

Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации

Основные тенденции развития RegTech и SupTech: российский и зарубежный опыт

И.А.Лебедев

Заведующий кафедрой «Анализ рисков и
экономическая безопасность», к.э.н.

17 Декабря 2018 г. Сколково



Особенности RegTech и SupTech



Основная цель - повышение эффективности регулирования и надзора посредством использования новых технологий.



RegTech (Regulatory Technology)

технологии, используемые для упрощения выполнения финансовыми организациями регуляторных требований.

Наиболее распространенными сферами применения технологий RegTech являются:

- проверка соответствия требованиям регулятора или комплаенс-контроль;
- идентификация клиентов;
- мониторинг транзакций;
- защита информации, аудит систем;
- корпоративное управление;
- управление рисками;
- предоставление отчетности.



SupTech (Supervisory Technology)

технологии, используемые регуляторами для повышения эффективности регулирования и надзора за деятельностью участников финансового рынка.

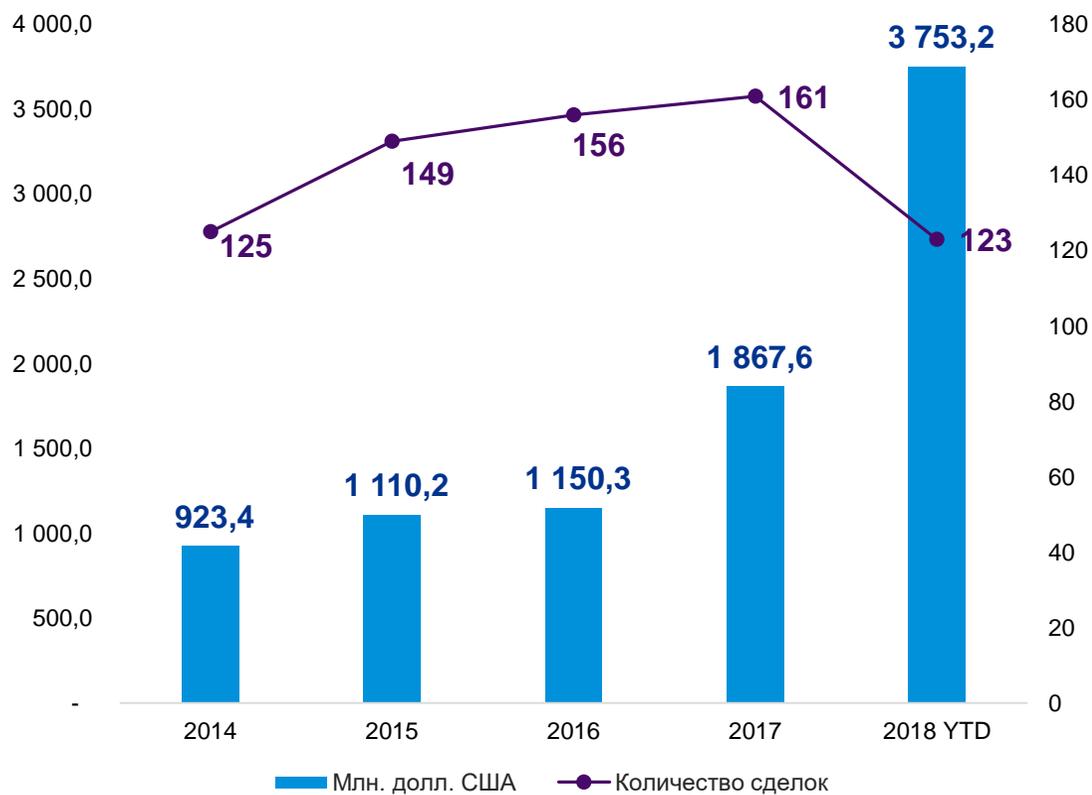
Наиболее распространенными сферами применения технологий SupTech являются:

- сбор данных – систематический сбор и обработка информации, полученной от организаций;
- аналитика данных – анализ полученных наборов данных для оценки соответствия деятельности поднадзорных организаций регуляторным требованиям.

Инвестиции в RegTech



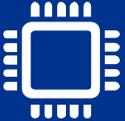
К началу 2018 года в мире насчитывалось не менее 250 поставщиков в сфере RegTech



Существенный рост инвестиций в 2018 году, прежде всего, связан с привлечением инвестиций компанией Exiger (провайдер автоматизированных решений для противодействия финансовым преступлениям (США))

Источник: FinTech Global

Технологии, используемые для целей RegTech и SupTech

| | | |
|---|--|--|
|  | Машинное обучение | Компания Forecsys разработала программный продукт для автоматического мониторинга и анализа результатов торгов, событий, заявок и сделок с целью выявления возможных фактов неправомерного поведения клиентов брокера. Данный продукт активно применяется Московской Биржей для мониторинга операций на рынке ценных бумаг и производных финансовых инструментов. |
|  | Автоматизация/ Роботизация | Sberbank CIB , корпоративно-инвестиционный бизнес Сбербанка, роботизирует оформление кредитных договоров с крупнейшими корпоративными клиентами Банка. Использование программного робота в 2,5 раза сокращает сроки заведения кредитных договоров в системы Сбербанка и снижает риск ошибок из-за человеческого фактора. |
|  | Анализ большого массива данных (Big Data) | Альфа-Банк использует технологию анализа большого массива данных для сопоставления информации из различных источников и составления наиболее полных профилей клиентов. Это позволяет более эффективно предлагать услуги клиентам, а также способствует повышению информационной безопасности Банка. |
|  | Биометрия | Использование биометрических данных применяется при осуществлении удаленной идентификации клиентов банковского сектора. Технология лежит в основе Единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА) . |

Технологии, используемые для целей RegTech и SupTech

| | | |
|---|-------------------------|--|
|  | Криптография | Для защиты данных в Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА) применяются методы криптографической защиты информации при использовании мобильных приложений. |
|  | Блокчейн | Федеральная Антимонопольная Служба России (ФАС) осуществляет обмен документов со Сбербанком, при этом документы передаются и хранятся в зашифрованном виде с использованием технологии блокчейн и сертифицированных в Российской Федерации средств криптографии. |
|  | Облачные решения | ВТБ внедрил облачное решение по виртуализации рабочих мест в региональных подразделениях банка, благодаря чему повысился уровень информационной безопасности, сократился парк оборудования и снизились затраты на ИТ-поддержку. По оценкам банка экономия от реализации проекта к 2020 г. составит 1,42 млрд. руб. |
|  | Смарт-контракты | « Газпромнефть-Аэро », оператор авиатопливного бизнеса «Газпром нефти», и S7 Airlines разработали и внедрили совместные смарт-контракты, основанные на блокчейне, для оптимизации процесса взаиморасчетов при заправке самолетов. Расчеты производятся через банк с помощью смарт-контрактов, увеличивая скорость и эффективность операций. |

Риски, возникающие при внедрении ReqTech и SupTech



Киберриски

По сообщению Банка России, **число целевых хакерских атак** на российские банки в первом полугодии 2018 года составили 72 случая, показав рост в 1,8 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.



Риски ошибок в алгоритмах (в том числе в API)

В 2014 в **открытом коде API PayPal** была выявлена уязвимость, позволяющая осуществлять транзакции со счетов клиентов без ввода идентификационных средств. Ошибка была своевременно выявлена и исправлена, однако могла иметь серьезные последствия для компании и ее клиентов.



Риски, связанные с нарастающей взаимозависимостью между участниками финансового рынка

26 июля 2017 года стало известно о хакерской атаке на банк **UniCredit**, в результате чего произошла утечка данных 400 тыс. клиентов компании. В этом банк винит стороннего коммерческого партнера (его имя не раскрывается). Утечка оказалась самой крупной в истории банка, отмечает Reuters. По оценкам UniCredit стоимость последующей модернизации защиты ИТ-систем от кибератак составила около 2,3 млрд евро.



Риски незаконной и/или недобросовестной практики

Финтех стартап **LendUp** (peer-to-peer кредитование) был оштрафован на 6,3 млн. долларов США за ряд недобросовестных практик, а именно: за введение потребителей в заблуждение посредством рекламы, несоответствующей действительности, взимание незаконных сборов с клиентов и иных нарушений кредитного законодательства США.

Примеры RegTech и SupTech решений



В соответствии с данными исследования Medici в течение 2008-2016 годов регуляторная нагрузка на комплаенс подразделения финансовых институтов развитых стран увеличилась на 492%.

| | |
|--|--|
| COIN | <p>Автоматизированное решение для анализа документов клиентов и принятия решения о выдаче кредита, которое позволяет сократить время, затраченное на оформление кредитов сотрудниками JP Morgan Chase and Co., на 360 000 часов в год.</p> |
| IBM OpenPages | <p>Автоматизированное решение для проведения внутреннего аудита посредством встроенных 3 000 контролей. Данное решение позволило сократить время на подготовку отчетности HypoVereinsbank на 33% в 2017 году.</p> |
| The RegTech for Regulators Accelerator (R²A) | <p>Автоматизированное решение для анализа регулятором полученных данных от поднадзорных организаций. Оно было имплементировано Национальной Комиссией по банковскому делу и ценным бумагам Мексики в рамках отслеживания соблюдения требований ПОД/ФТ финансовыми организациями. Данное решение позволило сократить время анализа данных, полученных от поднадзорных институтов, например, период выявления сомнительных операций сократился с одной недели до трех минут, а период выявления транзакций в низконалоговые юрисдикции – с 1,5 недели до 0,01 секунды.</p> |

К 2020 году расходы финансовых институтов на RegTech составят 34% всех расходов, связанных с соблюдением законодательства* (в 2017 году – 4,8%).

* KPMG. *There is a revolution coming*, 2018

Тренды развития RegTech и SupTech в России



Проекты Банка России:

1. Внедрение формата XBRL – с 2015 года Банк реализует проект по поэтапному переводу на унифицированный международный формат деловой отчетности XBRL, которая позволит:
 - использовать продвинутую аналитику для моделирования поведения участников финансового рынка;
 - применять pull-технологий сбора данных о поднадзорных организациях из различных источников («цифровые следы») на основе единой модели данных, открытой для рынка через XML-код;
 - доносить регуляторные требования до поднадзорных организаций через XML-код, пригодный для автоматического использования.
2. Разработка стандарта по управлению киберриском (завершение – 2019 год).
3. Создание системы антифрод, обеспечивающей мониторинг транзакций в платежной системе Банка России, выявление признаков совершения перевода денежных средств без согласия участников платежной системы, получение подтверждения участниками, выявление признаков вывода денежных средств.
4. Разработка автоматизированного решения для расчета нормативов (ПО «КЛИКО»).
5. Создание регулятивной песочницы – механизма для быстрого внедрения инновационных технологий, в том числе в области ICO, обслуживания клиентов, токенизации финансовых и иных активов.

Спасибо!

