

УДК 004.9

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ПОД/ФТ***Калагина Д.С.****студент,**Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,**Москва, Россия****Логинская В.С.****студент,**Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,**Москва, Россия***Аннотация**

В статье рассматриваются основные технологии, направленные на повышение эффективности в сфере ПОД/ФТ, а именно: обработка большого объема данных в реальном времени, облачное хранилище данных, блокчейн, машинное обучение, прогнозное моделирование, оценка неструктурированных данных и поведенческого профилирования, когнитивные вычисления и улучшенные инструменты визуализации данных. Описывается актуальность их использования, а также пути применения их в сфере ПОД/ФТ.

Ключевые слова: большие объемы данных, облачное хранилище данных, блокчейн, машинное обучение, прогнозное моделирование, оценка неструктурированных данных, поведенческое профилирование, когнитивные вычисления, инструменты визуализации данных.

THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF AML/CFT***Kalagina D.S.****student,*

*National Research Nuclear University "MEPhI»,
Moscow, Russia*

Loginskaya V.S.

student,

*National Research Nuclear University "MEPhI»,
Moscow, Russia*

Annotation

The article discusses the main technologies aimed at improving efficiency in the field of AML / CFT, such as: processing of large data on the fly, cloud storage, blockchain, machine learning, predictive modeling, unstructured data assessment and behavioral profiling, cognitive computing and improved data visualization. The relevance of their use is described, as well as ways to use them in the field of AML / CFT.

Keywords: big data, cloud storage, blockchain, machine learning, predictive modeling, unstructured data assessment, behavioral profiling, cognitive computing, data visualization.

Отмывание доходов и финансирование терроризма – одна из главных проблем современной экономики. С каждым годом возрастает сложность финансовых махинаций, в связи с чем возникает необходимость в новых инструментах для борьбы с ними. В последнее десятилетие для выявления признаков подозрительной деятельности важным оружием являются информационные технологии. Рассмотрим основные технические средства, которые появились в последнее время и значительно упростили процедуры ПОД/ФТ.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

В первую очередь, отметим возможность обрабатывать большой объем данных на высокой скорости. Благодаря улучшению вычислительных возможностей, модернизации емкостей хранения и развитию аналитики больших данных, стала возможной в реальном времени более тщательная проверка большого набора транзакций. В настоящее время чипы нового поколения достигли уровня обработки более триллиона команд в секунду. Анализ исторических данных может быть выполнен намного быстрее, при этом с использованием нескольких переменных и в гораздо большем объеме данных.

Однако возникает проблема в хранении такого количества данных. Для ее решения широко используются облачные технологии. Виртуальное облако может существенно помочь в рационализации разнородных источников данных как внутри, так и за пределами организации. Также отметим, что зачастую аналитику нередко приходится взаимодействовать с большим количеством систем. Использование облачных вычислений облегчает доступ, объединение и обогащение необходимых данных, в особенности, когда необходимо знать своего клиента, бенефициаров или же принимать действия по предотвращению отмывания доходов. Облачные вычисления также предлагают ряд других преимуществ, таких как улучшенная возможность оценки рисков. Это особенно актуально с появлением передовых систем выявления зон риска, которые могут обучаться на данных с течением времени.

В последнее время широкое распространение получила технология блокчейн. Помимо криптовалюты, одним из важных вариантов использования блокчейна является его способность защищать документацию и контракты. На данный момент активно появляются платформы для реализации принципа «Знай своего клиента», основанные на технологии блокчейн. Ее использование позволяет осуществить хранение данных о финансовых операциях, правах собственности, юридических обязательствах, создавая условия полной

прозрачности и всеобщей доступности для ознакомления, но при этом надежно защищая от любого подлога, взлома и так далее.

Нельзя не отметить такую технологию, как машинное обучение. Машинное обучение – это, прежде всего, обнаружение паттернов. Технология продолжает получать все большее признание в индустрии финансовых услуг. Все более продвинутые формы машинного обучения сейчас приближаются к сложным уровням искусственного интеллекта. Чаще всего машинное обучение используется для оценки рисков. Традиционно параметры работы программы задаются заранее. Но модель оценки, основанная на машинном обучении, напротив, «учится» непосредственно на данных. Ключевым требованием является то, что на этапе обучения системы в качестве примеров представлены данные об известных клиентах, продуктах и регионах с высоким уровнем риска. Затем система использует результаты обучения при последующей риск-оценке. При этом она может выявлять не только очевидные объекты, но и те, которые для человека выглядят просто случайными.

На основе средств машинного обучения появилась возможность строить прогнозы, что помогает организациям заблаговременно определять проблемные области. В свою очередь, методы кластеризации дают возможность легко модулировать многомерные данные. Например, анализ близости может указывать на то, что, казалось бы, не связанные между собой объекты в одной и той же местности действительно могут быть многоуровневыми. Используя такие инструменты, организации могут помечать географические, демографические или транзакционные кластеры. С совершенствованием машинного обучения время отклика сокращается, и система становится все лучше и лучше по мере поступления большего количества данных. По мере дальнейшего развития нейронных сетей и искусственного интеллекта эти системы ПОД/ФТ будут выходить за рамки идентификации аномалий и

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

приобретать способность точно судить о вероятности того, что транзакция является подлинной или мошеннической.

Для целей ПОД/ФТ в наше время возникла необходимость оценки неструктурированных данных и поведенческого профилирования. Преступники, пытаясь скрыть источники доходов, нередко забывают о том, что все действия, которые они осуществляют в сети Интернет, оставляют следы. Причиной тому является негативное последствие развития Интернета – утрата конфиденциальности. В настоящее время доступны различные инструменты для анализа социальных сетей и веб-каналов, анализа текста или оценки записей в колл-центре. Эти неофициальные входные данные помогают построить профиль поведения клиента и повысить предсказуемость систем ПОД/ФТ.

Трендом последних нескольких лет являются когнитивные вычисления. Основной их целью является моделирование работы мозга человека, а именно функций мозга, ответственных за обработку и анализ информации, поступающей извне. Цифровые помощники, которые могут управлять большими объемами структурированной и неструктурированной информации и согласовывать неоднозначные и даже противоречивые данные, являются более эффективными по сравнению с возможностями человеческого сознания. Это связано с тем, что они способны обрабатывать гораздо большее количество информации, при этом с более высокой скоростью. Ключевым преимуществом когнитивных вычислений в нашем контексте является возможность улучшить оценку риска клиента с точки зрения ПОД/ФТ. Данная технология позволяет осуществить это, предоставляя данные, используемые для создания профилей клиентов, своевременным, естественным и удобным способом. Технология также принимает решения, основанные на фактических данных, оценивает огромные объемы данных и их связи и постоянно развивается, подстраиваясь под новые входные данные.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Одним из значительных последствий развития аналитических средств является улучшение инструментов визуализации данных. Вся сетевая инфраструктура и все ее связи с третьими сторонами могут быть представлены в виде графиков, что упрощает процесс понимания и отслеживания сложных организационных структур. С учетом современных достижений в изучении графиков и доступных вычислительных мощностей такую аналитику можно проводить в масштабе сети, что еще больше расширяет возможности понимания экосистемы субъектов риска. Благодаря улучшенному графическому представлению, compliance-группы и высшее руководство смогут увидеть исчерпывающий отчет, полученный на основе большого объема данных. Это помогает определить взаимосвязи между записями, которые в противном случае были скрыты под слоями нескольких объектов и просто перегружали систему. Таким образом, эти инструменты не только улучшают визуализацию и простоту идентификации шаблонов, они также являются интерактивными и обеспечивают более глубокие возможности анализа данных и запросов.

Финансовые институты могут извлечь огромную выгоду, используя вышеописанные технологии в своей деятельности. Эти системы могут значительно повысить общую эффективность процедур «Знай своего клиента» и ПОД/ФТ, а также принести огромную экономию средств и значительно улучшить качество выявления признаков подозрительной деятельности. Упомянутые технологии станут основой для ПОД/ФТ следующего поколения. Единственный путь вперед – их использование для повышения эффективности, тщательности и уровня достоверности всего процесса.

Библиографический список

1. Федеральный закон "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" от 07.08.2001 № 115-ФЗ (последняя редакция).

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

2. И.Н. Лоскутов Ф.К. Иванов. Технология блокчейн в сфере ПОД/ФТ / И.Н. Лоскутов Ф.К. Иванов // Вестник РАЕН. –2017. - С.41-48.
3. Genpact [Электронный ресурс]: Five AML technologies you must understand – Режим доступа – URL: <https://www.genpact.com/insight/point-of-view/five-aml-technologies-you-must-understand> (Дата обращения 25.10.2019)
4. Transparent [Электронный ресурс]: 5 Emerging trends in AML technology – Режим доступа – URL: <https://transparint.com/blog/2018/04/26/5-emerging-trends-in-aml-technology/> (Дата обращения 2.11.2019)

Оригинальность 93%