

Секция «44.21 Правовая информатика, информационное и цифровое право»

**Правовой режим банковской тайны в условиях квантовой угрозы:
трансформация гарантий конфиденциальности**

Научный руководитель – Вайпан Виктор Алексеевич

Рыбникова Злата Игоревна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Юридический
факультет, Москва, Россия

E-mail: zлата.rubnikova@mail.ru

Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" гарантирует банковскую тайну, но механизмы ее защиты, а именно классическая криптография, которая использует как симметричное шифрование, так и асимметричное в виде стандартов RSA, ECC, перестанут быть надежными. Для банковских систем Q-Day равносильно часам судного дня.

Правовой режим банковской тайны, изложенный в ст. 26 Федерального закона "О банках и банковской деятельности", рассматривается в качестве обязанности банка обеспечить конфиденциальность сведений об операциях, о счетах и вкладах клиентов [1]. Ст. 26 Федерального закона "О банках и банковской деятельности" направлена на регулирование доступа к информации, так как указывает круг субъектов и порядок предоставления сведений [1].

В эпоху цифровой трансформации невозможно переоценить роль криптографии. Режим банковской тайны, направленный на обеспечение конфиденциальности, и правовые запреты на разглашение сведений фактически гарантируются методами криптографии, используемыми при передаче и хранении данных. Однако в связи с квантовой угрозой встает вопрос о невозможности технически гарантировать конфиденциальность.

Банк России указал на необходимость защиты персональных данных клиентов финансовых организаций, а также информации, представляющей банковскую, страховую тайну от несанкционированного доступа и использования злоумышленниками с помощью алгоритмов квантового шифрования [3].

Финансовый сектор все больше становится зависимым от технологий, что делает его уязвимым перед кибератаками. На уровне Европейского союза принят Закон о цифровой операционной устойчивости, который призывает финансовые учреждения учитывать квантовые риски и переходить на квантовое и постквантовое шифрование [5]. Во исполнение этого закона было принято руководство по внедрению квантовой криптографии для банковского сектора, предусматривающее ответственность банка за отсутствие в политике шифрования плана перехода на квантово - безопасные алгоритмы [6].

В Российской Федерации Сбербанк и Газпромбанк уже тестируют квантово-устойчивые решения. В 2017 году Сбербанком была запущена первая квантово-защищенная линия связи между офисами [7].

Классические методы шифрования не устойчивы к кибератакам с применением квантовых компьютеров, которые получили широкое распространение среди банков благодаря облачным платформам и программным эмуляторам, поэтому возникает потребность в смене традиционных алгоритмов.

При квантовой криптографии используются индивидуальные квантовые частицы для защищенной передачи информации [4]. Чувствительное квантовое состояние фотонов позволяет мгновенно обнаружить утечку данных за счет уникальных свойств элементарных частиц таких как: корпускулярно-волновой дуализм (и частица, и волна), суперпозиция

(возможность находится в нескольких состояниях одновременно), запутанность (связанные состояния). Квантовую криптографию используют для передачи стратегически важной информации между банковскими офисами и дата-центрами, для видеоконференц-связи руководителей высшего звена. Главное преимущество – защищенность информации, гарантированная законами физики [4].

Также примером квантово - устойчивого решения является использования постквантовой криптографии, в основу которой заложены новые математические алгоритмы, устойчивые к квантовым компьютерам.

Банк России является органом банковского регулирования и банковского надзора, осуществляющий защиту интересов вкладчиков и кредиторов.[2] Перед Банком России стоит задача разработать документы, содержащие новые требования к информационной безопасности с целью минимизации и устранения киберугроз и рисков , повышения уровня доверия к цифровым технологиям.

Таким образом, цифровизация трансформирует правовой режим банковской тайны от запрета разглашения сведений к обязанности обеспечить устойчивые методы защиты от попыток взлома. При этом важной гарантией конфиденциальности становится техническая защищенность и разработка новых методов шифрования на иных принципах. Квантовые технологии - это уже не призрачное будущее, а наше настоящее.

Источники и литература

- 1) Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" от 02.12.1990 N 395-1 (последняя редакция)
- 2) Федеральный закон от 10 июля 2002 г. N 86-ФЗ "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)"
- 3) Информация Банка России от 15 октября 2024 г. "Основные направления развития финансовых технологий на период 2025-2027 годов"
- 4) Дорожная карта развития "сквозной" цифровой технологии "Квантовые технологии"
- 5) The Digital Operational Resilience Act (DORA)
- 6) A Banker's Guide to Quantum Safe Cryptography (Cryptomathic, 2025)
- 7) ТАСС.ру: <https://tass.ru/ekonomika/4851708>