

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ

Нефедова Д.А. (ИТМО), Сидорович А.С. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент Гаврилюк Е.С.
(ИТМО)

Введение. В нынешней более динамичной и взаимосвязанной глобальной экономике предприятия сталкиваются с широким спектром рисков, которые требуют более сложных стратегий управления. Традиционные методы управления рисками, которые часто полагаются на ручные процессы и исторические данные, с трудом справляются со скоростью и сложностью современных угроз. Систему управления рисками необходимо модернизировать с помощью внедрения цифровых технологий, чтобы учесть последние тенденции и изменения в бизнес-среде, а также улучшить способы выявления, оценки рисков и управления ими. Это позволит организации эффективнее защищать свои активы и предотвращать потенциальные угрозы для бизнеса. На данный момент компаниями не используется весь спектр цифровых технологий, что оставляет возможность для цифровизации и цифровой трансформации в области управления рисками. Исходя из всего вышеперечисленного данное исследование является актуальным, и вносит вклад в решение данной проблематики.

Основная часть.

Блокчейн оказывает влияние на управление рисками следующим образом:

–Блоки хранят в себе информацию о рисках и работе с ними в ретроспективе (данные невозможно фальсифицировать или изменить), что помогает на основе информации выявлять возможные риски

–На основе данных и информации о сделках, можно оценивать и анализировать риски.

–Информация, хранящаяся в блоках, может стать основой для планирования по управлению рисками при помощи информации о предыдущих рисках и модели реагирования на них в прошлом.

–Также блокчейн можно внедрить в систему мониторинга и контроля для создания ретроспективы для последующего анализа. [1]

Big Data:

–Big Data позволяет собирать и анализировать большие объемы данных с различных источников, что помогает выявлять и прогнозировать риски.

–Учитывает большее количество переменных и факторов, которые могут повлиять на вероятность возникновения угрозы. Это помогает компаниям более точно определять вероятность возникновения рисков и принимать соответствующие меры по их снижению.

–На основе полученного объема данных о рисках подобных проектов возможна разработка мер реагирования с учетом информации о том, какие из мер были эффективны и наоборот.

–Технологии Big Data могут быть очень полезны в мониторинге и управлении рисками благодаря их способности обрабатывать и анализировать огромные объемы данных в реальном времени, однако самостоятельно без помощи человека или связи с другими технологиями мониторинг и контроль невозможен. [2,3]

Искусственный интеллект и машинное обучение:

–Идентификация рисков может осуществляться автоматизированным методом, используя алгоритмы поиска аномалий и закономерностей в исторических данных с их последующим группированием в соответствующие кластеры.

–Использование интеллектуальных классификационных и регрессионных моделей вместе дает возможность комплексного анализа рисков и предоставления интегральной оценки, которая содержит вероятность наступления риска и оценку величины последствий.

–На основе массива исторических данных о рисках в подобных проектах (или просто подобных рисках) данные технологии могут предоставить возможные варианты реагирования на риски и мер по митигации с оценкой эффективности данных мероприятий.

–Могут аккумулировать данные и отслеживать тенденции изменения рисков. [3]

Iot (Интернет вещей):

–Установленные датчики и другое оборудование способны собирать данные в режиме реального времени, чтобы подавать сигналы тревоги о возникающих рисках.

– Используется при отслеживании работы оборудования и рабочих мест, с целью повышения эффективности.

–Благодаря отслеживанию работы оборудования в реальном времени способны снизить вероятность получения травм на рабочем месте. [5]

Выводы. Проведен анализ влияния технологий на систему управления рисками, определено какие технологии могут быть применимы на различных этапах управления рисками и какой эффект будет от их применения.

Список использованных источников:

1. Бдоян Аркадий Геворкович Финансовые стратегии управления рисками при заключении долгосрочных контрактов // Инновации и инвестиции. 2024. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-strategii-upravleniya-riskami-pri-zaklyuchenii-dolgosrochnyh-kontraktov> (дата обращения: 25.01.2025).
2. С.А. Дьяков, И.И. Михлева, С.Э. Маджуга, Управление и оценка финансовых рисков предприятия при помощи цифровых технологий // ЕГИ. 2021. №4 (36). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-i-otsenka-finansovyh-riskov-predpriyatiya-pri-pomoschi-tsifrovyyh-tehnologiy> (дата обращения: 24.04.2024).
3. Семенова Вероника Алексеевна ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ // Финансовые рынки и банки. 2023. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tsifrovyyh-tehnologiy-v-upravlenii-riskami-na-proizvodstvennyh-predpriyatiyah> (дата обращения: 25.01.2025).
4. Михайлов Антон Александрович Роль искусственного интеллекта в управлении рисками организации // Финансовые рынки и банки. 2023. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-iskusstvennogo-intellekta-v-upravlenii-riskami-organizatsii> (дата обращения: 25.01.2025).
5. Т.А. Головина, А.А. Адаменко, Т.Э. Сергутина УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ // ЕГИ. 2023. №3 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-riskami-na-osnove-tsifrovyyh-tehnologiy> (дата обращения: 25.01.2025).