, построенных на разных количествах главных компонент. Так, в ходе отработки нейронной сети на 12 сгенерированных в ходе факторного анализа главных компонентах, значение производительности сети составило 69,4%.

На рис. 5 представлено распределение кредитных организаций согласно выходу нейронной сети, построенной на 12 первых главных компонентах. Красная линия на рисунке дифференцирует благонадежные и высокорисковые с точки зрения вовлеченности в противоправную деятельность кредитные организации (слева до черты расположены благонадежные банки).

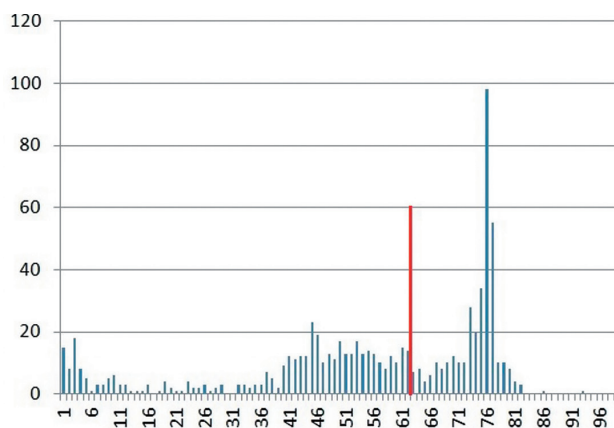


Рис. 5. Распределение выхода нейронной сети (для всех банков): окно агрегации = 0,01, 12 главных компонент

На основании результатов, полученных в ходе проведенного исследования, можно заключить следующее:

- применение искусственных нейронных сетей к задаче идентификации кредитных организаций, потенциально вовлеченных в деятельность по легализации преступных доходов, является целесообразным и обоснованным с практической точки зрения. Производительность нейронной сети для данных, характеризующих банковскую деятельность, составила 72%;
- применение метода главных компонент для анализа данных, содержащихся в банковской отчетной форме № 101, позволило сократить исходное признаковое пространство с 23 показателей до 12 главных компонент, вклад которых в общую дисперсию составил более 98%;
- значение производительности нейронной сети, на вход которой были поданы 12 главных компонент (69%), соизмеримо со значением производительности нейронной сети, построенной на исходных показателях деятельности кредитных организаций (72%).

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ПОД/ФТ¹ В УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БЛОКЧЕЙНА

Кристина Вадимовна Кочеткова,

специалист 1 разряда отдела надзорной деятельности и правового обеспечения Межрегионального управления Росфинмониторинга по Северо-Западному федеральному округу



Кристина Вадимовна Кочеткова

В условиях развития технологий возникает рост создания и использования цифровых платформ. Концепцию таких платформ реализует цифровая трансформация, которая охватывает широкий спектр продуктов и услуг составляющих экономического сектора, а также ключевые бизнес-процессы: от коммуникации с контрагентами до хранения и обработки массивов данных, от процедур принятия решений до каналов обслуживания продуктов и сервисов. Передовые технологии и создание новых форм экономического взаимодействия между субъектами сегодня трансформируют привычные методы осуществления контроля в рамках функционирования финансовых систем по всему миру. Характерной особенностью становится применение интеллектуальной инфраструктуры как совокупности современных инструментов и интерфейсов, обеспечивающих обработку различного рода данных и использование комплекса инструментов защиты и обработки информации с помощью технологий передовой аналитики для принятия решений. Алгоритмы на основе машинного обучения, технологии распределенного реестра и другие формы взаимодействия в условиях нарастающего влияния становятся основой для построения эффективной и передовой системы, обеспечивающей автоматизацию процессов анализа данных и непрерывное взаимодействие с потоками информации, позволяющей качественно улучшать взаимодействие в рамках работы системы ПОД/ФТ.

Применение новых технологий прежде всего направлено на создание возможности надлежащей оценки рисков по ОД/ФТ в динамике. Полная или частичная автоматизация процесса позволяет

¹ Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

в необходимых моментах нейтрализовать человеческий фактор в анализе и оценке рисков, а также учитывать большой объем данных по операциям. Согласно данным анкеты по вопросам цифровой трансформации ФАТФ, наибольший потенциал в развитии систем ПОД/ФТ с точки зрения повышения эффективности возможен при интеграции искусственного интеллекта и его составляющих, а также использовании интерфейсов прикладного программирования (API) и инструментов для надлежащей проверки клиентов. Однако в условиях возрастающих угроз развития теневого сектора экономики, связанного с незаконным оборотом цифровых финансовых активов (далее — ЦФА) и осуществлением противоправной деятельности, особенно актуальным становится организация деятельности подразделений финансовой разведки (далее — ПФР) в условиях функционирования блокчейна. На сегодняшний день фактически все операции с ЦФА происходят на зарубежных блокчейн-платформах, а следовательно, контроль за проводимыми операциями осуществляют ПФР других стран. При этом законодательная база по регулированию рынка криптовалют и других ЦФА за рубежом имеет существенные отличия. Этот факт отмечает необходимость построения эффективной коммуникации и обеспечения информационного взаимодействия между ПФР для обеспечения регулирования деятельности по отмыванию доходов и финансированию терроризма (далее — ОД/ФТ) на международном уровне, расширение базы владельцев цифровых активов, обмена опытом и лучшими практиками выявления, пресечения, документирования, расследования и уголовного преследования за совершение преступлений с использованием криптовалют.

Тенденция роста степени использования блокчейн-технологий имеет глобальный масштаб и оказывает влияние на развитие экономики и социальной среды многих стран. Из двадцати трех стран, исследуемых на лучшие условия для развития блокчейн-проектов, Россия занимает восемнадцатое место, что говорит о необходимости инноваций в области блокчейна, выхода из начальной стадии и наращивания своего влияния. Существует необходимость создавать правовые и инфраструктурные условия для регламентирования работы с технологией блокчейн. На текущем этапе развитие нормативно-правовой базы в сфере регулирования ЦФА позволило создать новый инструмент для контроля за транзакциями — «Прозрачный блокчейн». Его функционал направлен на достижение централизованного контроля и деанонимизации

бенефициаров, осуществляющих операции по ОД/ФТ. Внутренняя структура сервиса позволяет подразделять операции на кластеры и таким образом проводить более эффективный анализ движения виртуальных активов (ВА) с целью выявления и пресечения незаконной деятельности. Вместе с тем стоит отметить, что развитие сервиса направлено на анализ операций в валюте bitcoin, однако в настоящее время актуальным является использование и альтернативных блокчейнов (Ethereum, Cosmos, Ripple и других). Вышеуказанные площадки являются участниками «открытого» блокчейна, так как они не только используются большинством цифровых активов, но и позволяют получить доступ к данным любой транзакции. Таким образом, возникает необходимость внедрить в работу сервиса функционал, позволяющий охватывать более широкий спектр операций с ЦФА за счет интеграции его с другими валютами.

Блокчейн не стоит рассматривать как постоянную единицу, так как он постоянно совершенствуется и стремится занимать ключевые позиции. Поскольку блокчейн меняет традиционные способы взаимодействия контрагентов, у компании, внедрившей блокчейн в свои процессы, появляется возможность, а в отдельных случаях необходимость, создать для себя новый тип бизнес-модели. В рамках функционирования системы ПОД/ФТ интеграция передовых элементов интеллектуальной инфраструктуры в системы и сервисы позволит изменить ситуацию на рынке ЦФА и создать устойчивое конкурентное преимущество для Росфинмониторинга в данной сфере.

Таким образом, факторы, определяющие развитие систем ПОД/ФТ в условиях контроля операций с ЦФА, происходящих на блокчейн-платформах, и выявление рисков требуют установления коммуникации с ПФР, расширения функционала существующих инструментов по регулированию операций с целью снижения экономической преступности и усиленного контроля сомнительных операций. Направление развития систем ПОД/ФТ в сторону цифровизации процессов и усложнение внутренних структур в условиях существующих проблем контроля рынков оборота ЦФА окажет положительное влияние на дальнейшую реализацию Росфинмониторингом полномочий по контролю за исполнением Федерального закона от 07.08.2001 № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

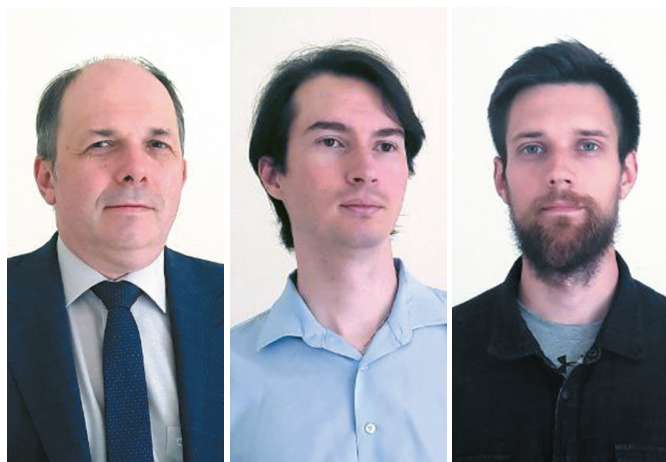
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СФЕРЫ ПОД/ФТ

ОБУЧАЮЩАЯ ИГРОВАЯ ПЛАТФОРМА «ГРАФУС»: ЗАДАЧИ, ПРЕИМУЩЕСТВА, ПЕРСПЕКТИВЫ

Олег Викторович Иванов,
заместитель директора по развитию
Физического института имени П.Н. Лебедева Российской академии наук

Родион Эдуардович Гусев,
инженер Лаборатории математического моделирования сложных систем
Физического института имени П.Н. Лебедева Российской академии наук

Александр Михайлович Коваленко,
научный сотрудник Лаборатории математического моделирования сложных систем
Физического института имени П.Н. Лебедева Российской академии наук



Олег
Викторович
Иванов

Родион
Эдуардович
Гусев

Александр
Михайлович
Коваленко

В современном мире цифровых технологий постоянно создаются различные инструменты для хранения и обработки данных. Эти инструменты сложны в освоении и использовании. Молодые специалисты вынуждены их долго изучать и только после этого переходить к выполнению простейших задач. В области же финансовых расследований ситуация затрудняется также и спецификой самого процесса расследования: необходимостью объединять разрозненную информацию из совершенно различных источников. По этой причине используемые сегодня программные интерфейсы становятся все более сложными с точки зрения применения их на практике. При этом постоянно растет потребность в аналитиках, обладающих необходимыми компетенциями и уже готовых к такой работе. Данную проблематику сформулировала Федеральная служба по финансовому мониторингу. Для ее решения Международный учебно-методический центр финансового мониторинга в 2020 году приступил к созданию обучающей системы по проведению финансовых расследований. Исполнителем по заданию МУМЦФМ выступил Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН.

Система, которая получила название «Графус», была разработана в первой половине 2021 года. Она базируется на современном интерфейсном подходе и методике NO-CODE, благодаря чему простейшие задачи аналитика могут выполняться в 1–2 клика, а освоить систему способен даже старшеклассник. Для студентов и опытных специалистов соответственно появилась возможность решать задачи различной степени сложности: от первоначального обучения и до проверки квалификации при отборе на работу. На первой Международной олимпиаде по финансовой безопасности в октябре 2021 года в «Сириусе» финалисты смогли менее чем за 20 минут обучиться использованию интерфейса, после чего успешно прошли испытание настоящими финансовыми расследованиями.

Представление информации в виде таблицы привычно для опытного аналитика, но не способно полностью отобразить все взаимодействия объектов между собой, в отличие от изображения в виде графа. Граф — математическая абстракция для системы, объекты кото-

рой обладают связями между собой. Простейший пример графа — это любая социальная сеть. Люди узнают друг друга через друзей, друзей их друзей. Каждый сталкивался с подобным, переходя по ссылке на чужую страницу. И тем самым ходил по социальному графу. Данная абстракция подходит и для описания транзакций между счетами пользователей банков. То есть связей людей между собой телефонными звонками, родственными связями или общими авиаперелетами.

При любой работе с данными необходимо произвести их фильтрацию, чтобы найти требуемую информацию. Сегодня существует несколько способов, как этого добиться. Самыми распространенными из них являются: для баз данных — SQL-запросы; для таблиц — фильтры; в интернете — поисковая строка браузера. Для графового описания информации эти способы подходят, но они становятся сложными для пользователя. Поэтому ученые из разных стран мира постоянно экспериментируют с инструментами визуальных запросов. С их помощью пользователь фактически



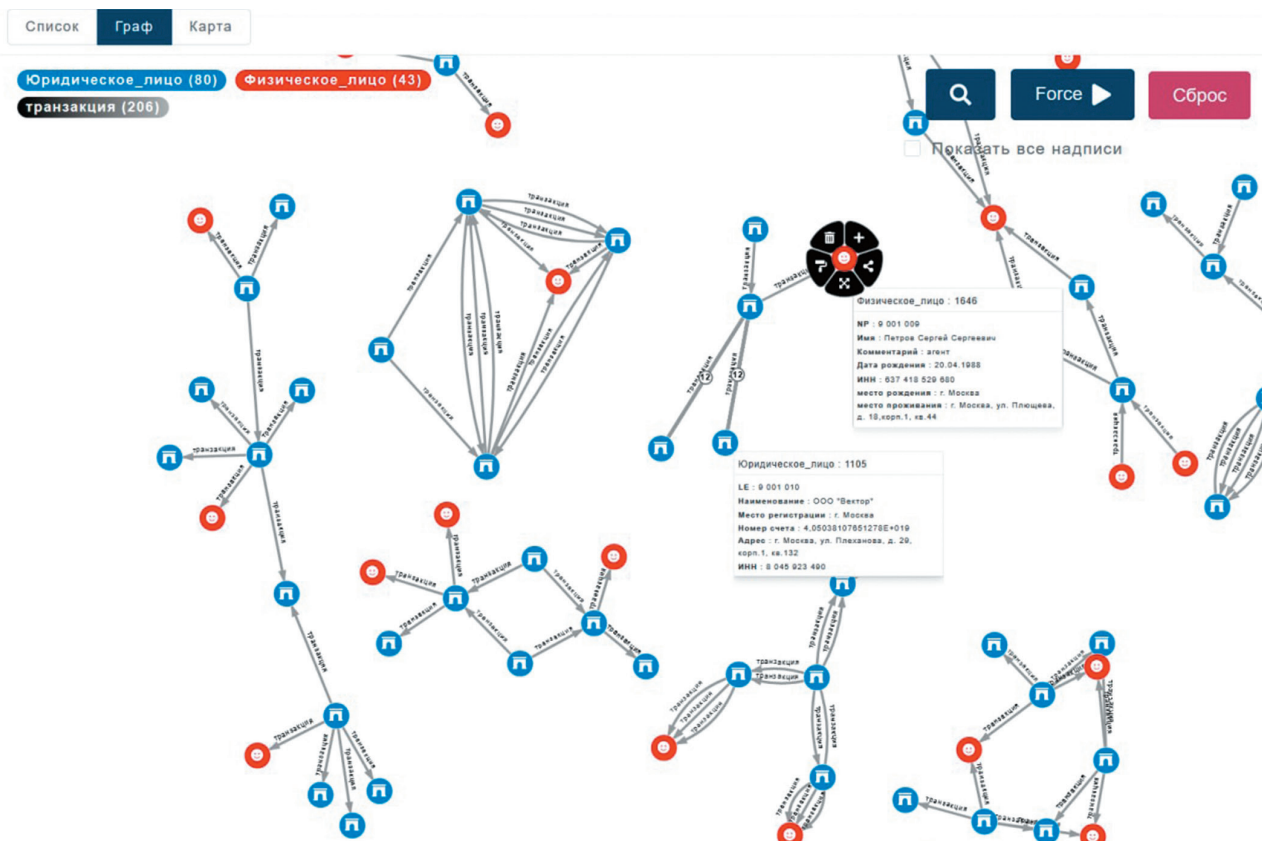
Олимпиада в «Сириусе»

воссоздает визуально тот объект или ряд связанных объектов, которые ему необходимо найти. В «Графусе» разработана возможность конструировать фильтр для данных простым и понятным

способом, благодаря чему пользователь системы тратит на обучение минимальное количество времени и сразу приступает к задаче — поиску и анализу финансового преступления.



Визуальный запрос



Результат запроса

Совместная работа с аналитиками Росфинмониторинга и МУМЦФМ позволила создать практически полную имитацию финансового расследования со всеми его этапами. Реальные преступления были оцифрованы, обезличены и перенесены в систему. Расследование представлено в виде игры, в которой с помощью инструментов полнотекстового поиска и визуального запроса необходимо раскрыть преступление и ответить на специально составленные вопросы. Все действия пользователей фиксируются в реальном времени и выводятся на табло-трибуну, где отображается вся статистика их расследования. Жюри может оценивать не только непосредственно ответы на вопросы, но и качество аналитической работы — путь, которым прошел пользователь. Если просто подсмотреть ответ, но не пройти по всей цепочке вершин графа, которые необходимы для верного рассуждения, невозможно получить максимальный балл. Для

администраторов в системе предусмотрена возможность создания новых заданий. Особенностью платформы является то, что система не требует установки на компьютер. «Графус» работает как веб-сайт и доступен любому пользователю с доступом в сеть Интернет.

Схожие по функционалу системы используются финансовыми разведчиками в разных странах, но они довольно сложны в освоении, что выгодно отличает платформу «Графус» и позволяет обучать на ней даже детей. Стоит отметить, что во время такого обучения активно развивается абстрактное мышление, поскольку графы наглядно описывают различные сложные структуры благодаря интуитивной визуализации. В дальнейшем планируется активное использование системы в процессе обучения новых кадров, а также продолжение использования платформы как части Международной олимпиады по финансовой безопасности в «Сириусе».

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА «СОДРУЖЕСТВО» — НОВЫЙ ФОРМАТ СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОД/ФТ

Алексей Владимирович Бахарев,

главный специалист Департамента координации научных и образовательных проектов
Международного учебно-методического центра финансового мониторинга



Алексей Владимирович Бахарев

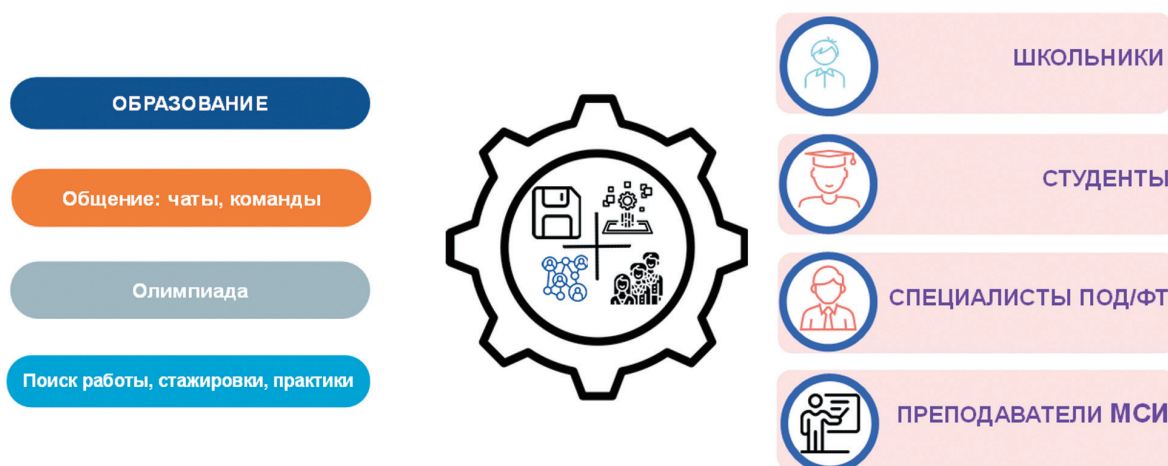
Экономические проблемы начала XXI века стали катализатором пересмотра позиции стран по вопросам обеспечения прозрачности финансовой системы, придав новый импульс усилиям государств по противодействию использованию глобальной и национальных финансовых систем в противоправных целях, по обеспечению финансовой безопасности своих граждан и предприятий. Теневая экономика искажает рыночное распределение потоков капитала между странами и представляет собой потенциальную угрозу стабильности национальных экономик.

Все это ставит перед Российской Федерацией и странами — партнерами России новые задачи в области финансовой безопасности, реализация которых зависит от уровня подготовки и квалификации кадров, от уровня знаний населения в целом.

В современных реалиях образование все в большей степени погружается в цифровое пространство. Именно в нем необходимо создать для молодежи безопасные условия получения нужных знаний, возможности общения, в том числе с экспертным сообществом, в областях финансовой безопасности. Дать возможность школьникам и студентам стать полноправными членами этого сообщества независимо от места проживания и будущей специальности.

ПЛАТФОРМА «СОДРУЖЕСТВО»:

- Главный информационный ресурс по финансовой безопасности
- Крупнейшая профессиональная социальная сеть в СНГ
- База для развития профессионального кадрового резерва



По поручению Президента Российской Федерации (Пр-103 от 26.01.2021) второй год проводится Международная олимпиада по финансовой безопасности (далее — олимпиада), участие в которой в этом году приняли около 40 тысяч школьников и студентов из Армении, Беларуси, Бразилии, Индии, Казахстана, Китая, Кыргызстана, России, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Южно-Африканской Республики. Распоряжением Правительства Российской Федерации (№ 2604-р от 18.09.2021) Международной олимпиаде придан статус ежегодного мероприятия. Также ежегодно олимпиаде предшествует тематический урок по финансовой безопасности (далее — урок), участие в котором в текущем году приняли более двух миллионов школьников старших классов из стран СНГ. Большой интерес к уроку проявили подразделения финансовой разведки стран БРИКС.

Олимпиада создает условия для организации международного молодежного движения в сфере финансовой безопасности, которое объединяет школьников и студентов с профессорами и преподавателями Международного сетевого института в сфере противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма (далее — МСИ) и экспертами финансовой разведки стран — партнеров России в международной антиотмывочной системе. По предварительной оценке, численность объединенного сообщества только в странах СНГ может составить несколько миллионов участников.

Основой развития такого молодежного движения, в том числе расширения его географии, послужит Международная научно-образовательная цифровая платформа «Содружество» (далее — платформа «Содружество»), миссией которой станет привлечение внимания молодого поколения к знаниям, новым формам мышления, современным форматам деятельности и ключевым аспектам финансовой безопасности от личности до государства и содружества стран. Платформа «Содружество» обеспечит технологическую базу (цифровую среду) для развития и сопровождения молодежного олимпийского движения школьников и студентов по финансовой безопасности в Российской Федерации и в странах — партнерах России в международной антиотмывочной системе, позволит поддерживать общение, нести новое знание, обмениваться опытом и, в том числе сопровождать каждого участника олимпиады.

В условиях цифровой трансформации современного общества платформа «Содружество» открывает следующие возможности:

- развивать единую цифровую среду, обеспечивающую совместную реализацию исследовательских и образовательных проектов с использованием аналитических инструментов в рамках географически распределенных междисциплинарных групп с вовлечением школьников, студентов, преподавателей, молодых ученых и всех заинтересованных пользователей;

- накапливать информацию и формировать базы знаний в сфере финансовой безопасности, а также результаты образовательной, исследовательской деятельности в интеграции внутренних сервисов платформы с внешними информационными системами и ресурсами сети Интернет;
- обеспечивать доступ к ресурсам цифровой платформы через портал платформы и личные кабинеты пользователей;
- продвигать инициативы Российской Федерации и стран — партнеров России в международной антиотмывочной системе по развитию молодежного международного олимпийского движения по финансовой безопасности на международных площадках ЕАГ, ФАТФ, СНГ, ЕАЭС, БРИКС и др., в том числе через увеличение количества стран — участниц олимпиады;
- обеспечивать подготовку материалов для освещения организации и проведения олимпиады в средствах массовой информации в России и странах — участницах олимпиады, содействовать распространению информации по финансовой безопасности, повышению финансовой грамотности населения;
- содействовать профессиональной ориентации школьников и студентов — участников, призеров и победителей олимпиады и их сопровождению в период между олимпиадами;
- развивать социогуманитарные инструменты взаимодействия стран-партнеров на международной антиотмывочной площадке по образованию и науке в областях информационной и финансовой безопасности с акцентом на совместное проведение олимпиады.

Организовать взаимодействие между пользователями платформы «Содружество» планируется в том числе за счет представления информации в игровой форме, что, с нашей точки зрения, повысит заинтересованность молодежи в расширении своих знаний и навыков с использованием именно ее сервисов: чатов, лекториев, дискуссионных площадок, наднациональных исследовательских лабораторий, научно-образовательных и проектных центров по финансовой безопасности.

Система рейтингов платформы «Содружество» даст возможность организовать кооперацию обучающихся, преподавателей и экспертов с учетом уровня имеющихся знаний и запросов для получения необходимых компетенций. А работодателям персональный учет в цифровой форме позволит подобрать лучшего молодого специалиста с требуемым уровнем профессиональной подготовки.

Человеческий потенциал — важнейший критерий благополучия общества, а поддержка и сопровождение молодого поколения, помощь в выстраивании профессиональной траектории — общегосударственная, наднациональная задача. Правильные ценностные установки и модели поведения современной молодежи — весомый вклад в политическую стабильность, экономическую и финансовую безопасность государства, предприятий, домохозяйств и личности в содружестве стран международной антиотмывочной системы.

Платформа «Содружество» станет единым цифровым пространством для формирования обширной базы знаний и компетенций, позволит расширять новые форматы взаимодействия молодежи с экспертным сообществом, в том числе в рамках Международной олимпиады по финансовой безопасности, послужит укреплению сотрудничества и продвижению интеграции стран ЕАГ, СНГ и БРИКС, внесет значимый вклад в образовательный процесс и подготовку кадров для национальных антиотмывочных систем.

«СОДРУЖЕСТВО» ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

При поддержке ПАО «Промсвязьбанк» в России создается международная цифровая платформа «Содружество», которая станет технологической основой Международной олимпиады по финансовой безопасности. Инициатором проекта является Росфинмониторинг

«Промсвязьбанк» — один из технологических лидеров на российском финансовом рынке: за последние несколько лет банк реализовал ряд собственных масштабных проектов в сфе-

ре цифровизации. Сегодня ПСБ готов делиться своим опытом с партнерами, и один из таких совместных ИТ-проектов — цифровая платформа «Содружество».



ОТ ИДЕИ К РЕАЛИЗАЦИИ

По итогам состоявшейся в октябре 2021 года Международной олимпиады по финансовой безопасности глава Росфинмониторинга **Юрий Чиханчин** предложил президенту России **Владимиру Путину** поддержать идею создания международной цифровой платформы «Содружество», которая объединяла бы молодежь и экспертное сообщество, создавала пространство коммуникаций и доступ к базе знаний по теме финансовой безопасности, а также служила электронной площадкой для участников ежегодной Международной олимпиады по финансовой безопасности. Вскоре Президент и Правительство РФ поддержали инициативу, назначив индустриальным партнером проекта ПСБ.

«Разработка надежных информационных систем гарантирует нам прозрачность и устойчивость. В центре внимания — финансовая безопасность личности в условиях глобализации и цифровизации. Необходимо учить молодое поколение азам финансовой грамотности», — разъяснял цели создания платформы на конференции «Угрозы и риски финансовой безопасности в контексте цифровой трансформации» заместитель председателя Правительства РФ Дмитрий Чернышенко.

В сжатые сроки ПСБ разработал проект концепции и технического задания цифровой платформы, подготовил необходимый для ее запуска пакет документов, провел фокус-группы со студентами российских вузов, а также сравнительный анализ действующих в стране и за рубежом образовательных платформ. Концепция прошла экспертизу в профильных ведомствах — Минобрнауки, Минпросвещения, Росфинмониторинге и Минцифры.

ОБЛИК ПЛАТФОРМЫ

Цифровая платформа ориентирована на школьников 8–11 классов, студентов вузов и специали-

стов в области ПОД/ФТ. Ежегодная потенциальная аудитория «Содружества» в России и странах — участниках ЕАГ составит около 3 миллионов человек. По мере развития Цифровая платформа будет расширять функционал, востребованный пользователями на ведущих отечественных и зарубежных образовательных площадках: УЧИ.ру, МЭШ, LinkedIn, Discord. Однако основным тематическим направлением платформы станет международное взаимодействие в области финансовой безопасности.

Согласно представленной ПСБ концепции, «Содружество» будет состоять из пяти основных блоков: образование; общение в формате чатов; личный кабинет; общение в формате веб-лаборатории; поиск работы, стажировки и практики.

В блоке «Образование» пользователь сможет пройти образовательные курсы, изучить всю необходимую информацию по темам Международной олимпиады по финансовой безопасности и пройти регистрацию. Специалисты в ПОД/ФТ смогут повысить свою квалификацию и подтвердить ее с помощью сертификации. Блок «Общение: чаты» даст пользователям возможность общаться в личных и групповых чатах, посвященных определенной тематике, и в этом блоке будет реализована информационная поддержка проведения олимпиады. В «Личном кабинете» пользователи смогут изучить информацию о пройденных и текущих курсах олимпиады, полученных сертификатах. На Цифровой платформе будут реализованы рейтинг пользователей и система баллов лояльности. В блоке «Общение: веб-лаборатории» пользователи получают возможность выполнять проекты в географически распределенных командах, включая подготовку дипломных работ бакалавров и магистров, а также проведения совместных научных исследований в сфере ПОД/ФТ. В блоке «Поиск работы, стажировки, практики» будут размещаться вакансии по профильным направлениям. Пользователь сможет изучить требования вакансий и оценить свою подготовку. Работодатели смогут ознакомиться с резюме кандидатов, включая пройденные на Цифровой платформе курсы, рейтинг пользователя, карту компетенций.

ДОЛГОСРОЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

На прошедшем в этом году XXV Петербургском международном экономическом форуме ПСБ и Росфинмониторинг закрепили сотрудничество официальным документом — соглашением о намерениях. Подписантами выступили глава Росфин-

мониторинга **Юрий Чиханчин**, председатель ПСБ Петр Фрадков, министр науки и высшего образования РФ **Валерий Фальков**, генеральный директор автономной некоммерческой организации «Международный учебно-методический центр финансового мониторинга» **Маргарита Андропова**.

Согласно документу, стороны станут организаторами финальной части Международной олимпиады по финансовой безопасности на федеральной территории «Сириус» в октябре 2022 года, а ПСБ — разработчиком международной цифровой платформы «Содружество». Кроме того, партнеры будут создавать для платформы образовательные программы по направлениям финансовой безопасности и комплаенс-контроля.

«Современная цифровая платформа "Содружество" даст удобный инструмент для проведения тестирования и обогатит знания участников олимпиады за счет насыщенных образовательных программ, подготовленных при участии ПСБ, обладающего обширной экспертизой в сфере банковского дела», — прокомментировал Петр Фрадков.

По словам **Юрия Чиханчина**, успешно проведенная Международная олимпиада по финансовой безопасности в 2021 году показала высокий уровень вовлеченности школьников и студентов в вопросы финансовой безопасности, их желание развиваться и пробовать свои силы и знания в условиях конкурентной борьбы.

«В этой связи создание международной цифровой платформы «Содружество», которая станет ядром большого образовательного движения, является важным этапом в развитии современных методов обучения. Надеемся на скорейшую реализацию проекта», — отметил **Юрий Чиханчин**.

По словам разработчиков, цифровая платформа также будет служить укреплению сотрудничества и продвижению интеграции стран Евразийского региона.

АКАДЕМИЯ ПРОМСВЯЗЬБАНКА — МЕСТО, ГДЕ СОБРАНЫ ЛУЧШИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Пресс-служба ПАО «Промсвязьбанк»

ОБ АКАДЕМИИ ПСБ

Академия ПСБ — корпоративный университет «Промсвязьбанка». Целью деятельности Академии ПСБ является предоставление услуг в области дополнительного профессионального образования, а также повышение уровня знаний и компетенций специалистов предприятий оборонно-промышленного комплекса, военнослужащих и членов их семей, а также внешних слушателей.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА АКАДЕМИИ ПСБ

В своей деятельности академия опирается на современные тренды в профессиональных областях и предоставляет перспективные образовательные технологии и решения.

До конца 2022 года планируется запуск Цифровой образовательной платформы — единого информационного образовательного пространства на базе

современных технологических решений, расширяющего привычную модель маркетплейса курсов. Платформа обеспечивает не только организацию и сопровождение образовательного процесса, но также предоставляет инструменты для оценки компетенций, формирования индивидуальных образовательных траекторий, создания авторского образовательного контента экспертами — партнерами Академии ПСБ.

Основу контента платформы составят курсы и программы собственной разработки Академии ПСБ, совместные партнерские программы с ведущими вузами, индустриальными и технологическими партнерами, авторские курсы известных экспертов.

Слушателям Академии ПСБ будет предоставлена возможность практического применения полученных знаний благодаря размещению зарегистрированными компаниями информации о вакансиях, стажировках и участия в онлайн-мероприятиях на платформе.



Фото: пресс-служба АСИ



Цифровая платформа обеспечит удаленный доступ к образовательным материалам, курсам и позволит проводить занятия в максимально комфортном и доступном формате для слушателей.

«Создание образовательной экосистемы Академии ПСБ подразумевает, с одной стороны, существенное расширение возможностей граждан получать знания, повышать свои профессиональные компетенции, навыки и находить им применение в условиях динамично развивающегося мира, с другой стороны, — возможность подготовить высококвалифицированных и целеустремленных специалистов и руководителей, способных находить лучшие решения. Соответственно, наша задача — реализовать такой механизм, который создаст лучшие условия для успешного карьерного трека», — говорит Алексей Нечаев, ректор Академии ПСБ.

СОЦИАЛЬНАЯ МИССИЯ АКАДЕМИИ ПСБ

Будучи корпоративным университетом опорного для российского ОПК банка, академия ставит перед собой комплексную задачу профессиональной переподготовки. Планируется обеспечить максимальную адаптацию бывших военнослужащих к построению карьеры в гражданской профессиональной сфере и последующую полную занятость граждан, прошедших специализированные программы Академии ПСБ.

В рамках Международного военно-технического форума «Армия-2022» Академия ПСБ представила проект модели «Экосистема социальной адаптации, обучения и карьерного развития граждан, увольняющихся из Министерства обороны РФ», который также планируется реализовать на базе цифровой платформы академии.

Также на форуме был анонсирован проект академии «Курс малого бизнеса», который предполагает бесплатное обучение для военнослужащих и их жен. Курс разработан совместно с НИУ ВШЭ при поддержке «Промсвязьбанка» и Минобороны России. В ближайшее время планируется старт курса «Информационная безопасность» для офицеров запаса, желающих развиваться в IT-сфере.

Алексей Нечаев положительно оценил участие Академии ПСБ на форуме «Армия-2022»:

«Академия ПСБ заключила ряд важных соглашений с ведущими вузами страны и образовательными платформами, такими как МГИМО, Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования, Российским национальным исследовательским медицинским университетом им. Н.И. Пирогова Минздрава России, АНО ДПО "МЦК "Цель" (группа партнерской аудиторско-консалтинговой сети "Рукон"), Университет 20.35. Планируем делиться опытом, работать над разработкой совместных образовательных программ, способствовать развитию кадрового потенциала страны».

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕТЕВОЙ ИНСТИТУТ: ЭЛЕКТРОННЫЕ СЕРВИСЫ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЧАСТНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ АНТИОТМЫВОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Игорь Станиславович Баринов,

руководитель Департамента информационных технологий
Международного учебно-методического центра финансового мониторинга



Игорь Станиславович Баринов

Для современного работодателя, который принимает к себе вчерашнего студента, фраза «забудь все, чему тебя учили» становится все менее актуальной. «Покажи, что ты умеешь» — вот чего он ждет сейчас от нового поколения.

Одной из мер, принимаемых МУМЦФМ в качестве реакции на новую парадигму, стала приоритетность внедрения в образовательную деятельность вузов Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ (МСИ) практико-ориентированного подхода, подкрепляющего теоретические знания в сфере ПОД/ФТ.

Работу антиотмывочной системы можно представить в виде процесса ПОД/ФТ, состоящего из нескольких этапов.

Для каждого из этих этапов создан свой механизм с использованием ИТ-инструментария, направленный на обеспечение эффективности всего процесса.

Стоит отметить, что по оценке ФАТФ система ПОД/ФТ Российской Федерации, включая механизмы антиотмывочной системы, была признана одной из самых эффективных в мире.

Очевидно, что эффективность во многом зависит от качества и количества ресурсного обеспечения, в первую очередь — кадрового потенциала. Логичным шагом стало принятие решения о необходимости реализации масштабного проекта по внедрению в образовательный процесс вузов МСИ практических занятий по ПОД/ФТ на основе имеющихся механизмов и программных продуктов.

Базовые электронные сервисы в сфере ПОД/ФТ на цифровом полигоне МУМЦФМ



Личный кабинет организации

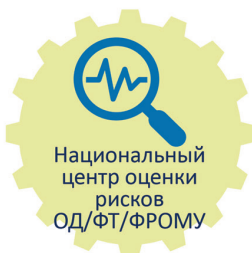


Личный кабинет надзорного органа



Личный кабинет правоохранительного органа

СИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ АНТИОТМЫВОЧНОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ЛИЧНЫХ КАБИНЕТОВ НА САЙТЕ ПФР



Национальный центр оценки рисков ОД/ФТ/ФРОМУ



Обучающая система «Графус»



«Прозрачный блокчейн»

МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИЙ ПФР ПО ОЦЕНКЕ РИСКОВ, ВЫЯВЛЕНИЮ ТЕНЕВЫХ ПОТОКОВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И КРИПТОВАЛЮТНЫХ АКТИВОВ, А ТАКЖЕ ПРОВЕДЕНИЮ ФИНАНСОВЫХ РАССЛЕДОВАНИЙ

В результате весной 2021 года был сформирован перечень ИТ-решений, которые были одобрены для их адаптации в образовательных целях. Летом того же года в МУМЦФМ на облачной инфраструктуре был развернут цифровой полигон, на площадке которого запущены шесть базовых электронных образовательных сервисов, которые практически полностью охватывают весь процесс ПОД/ФТ.

Три из них формируют систему взаимодействия между участниками антиотмывочной системы на основе личных кабинетов на сайте подразделений финансовой разведки (ПФР):

- Личный кабинет организации,
- Личный кабинет надзорного органа,
- Личный кабинет правоохранительного органа.

Эта выстроенная система положительно зарекомендовала себя в Росфинмониторинге.

Второй блок — это механизмы реализации функций ПФР по оценке рисков, выявлению теневых потоков денежных средств и криптовалютных активов, а также проведению финансовых расследований. Он также состоит из трех сервисов, имитирующих оригинальные решения Росфинмониторинга:

- Национальный центр оценки рисков ОД/ФТ/ФРОМУ,
- «Прозрачный блокчейн»,
- Обучающая система по проведению финансовых расследований «Графус».

Внедрение электронных сервисов в образовательный процесс началось как раз с проведения турнира с использованием обучающей системы «Графус» в финале Международной олимпиады по финансовой безопасности.

Этот новый образовательный проект стартовал в начале октября 2021 года.

Неотъемлемой и, более того, одной из основополагающих составляющих финансовой безопасности является система ПОД/ФТ, которая была всесторонне представлена в олимпийской программе.

Одним из направлений развития олимпиады может стать ее позиционирование как соревновательной площадки по мастерству в сфере финансовой безопасности, в первую очередь в сфере ПОД/ФТ. Электронные сервисы в сфере ПОД/ФТ будут выступать и в качестве тренажеров, и в качестве инфраструктуры для проведения самих соревнований. По сути это будет турнир AMLskills.

Дальнейшее развитие проекта внедрения электронных сервисов в образовательную среду продолжилось запуском в этом году пилотного проекта путем апробации одного сервиса в ряде вузов МСИ и, в связи с этим, параллельной проработкой двух задач:

- техническое сопровождение эксплуатации электронных сервисов;
- создание учебных программ.

Программы нужны как для повышения квалификации преподавателей, так и для студентов. Поскольку сервис — это только цифровой инструмент, с помощью которого нарабатываются профессиональные навыки, то для каждого сервиса необходимо подготовить образовательный контент — набор учебно-методических материалов: кейсов, заданий, тестов, развивающих эти навыки по каждому конкретному направлению обучения.

Однако при необходимости прохождения полного цикла процесса ПОД/ФТ образовательный эффект может достигаться за счет интеграции электронных сервисов между собой на уровне данных. То есть для каждого сервиса кейс создается так, чтобы заложенная в него информация имела корреляцию с кейсами в других сервисах.

В прошлом году уже реализован первый этап формирования единой базы данных электрон-

ных сервисов. В итоге они будут объединены в экосистему образовательных электронных сервисов в сфере ПОД/ФТ.

Если представить стратегические перспективы развития такой экосистемы, то, включая в нее новые сервисы, модули и элементы искусственного интеллекта, мы получим некую виртуальную модель — имитацию работающей системы ПОД/ФТ. Подобно создаваемым сейчас цифровым двойникам городов или предприятий следующим актуальным решением может стать создание цифрового двойника национальной системы ПОД/ФТ. Можно будет рассмотреть вопрос его использования в качестве «гипер-песочницы» для тестирования регуляторных и финансовых технологий, определения эффективности принимаемых мер и даже эффективности самой системы.

В РОСТОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ (РИНХ) ОТКРЫТА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ФИНАНСОВОЙ РАЗВЕДКИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ КРИМИНАЛИСТИКИ

Елена Николаевна Макаренко,

ректор ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,
доктор экономических наук, профессор

Юлия Сергеевна Евлахова,

и. о. зав. кафедрой финансового мониторинга и финансовых рынков
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,
доктор экономических наук, доцент



Елена Николаевна Макаренко



Юлия Сергеевна Евлахова

Современное общество — это общество массовых коммуникаций и больших данных, где под влиянием технологий происходит трансформация социальной реальности и актуализируются риски манипулирования поведением населения.

Поступательная цифровая трансформация экономики сопровождается позитивными оценками, связанными с научно-техническим прогрессом и повышением доступности финансовых услуг для населения. Функциональные возможности цифровых технологий создают новую платформу финансовой активности человека: поддержка принятия кредитных и инвестиционных решений, доступность финансовых продуктов и услуг и их персонализация благодаря обработке и анализу больших данных, новые виды инвестиционных активов, возникшие на основе системы распределенных реестров, и многое другое. С развитием технологий, которые позволяют обрабатывать огромные массивы данных, а также введением в аналитический оборот новых видов данных (тексты, видео, фотографии, аудио) появилась возможность получить для исследования и анализа такую информацию, которая раньше была недоступна.



Е.Н. Макаренко с консулом Узбекистана

В то же время перемещение все больших объемов финансовой активности в виртуальное пространство, изменение формата взаимодействия человека с финансовыми организациями, появление финтех-компаний, цифровизация финансовой сферы имеют широкий круг последствий: от проблемы цифрового доверия, то есть неготовности населения, процессов и технологий к эпохе «цифры», до появления новых видов финансовых мошенничеств, актуализации цифровых угроз финансовой стабильности.

В современном мире традиционные методы обеспечения безопасности, проведения исследований, анализа информации должны эффективно сочетаться с цифровыми технологиями, а сама цифровая среда — быть предметом риск-ориентированного контроля, не препятствующего ее развитию. Этот запрос на междисциплинарность объясняет актуальность стыка финансовой разведки и компьютерной криминалистики.

1 июня 2022 года на базе РГЭУ (РИНХ) была открыта Междисциплинарная лаборатория финансовой разведки и компьютерной криминалистики. Это высокотехнологичная научно-образовательная лаборатория, которая призвана реагировать на современные вызовы цифрового мира, интегрировать в образовательный процесс кейсы из реальной хозяйственной практики и решать задачи, которые ставит перед нами сегодняшняя геополитическая ситуация, изменяющая направления научного и образовательного сотрудничества, требования к безопасности и ИТ-инфраструктуре.

Деятельность Междисциплинарной лаборатории финансовой разведки и компьютерной криминалистики направлена на решение следующих основных задач.

Во-первых, это экспертная, информационно-аналитическая, организационная поддержка проектов стратегических партнеров РГЭУ (РИНХ) и совместных кейсов и мероприятий.

Во-вторых, привлечение к работе в лаборатории студентов, аспирантов, начинающих исследователей, их адаптация и интеграция в международную и национальную научную сеть.

В-третьих, это обогащение образовательного процесса за счет внедрения результатов научных исследований и решения практико-ориентированных задач, осуществленных на базе лаборатории, применения технологий цифрового проектирования и моделирования, подготовки новых учебных курсов.

В стенах Междисциплинарной лаборатории финансовой разведки и компьютерной криминалистики, где созданы все условия для подготовки специалистов, способных к быстрой адаптации в современных условиях, владеющих новейшими технологиями, студенты развивают свои навыки в работе с цифровым инструментарием. Участие в работе лаборатории позволяет студентам не только улучшить компетенции на стыке финансов и ИТ и успешно решать профессиональные задачи, но и войти в научное и профессиональное сообщество на российском и международном уровнях.

Уже летом 2022 года на базе Междисциплинарной лаборатории студенты и преподаватели РГЭУ (РИНХ) провели апробацию обучающей системы «Графус» и дали свои предложения по улучшению ее работы.

В число функций Междисциплинарной лаборатории финансовой разведки и компьютерной криминалистики входят следующие:

- выполнение фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ, в том числе по заказу органов государственной власти и органов местного самоуправления Российской Федерации, предприятий и организаций всех форм собственности, международных организаций;
- выполнение экспертных работ, в том числе участие представителей лаборатории в работе соответствующих рабочих групп и комиссий, как государственных, так и неправительственных и международных;
- участие в подготовке и проведении научных конференций, семинаров и обсуждений РГЭУ (РИНХ), а также совместно с органами власти, экспертно-аналитическими организациями и другими заинтересованными структурами по тематике работы лаборатории, поддержка и расширение профильных научных связей, в том числе международных;
- распространение посредством интернета и средств массовой информации научно-просветительской информации о результатах научно-исследовательских работ;
- организация учебных занятий для студентов и аспирантов РГЭУ (РИНХ), мастер-классов по тематике лаборатории;

- установление устойчивых связей с участниками рынка в целях улучшения возможностей трудоустройства выпускников РГЭУ (РИНХ) и др.

Благодаря деятельности Междисциплинарной лаборатории финансовой разведки и компьютерной криминалистики планируется достичь ряд эффектов. Прежде всего, это синергетический эффект от сочетания традиционных методов финансовых исследований с цифровыми технологиями и компьютерной криминалистикой. В перспективе такая синергия междисциплинарности, такое сетевое взаимодействие внутри вуза позволит достичь и внешних системных эффектов. В их числе развитие взаимодействия в рамках Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ. Сейчас активно идут работы в рамках Росфинмониторинга и МСИ в сфере ПОД/ФТ по созданию научно-образовательной цифровой платформы «Содружество», включающей сеть виртуальных лабораторий. Полагаем, что цифровой двойник нашей лаборатории тоже мог бы войти в эту сеть «Содружества».

Другим важным системным эффектом мы видим развитие на базе лаборатории экспертной деятельности на региональном и национальном уровнях вместе со стратегическими партнерами университета и в наших общих интересах.

Таким образом, Междисциплинарная лаборатория финансовой разведки и компьютерной криминалистики — это еще одна инновационная площадка для решения научно-образовательных задач, а также взаимодействия РГЭУ (РИНХ) с его ключевыми партнерами в регионе и России.

НОВОСТНОЙ БЛОК

ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.В. ПУТИН И ДИРЕКТОР РОСФИНМОНИТОРИНГА ОБСУДИЛИ, КАК ВЫСТРАИВАЕТСЯ АНТИОТМЫВочНАЯ СИСТЕМА В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

27 июня 2022 года Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин провел рабочую встречу в Кремле с директором Федеральной службы по финансовому мониторингу Юрием Анатольевичем Чиханчиным. Речь шла о борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма



В рамках диалога директор Росфинмониторинга рассказал о процессе выстраивания антиотмывочной системы в новых условиях. Самые главные направления в работе на данный момент:

- защита интересов Российской Федерации на международных площадках, в том числе в ФАТФ (международной организации по противодействию отмыванию денег, финансированию терроризма);
- совершенствование законодательной базы;
- выстраивание работы с финансовыми институтами;
- контроль целевого использования бюджетных средств;
- противодействие совершению преступлений в сфере экономики.

ДИРЕКТОР РОСФИНМОНИТОРИНГА Ю.А. ЧИХАНЧИН ВЫСТУПИЛ НА ЗАСЕДАНИИ СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ В РАМКАХ «ПРАВИТЕЛЬСТВЕННОГО ЧАСА»



На заседании Совета Федерации в рамках «Правительственного часа» директор Росфинмониторинга Ю.А. Чиханчин отметил, что необходимо активизировать международное сотрудничество. На сегодняшний день некоторыми недружественными странами предпринимаются попытки исключения Российской Федерации из Группы разработчиков финансовых мер борьбы с отмыванием денег (ФАТФ), а также внесение в санкционные списки,

что может привести к блокировке финансовых расчетов не только недружественных стран, но и всего международного сообщества: «Продолжаются попытки ограничить нас в обмене информацией с другими финансовыми разведками в объединении «Эгмонт», что затруднит проведение расследований, в первую очередь связанных с розыском и возвратом активов. В конечном счете выгоду получают только преступники».

Также он сообщил, что совместно с ведомствами удается отстаивать на международных профильных площадках задачи, стоящие перед национальной антиотмывочной системой в части борьбы с терроризмом, организованной преступностью, криминальным использованием новых технологий: «Так, в рамках Группы "Эгмонт" продолжаем активное профессиональное взаимодействие с порядка 70 странами, в том числе рядом недружественных, участвуем в более 100 международных финансовых расследованиях, из них более 50 начаты после февраля этого года».

Отдельная часть выступления была посвящена мониторингу национальных проектов, в особенности социально ориентированных, таких как «Здравоохранение», «Демография», «Жилье и городская среда» и т. п.

«Служба констатирует преодоление негативных проявлений неопределенности в госзаказе и увеличение количества заключенных в 2022 году контрактов по сравнению с 2021 годом на 16%, их сумма выросла более чем на 40%», — озвучил глава Росфинмониторинга.

В настоящее время проводятся целевые мероприятия по совершенствованию антикоррупционной работы при проведении контрольных и экспертно-аналитических мероприятий исходя из складывающихся новых экономических условий.

Ю.А. Чиханчин отметил переориентацию российских финансовых потоков на Юго-Восточную,

Центральную Азию, Ближний Восток и ряд других регионов, что влечет за собой работу с новыми финансовыми организациями и новыми клиентами. «Для сохранения уровня контроля наращиваем взаимодействие с коллегами, в первую очередь на площадке Евразийской группы».

Для обеспечения финансовой безопасности, помимо оперативных и долгосрочных мер реагирования, необходимы превентивные меры, которые снизят саму возможность вовлечения как организаций и финансовых институтов, так и самих граждан в незаконные операции. Росфинмониторинг рассчитывает повысить грамотность по финансовой безопасности, что минимизирует мошеннические действия на финансовом рынке.

С прошлого года по поручению Президента Российской Федерации В.В. Путина ежегодно проводится Международная олимпиада по финансовой безопасности. Целью является повышение информационной, финансовой и правовой грамотности молодого поколения, поиск талантливой молодежи. Ю.А. Чиханчин сообщил, что на сегодняшний день пройдено 2 этапа олимпиады, а именно — урок по финансовой безопасности, в котором приняли участие более 2,2 миллиона школьников, а также отборочный тур на финал конкурса, который выявил 500 талантливых школьников и студентов из более чем 39 тысяч претендентов.

Глава ведомства поблагодарил сенаторов за поддержку и внимание к инициативам российской антиотмывочной системы.

Ю.А. Чиханчин ответил на вопросы сенаторов, которых интересовали такие темы, как сотрудничество со странами БРИКС, риски противоправного использования криптовалют, повышение финансовой грамотности населения, противодействие коррупции в сфере госзакупок и др.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОЛИМПИАДА ПО ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ИТОГИ ПРОШЕДШИХ ЭТАПОВ

Важнейшим элементом системы ПОД/ФТ является продуманная и взвешенная кадровая политика. Ее главными целями являются не только обеспечение государственных органов, структур частного и общественного сектора подготовленными кадрами в этой сфере, которые способны реализовать профессиональные навыки в условиях современных вызовов и угроз, но и создание условий для максимально эффективного использования их интеллектуального потенциала. Успешное развитие системы обучения по направлению финансовой безопасности должно начинаться со старших классов школы. Именно такой комплексный подход к вопросам подготовки кадров позволяет сформировать цельную модель мировоззрения, базирующегося на финансовой грамотности и финансовой безопасности и закладывающегося на самых ранних образовательных этапах.

2021 год ознаменовался проведением первой Международной олимпиады по финансовой безопасности, которая стала важным инструментом в достижении этой цели. В ней приняли участие более 31 тысячи школьников и студентов из Российской Федерации, Республики Беларуси, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан, Туркменистана и Республики Узбекистан. Победителями и призерами стали 122 студента и школьника из России и стран ЕАГ.

В 2022 году география участников олимпиады существенно расширилась: к олимпиадному движению присоединились студенты из Республики Армении, Федеративной Республики Бразилии, Республики Индии, Китайской Народной Республики и Южно-Африканской Республики.

ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ, УЧАСТНИКИ И НОМИНАЦИИ

Международная олимпиада по финансовой безопасности проводится уже второй год подряд Минобрнауки России, Росфинмониторингом, Минпросвещения России и образовательными организациями высшего образования Российской Федерации — участниками Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ (далее — МСИ, Сетевой институт).

Олимпиада направлена на повышение общей информационной, финансовой и правовой грамотности молодежи, создание условий для индивидуальной траектории профессионального роста и привлечения к работе в систему ПОД/ФТ, повышения их интереса и творческой активности в сфере финансовой безопасности, а также стимулирования учебно-познавательной и научно-исследовательской деятельности, популяризации научных знаний в сфере финансовой безопасности.

Мероприятие проводится в два этапа: 1-й вузовский (отборочный) этап и 2-й итоговый (финальный) этап. В случае успешного прохождения отборочного этапа участник проходит в финальный этап. Участие в финале возможно только в той же номинации, которая была выбрана на 1-м этапе.

Олимпиадные задания для школьников были составлены на основе образовательных программ по математике, информатике, обществознанию и экономике. Номинации для студентов подготавливались на основе образовательных программ высшего образования по следующим направлениям: юриспруденция, экономика, международные отношения, информационная безопасность.

ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В 2022 ГОДУ

Подготовка ко второй Международной олимпиаде по финансовой безопасности началась с первого полугодия 2022 года. На заседании Организационного комитета, проведенном в рамках конференции Сетевого института 15–16 марта 2022 года, были определены направления подготовки тематического урока «Финансовая безопасность», сроки и порядок проведения этапов, а также страны, собирающиеся принять участие в олимпиаде.

Вузовский этап олимпиады был запланирован в онлайн-формате. Активными соорганизаторами олимпиады стали вузы — участники Сетевого института, утвержденные Организационным комитетом олимпиады в качестве площадок для проведения отборочного этапа. На базе вузов МСИ, действующих в тесном сотрудничестве с межрегиональными управлениями Росфинмониторинга, проходило информирование потенциальных участников о этапах олимпиады, сроках и номинациях, в которых можно было зарегистрироваться. На официальных сайтах этих вузов была открыта регистрация на участие в отборочном этапе в соответствии с профильными направлениями подготовки.

В текущем году повысить свой уровень знаний и компетенций и приобрести важный опыт участия

в мероприятии с международным статусом смогли школьники 8–10 классов, обучающиеся в образовательных организациях России, и студенты бакалавриата (1–3 курс), специалитета (1–4 курс) и магистратуры (1 курс), обучающиеся в образовательных организациях высшего образования России, стран ЕАГ и БРИКС.

Российские и иностранные студенты могли выбрать для регистрации и прохождения первого этапа любой из представленных вузов, школьникам необходимо было проходить регистрацию в соответствии с распределением университетов по федеральным округам и субъектам Российской Федерации. Информация о распределении вузов была представлена в свободном доступе на официальном сайте Международной олимпиады по финансовой безопасности и Федеральной службы по финансовому мониторингу. Все участники — и студенты, и школьники — для прохождения отборочного тура могли выбрать только один из предложенных вузов.

Всего на предварительные мероприятия зарегистрировались более 26 тысяч школьников и 10 тысяч студентов из Российской Федерации. Наибольшее количество зарегистрированных студентов было сосредоточено на базах вузов — участников МСИ в Центральном федеральном округе (4961 человек), Сибирском федеральном округе (1960 человек) и Южном и Северо-Кавказском федеральном округах (1471 человек) (рис. 1).



Рис. 1. Распределение российских студентов и школьников по федеральным округам

Кроме того, в этом году участие в отборочном этапе приняли свыше 2 тысяч иностранных студентов из Армении, Беларуси, Бразилии, Индии, Казахстана, Китайской Народной Республики, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана и ЮАР. Они смогли зарегистрироваться на предварительные мероприятия, выбрав один из российских вузов — участников Сетевого института. Такое количество участников подтвердило неослабевающий интерес молодежи к тематике финансовой безопасности, тем более что она становится все актуальнее в текущей экономической ситуации. Помимо этого, привлечение студентов из стран ЕАГ и СНГ (рис. 2) и БРИКС (рис. 3) имеет большое значение для усиления интеграции с дружественными странами.

Оценивание олимпиадных работ участников отборочного этапа осуществляли жюри, сформированные на базе организаций, проводящих этот этап.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УРОК ПО ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В рамках олимпиады уже второй год подряд в российских образовательных учреждениях проводился тематический урок «Финансовая безопасность» для школьников 8–10 классов. Методические рекомендации для его проведения разрабатывались Российским университетом дружбы народов и были направлены на формирование у учащихся базовых представлений о различных видах финансового мошенничества и основных правилах финансовой грамотности.

В текущем году тематический урок по финансовой безопасности был проведен для более чем 2 миллионов школьников из Российской Федерации. Также к нему присоединились и зарубежные школы: тематический урок в очном формате был проведен для школьников из Кыргызской Республики, Республики Казахстан, Республики Армения и Республики Узбекистан. Для школьников из Республики Беларусь учебные материалы были направлены в формате видеоурока (рис. 4).



Рис. 2. Страны ЕАГ и СНГ, принявшие участие в отборочном этапе олимпиады



Рис. 3. Страны БРИКС, принявшие участие в отборочном этапе олимпиады



Рис. 4. Участники тематического урока «Финансовая безопасность», 2022 год

ПОДГОТОВКА К ФИНАЛУ ОЛИМПИАДЫ

1 июля 2022 года состоялось заседание Организационного комитета Международной олимпиады по финансовой безопасности. На заседании обсуждались вопросы подготовки мероприятий финала, который состоится с 10 по 14 октября в образовательном центре «Сириус».

Участникам, прошедшим во 2-й этап олимпиады, в финале будут предложены задания, составленные с учетом требований соответствующих образовательных и профессиональных стандартов. Такой комплексный подход, учитывая рекомендации РСОШ, позволит наилучшим образом оценить знания, умения и навыки участников.

Финалистов в октябре 2022 года в «Сириусе» будут ждать не только олимпиадные задания, но и насыщенная программа, включающая в себя семинары, мастер-классы, практикумы, встречи и общение с международными экспертами в сфере финансовой безопасности и работодателями, кибертурнир по проведению финансового расследования, панельные дискуссии и круглые столы, спортивные и развлекательные мероприятия. Победителей и призеров олимпиады будет определять жюри олимпиады, назначенное Организационным комитетом, исходя из результатов выполнения олимпиадных заданий и рейтинговой таблицы участников.

В СТОЛИЦЕ КАЗАХСТАНА СОСТОЯЛСЯ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ЕВРАЗИЙСКОЙ ГРУППЫ ПОД/ФТ¹

В период с 19 по 20 июля 2022 года в г. Нур-Султане Республики Казахстан состоялся II Форум Евразийской группы по ПОД/ФТ для представителей правоохранительных органов и подразделений финансовой разведки государств — членов ЕАГ

Форум был организован Секретариатом ЕАГ, Агентством Республики Казахстан по финансовому мониторингу, Международным учебно-методическим центром финансового мониторинга (МУМЦФМ, Россия).

Темой для обсуждения на Форуме явилось обеспечение эффективного выявления, расследования и судебного рассмотрения уголовных дел об отмывании (легализации) преступных доходов (ОД).

С приветственными речами к участникам Форума обратились председатель ЕАГ — директор Росфинмониторинга Юрий Чиханчин, председатель Агентства Республики Казахстан по финансовому мониторингу Жанат Элиманов и исполнительный секретарь ЕАГ Сергей Тетеруков.

В проведении Форума приняли участие более 100 человек, с докладами и презентациями выступили 25 спикеров, среди которых представители Секретариата ФАТФ Джон Карлсон и Дмитрий Путятин, международный эксперт Игорис Кржечковски, бригадный генерал Финансовой Гвардии Италии Маурицио Мускара, представитель прокуратуры Швеции Ян Тибблинг, представители ПФР, правоохранительных органов и судебной власти государств — членов ЕАГ и наблюдателей.

Форум показал, что изучение детальных аспектов выявления, расследования и судебного рассмотрения преступлений ОД как практического, так и теоретического характера по-прежнему не теряет своей актуальности в государствах — членах ЕАГ.



¹ Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.



В рамках сессий Форума участники поделились опытом и обменялись мнениями по вопросам регламентации порядка проведения финансовых расследований, национального и международного взаимодействия, особенностей выявления, расследования и судебного рассмотрения дел об ОД от различных видов предикатных преступлений.

Главы делегаций государств — членов ЕАГ 21 июля 2022 года также провели совещание в узком формате, обсудив в контексте темы Форума результаты проведенной региональной оценки рисков ОД/ФТ и возможные меры по их минимизации, вопросы обмена опытом по укреплению знаний и квалификации участников национальных систем ПОД/ФТ на примере учебно-методических центров, а также необходимость разработки единой для государств — членов ЕАГ формы обратной связи по запросам ПОД/ФТ.

По итогам совещания главы делегаций государств — членов ЕАГ отметили проведение

Форума Евразийской группы по ПОД/ФТ и его результаты как существенный вклад в дальнейшее укрепление национальных систем ПОД/ФТ/ФРОМУ и повышение экспертного потенциала национальных экспертов, а также подчеркнули полезность и дальнейшую необходимость проведения целенаправленных мероприятий для субъектов национальных систем ПОД/ФТ/ФРОМУ в рамках проводимых в ЕАГ типологических проектов.

Высокий уровень организации и проведения Форума был также отмечен его участниками.

Секретариат ЕАГ выражает благодарность всем участникам Форума и спикерам за активное участие и содержательную дискуссию, а также Агентству Республики Казахстан по финансовому мониторингу и МУМЦФМ за содействие в организации и проведении Форума.

Следующий аналогичный Форум планируется провести в 2023 году.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕМИНАР «ОЦЕНКА РИСКОВ СЕКТОРА НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ» В Г. МИНСКЕ

С 9 по 11 августа 2022 года прошел трехдневный международный семинар «Оценка рисков сектора некоммерческих организаций». Обучение было организовано Международным учебно-методическим центром финансового мониторинга

Основной задачей мероприятия стал обмен опытом и ведущими практиками между компетентными органами государств — участников СРПФР по противодействию использованию некоммерческих организаций (далее — НКО) в целях финансирования терроризма (далее — ФТ).

В мероприятии приняли участие сотрудники Федеральной службы по финансовому мониторингу — начальник Юридического управления О.Н. Тисен и начальник отдела Управления по противодействию финансированию терроризма И.А. Корнев, а также органы финансового мониторинга государств — членов СРПФР и некоммерческих организаций.

Специалисты Росфинмониторинга провели тематические лекции о региональных рисках использо-

вания НКО в целях ФТ, снижении уязвимости НКО перед использованием в целях ФТ, практиках взаимодействия Росфинмониторинга с частным сектором (НКО) в рамках проведения секторальной оценки рисков, об оценке рисков финансирования терроризма в секторе НКО. Был представлен анализ лучших региональных практик снижения рисков использования НКО в целях финансирования терроризма.

В рамках международного семинара проведены 3 круглых стола, где участникам была предоставлена возможность прямого обмена мнениями с экспертами и представителями иностранных делегаций в целях заимствования опыта коллег для повышения эффективности национальной антиотмывочной системы.



ВИЗИТ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОСОЛЬСТВА КАМБОДЖИ

23 августа 2022 года Чрезвычайный и Полномочный Посол Королевства Камбоджа в Российской Федерации Сейла Еат, а также советник-посланник Сопханнара Кео посетили Федеральную службу по финансовому мониторингу для обсуждения важных вопросов сотрудничества

На собрании присутствовали Полномочный Посол Королевства Камбоджа в Российской Федерации **Сейла Еат**, советник-посланник Королевства Камбоджа в Российской Федерации **Сопханнара Кео**, начальник Управления международных связей **А.Г. Петренко**, заместитель начальника Управления международных связей **О.А. Захарченко**, сотрудники отдела координации и взаимодействия в сфере международных вызовов и угроз УМС **А.А. Самарин** и **А.В. Семкина**.

В ходе двусторонней встречи состоялся обмен мнениями о состоянии и перспективах сотрудничества между Россией и Камбоджей.

Росфинмониторингом была оказана консультативная помощь, а также отмечен прогресс Королевства Камбоджи в рамках исполнения плана действий ФАТФ по выходу из «серого» списка, который включает в себя юрисдикции, имеющие стратегические недостатки в сфере противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма.



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «ОБРАЗОВАНИЕ И КАРЬЕРА В СФЕРЕ ПОД/ФТ» В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

15–16 сентября 2022 года состоялась международная образовательная выставка «Образование и карьера в сфере ПОД/ФТ». Организаторами выступили Международный учебно-методический центр финансового мониторинга (МУМЦФМ) совместно с Международным сетевым институтом в сфере ПОД/ФТ (МСИ) и Департаментом финансового мониторинга при Национальном банке Таджикистана

Выставка, направленная на повышение интереса молодежи к образованию в сфере ПОД/ФТ, популяризацию профессии финансового разведчика, укрепление сотрудничества и развитие совместных научно-образовательных проектов между вузами, прошла на базе Таджикского национального университета.



Участников мероприятия ждали лекции, мастер-классы и видеоуроки о финансовой безопасности от преподавателей вузов — участников МСИ из России и Таджикистана, специалистов Подразделения финансовой разведки Таджикистана, экспертов Росфинмониторинга и международных экспертов. С большим интересом студенты и школьники подошли к проведению виртуального расследования на обучающем игровом тренажере «Графус». Под руководством представителей МУМЦФМ они смогли прожить «Один день финансового разведчика» и самостоятельно раскрыть преступление в сфере ПОД/ФТ.

В течение всего дня работало выставочное пространство, организованное МСИ: здесь школьники и их родители могли посмотреть презентации и видеоролики ведущих высших учебных заведений из России и Таджикистана, пообщаться с их представителями о программах подготовки и условиях поступления.

В ходе работы выставки прошли многосторонние рабочие встречи в формате круглых столов для представителей министерств и ведомств Республики Таджикистан, вузов — участников МСИ и МУМЦФМ.

Завершающая выставка цикла, в которой примут участие все вузы Международного сетевого института, пройдет в рамках финала Международной олимпиады по финансовой безопасности в октябре 2022 года на ФТ «Сириус».



¹ Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

ВЫСОКИЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ И САМООТДАЧА. 20 ЛЕТ СО ДНЯ ОБРАЗОВАНИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНИЙ РОСФИНМОНИТОРИНГА

Благодаря накопленному опыту, грамотному управлению и уникальному подходу Федеральная служба по финансовому мониторингу успешно внедряет международные стандарты в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ¹ и является хорошим примером для многих подразделений финансовой разведки

Работа финансовых разведчиков Межрегиональных управлений Росфинмониторинга связана не только с проведением расследований по запросам правоохранительных органов в рамках ранее возбужденных уголовных дел экономической направленности, но и проведением финансовых расследований в инициативном порядке. Есть немало примеров того, как деятельность финансовой разведки способствует снижению социальной напряженности в регионах.

Важными элементами в борьбе с отмыыванием преступных доходов и финансированием терроризма являются компетентность и высокая квалификация кадров. Из года в год сотрудники МРУ Росфинмониторинга наращивают свой потенциал и вносят весомый вклад в выявление и расследование финансовых преступлений. Профессионализм специалистов способствует высокому уровню взаимодействия ведомств, это позволяет вести целенаправленную работу по предупреждению отмыывания денег и финансирования терроризма.

Уже два десятилетия вы стоите на страже национальной безопасности своих федеральных округов, боретесь с теневой экономикой, препятствуете финансированию терроризма. Ваш труд по борьбе с отмыыванием преступно нажитых средств отличают незаменимость, важность и большая значимость для общества. Вы посвятили себя важной и нужной службе и ежедневно готовы четко и ответственно выполнять поставленные перед вами задачи. Находясь на переднем крае защиты государственных финансов, бесстрашно боретесь с преступностью и беззаконием, обеспечиваете надежность и уверенность в благополучии наших граждан. Убеждены, что вы и дальше будете вносить достойный вклад в развитие экономики России.

Центральный аппарат Росфинмониторинга

¹ «Противодействию легализации (отмыыванию) доходов, полученных преступным путем, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения».



Межрегиональное управление Росфинмониторинга по Северо-Западному федеральному округу

МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСФИНМОНИТОРИНГА ПО СЕВЕРО- ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

Дата образования: 1 июля 2002 года.

Катков Сергей Константинович – и.о. руководителя 01.07.2002 – 04.09.2002

Федючек Александр Евгеньевич – руководитель 05.09.2002 – 26.06.2003

Григорьев Борис Анатольевич – руководитель 31.10.2003 – 20.12.2015

Лоскутов Игорь Николаевич – руководитель 25.05.2016 – 31.08.2020

Гилета Евгений Сергеевич – руководитель 01.09.2020 – 31.07.2022

Шатский Герман Юрьевич – руководитель 05.09.2022 – н/в

Специфика Северо-Западного федерального округа — лесопромышленный комплекс (Архангельская, Псковская, Ленинградская, Вологодская области, Карелия), биоресурсы (Балтика, Северное море), близость границы и др. Экономические особенности регионов находят свое

отражение в материалах финансовых расследований, и благодаря помощи финансовой разведки Межрегионального управления Росфинмониторинга по СЗФО удастся распутывать сложные криминальные схемы.

МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСФИНМОНИТОРИНГА ПО ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

Дата образования: 2 августа 2002 года.

Кравцов Сергей Николаевич – руководитель 02.08.2002 – 13.09.2013

Чевелев Виктор Евгеньевич – руководитель 09.09.2014 – н/в

Край обладает внушительным минерально-сырьевым потенциалом, освоение которого определяет развитие важнейших отраслей: электроэнергетики, топливной, горнодобывающей промышленности и цветной металлургии. Одна из главных задач МРУ Росфинмониторинга по ДФО — совместно



Межрегиональное управление Росфинмониторинга по Дальневосточному федеральному округу

с правоохранительными органами всего Дальневосточного округа не допустить дестабилизации экономической ситуации за счет создания преград на пути легализации доходов, полученных преступным путем, а также создать условия для развития экономики региона.

МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОСФИНМОНИТОРИНГА ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

Дата образования: 20 августа 2002 года.

Тимошенко Александр Владимирович – руководитель 20.08.2002 – 25.05.2017

Долбня Андрей Алексеевич – руководитель 26.05.2017 – 13.09.2019

Буймов Николай Анатольевич – руководитель 16.12.2019 – н/в

Сибирский федеральный округ — самый большой по площади в России, занимает третью часть территории страны. Это богатейший край, в котором сосредоточены основные природные ресурсы России. Риск-ориентированный подход, применяемый Межрегиональным управлением Росфинмониторинга по СФО, позволяет учитывать сформировавшиеся в регионе тенденции в финансовой разведке.



Межрегиональное управление Росфинмониторинга по Сибирскому федеральному округу



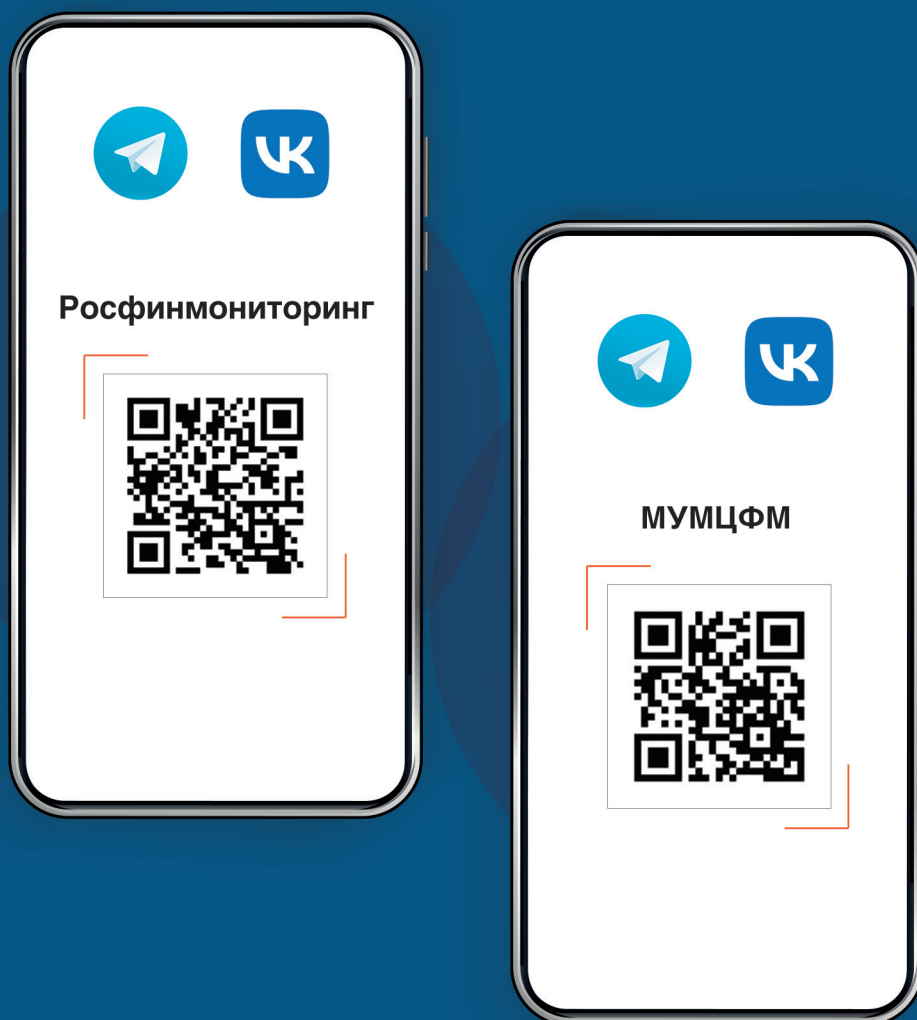
Межрегиональное управление Росфинмониторинга по Уральскому федеральному округу

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
РОСФИНМОНИТОРИНГА ПО УРАЛЬСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ**

Дата образования: 4 сентября 2002 года.
Кардапольцев Алексей Андреевич – руководитель
04.09.2002 – н/в
Работа финансовой разведки на Урале — это особая ответственность. Здесь сосредоточена

основа российской тяжелой индустрии, металлургии и оборонной промышленности. Экономика округа — это электроэнергетика, химическая, нефтегазовая и деревообрабатывающая промышленности, а также агропромышленный комплекс. Для обеспечения надежного контроля движения бюджетных потоков МРУ Росфинмониторинга по УФО разработан и реализуется специальный алгоритм действий.

Росфинмониторинг и МУМЦФМ в Telegram и ВКонтакте



Издательство

Автономная некоммерческая организация «МУМЦФМ»
119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 31, стр. 1.
E-mail: info@mumcfm.ru

Тираж 600 экземпляров.

Мнение редакции может не совпадать с позицией авторов.

*Автономная некоммерческая
организация «МУМЦФМ»*

2022