

УДК 004

**Ералева Марина Евгеньевна,**

студент,  
кафедра анализа систем и принятия решений,  
Институт экономики и управления,  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**Столбикова Светлана Павловна,**

студент,  
кафедра анализа систем и принятия решений,  
Институт экономики и управления,  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**Мурзахматов Муслим Алмазбекович,**

студент,  
кафедра анализа систем и принятия решений,  
Институт экономики и управления,  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СЕРВИСАМИ. АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ COBIT 4.1 В КОМПАНИИ***Аннотация:*

Проектная работа анализирует применение методологии COBIT в компании, с фокусом на внедрении COBIT 4.1 в бизнес-процессы банка. На примере Al Rajhi Bank рассматривается система и методы управления процессом, предоставляется общая характеристика уровня зрелости и роль данного процесса в работе ИТ исследуемого предприятия.

*Ключевые слова:*

COBIT 4.1, бизнес-процессы, Оценка и Управление ИТ рисками, Al Rajhi Bank, уровень зрелости

Данная проектная работа нацелена на анализ применения методологии COBIT в компании. Основной упор делается на внедрении COBIT 4.1 в бизнес-процессы банка с акцентом на процессе "Оценка и Управление ИТ рисками" в рамках COBIT.

На примере реального предприятия по автоматизации (цифровизации) бизнес-процесса в лице Al Rajhi Bank мы рассмотрим систему и методы управления процессом, предоставим общую характеристику уровня зрелости и расскажем о роли данного процесса в работе ИТ исследуемого предприятия

*Описание проекта в области информационных технологий*

Термин "банк в области информационных технологий" (ИТ-банк) обычно относится к банку, который активно осваивает и использует новые технологии для улучшения своих бизнес-процессов и предоставления услуг клиентам. ИТ-банки могут разрабатывать новые цифровые продукты, включать в свои услуги мобильные приложения и интернет-банкинг, использовать Big Data и искусственный интеллект для анализа данных и принятия решений. Они также могут инвестировать в стартапы и технологические компании, чтобы получить доступ к новым решениям и технологиям.

*Al Rajhi Bank* – второй крупнейший банк Саудовской Аравии. В списке крупнейших публичных компаний мира Forbes Global 2000 за 2021 год занял 380-е место, в том числе 300-

Имея базу в Эр-Рияде, Саудовская Аравия, Al Rajhi Bank имеет обширную сеть из более чем 500 отделений, более 100 специализированных женских отделений, более 4030 банкоматов (банкоматов), 36 000 POS-терминалов, установлен с продавцами и крупнейшей клиентской базой любого банка в королевстве, в дополнение к 130 центрам денежных переводов по всему королевству. [1]

Функция управления ИТ в банке была создана в 2014 году, поскольку было необходимо соблюдать нормативные требования, установленные Центральным банком Саудовской Аравии. Кроме того, результаты аудита указали на необходимость улучшения системы управления ИТ-рисками и внутреннего контроля. Банк использовал несколько структур и стандартов, включая ITIL, Project Management Office (PMO) и ISO/IEC 27001, для управления ИТ.

*Применение методики анализа COBIT*

В 2015 году Al Rajhi Bank признал необходимость использования интегрированной модели для удовлетворения различных установленных потребностей, особенно требований соответствия и аудита. Интегрированная модель должна вести общий язык управления рисками, чтобы позволить банку лучше измерять эффективность ИТ. Банк обратился к Сарвепалли Радхакришнану, использовавшему COBIT. [2]

В данной работе мы будем использовать методологию COBIT 4.1 и рассмотрим ситуацию Al Rajhi Bank в 2015 году с нашей точки зрения.

Что представляет из себя COBIT (ранее аббревиатура от Control Objectives for Information and related Technology)? Это подход к управлению информационными технологиями. Он предоставляет менеджерам, аудиторам и ИТ пользователям набор утвержденных метрик, процессов и лучших практик с целью помочь им в извлечении максимальной выгоды от использования информационных технологий и для разработки соответствующего руководства и контроля ИТ в компании.

Концептуальное ядро стандарта COBIT 4.1 сформировано из 34 высокоуровневых процессов (которые покрывают порядка 200 целей контроля), сгруппированных в 4 домена (сферы деятельности). В данной работе будет рассмотрен процесс PO 9. Оценка и управление ИТ рисками из домена «Планирование и организация» (PO).

Поскольку в Al Rajhi Bank только начинался процесс работы с COBIT в первую очередь было необходимо определить болевые точки и бизнес-цели банка. По результатам внутреннего аудита к болевым точкам относился тот факт, что для управления и регулирования ИТ и аудита несоответствий со стороны внутренних и внешних органов использовалось несколько структур и стандартов управления.

*PO 9. Оценка и управление ИТ рисками*

Методология COBIT 4.1 документирует и управляет ИТ рисками, стратегиями и оценкой, стремится снизить остаточные риски до приемлемого уровня. Результаты оценки понятны заинтересованным сторонам и выражены в финансовых показателях. Банк управляет опасностями с помощью системы управления рисками, выявляя и анализируя риски и факторы неопределенности.[5]

На рисунке 1 представлены основные риски, с которыми сталкивается Al Rajhi Bank:

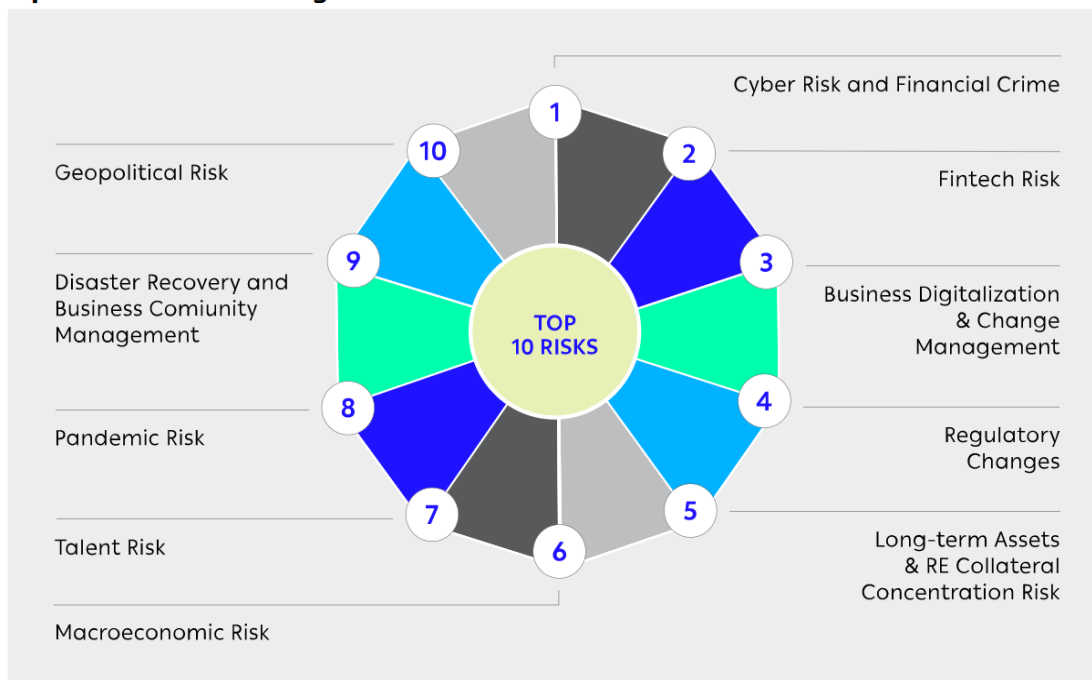
**Top 10 Risk Ranked using Dimensional Scorecard**

Рисунок 1 – Топ рисков Al Rajhi Bank

1.1. Выделение контрольных показателей эффективности управления процессом «Оценка и управление ИТ рисками»

Результаты управления ИТ-рисками в COBIT 4.1 оцениваются с помощью следующих показателей:

- Доля критичных целей ИТ, охваченных оценкой рисков
- Доля выявленных критичных ИТ рисков, в отношении которых разработаны планы действий;
- Доля планов по управлению рисками, утвержденных и принятых к исполнению

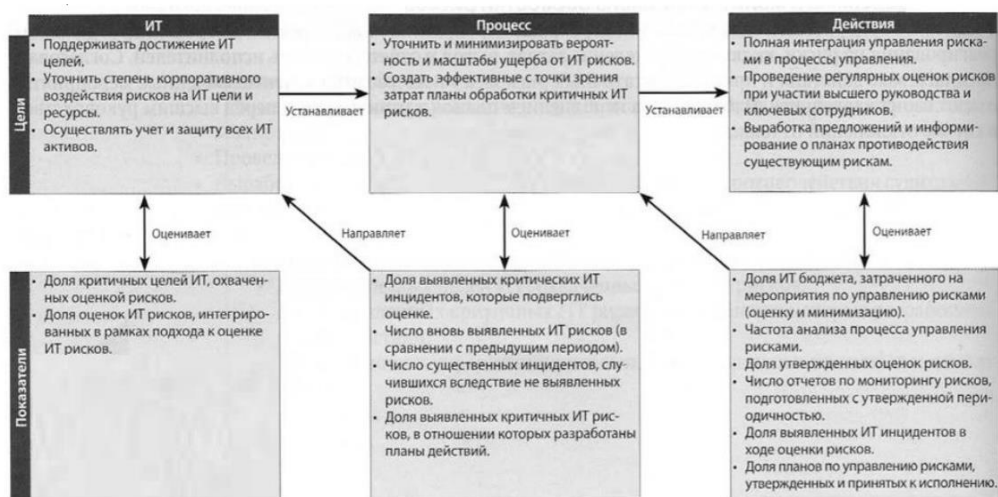


Рисунок 2 – Цели и показатели

### 1.2. Оценка контрольных показателей

СОБИТ 4.1 не содержит явных нормативных значений. Однако, предлагает методологию оценки рисков, которая позволяет определить критичность целей и управлять рисками. СОБИТ рекомендует проводить оценку риска для всех процессов ИТ, а также включать в этот процесс все критичные цели ИТ, чтобы минимизировать возможные потери и риски.

Информация о контрольных показателях эффективности, упомянутых в пункте 3.1. Al Rajhi банка не является открытой и доступной для общественности. Поэтому мы обратили внимание на некоторые риски, выделенные банком, опираясь на ESG Risk Ratings

Согласно Company ESG Risk Ratings банк Al Rajhi находится на среднем уровне риска:

Full time employees: 19,964

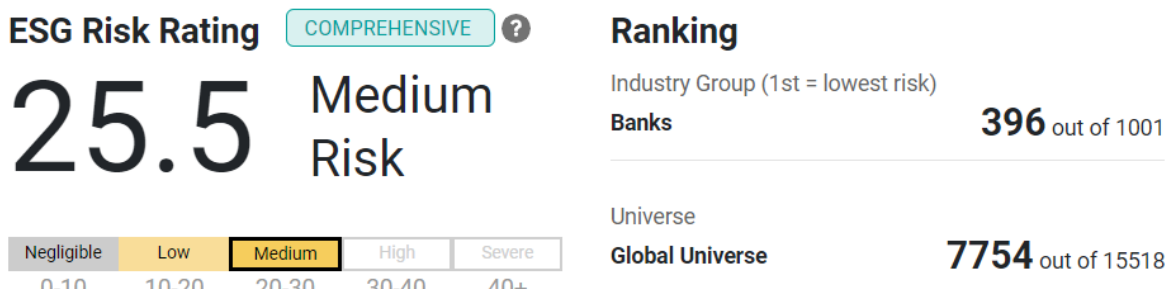


Рисунок 3 - ESG Risk Ratings банка Al Rajhi[3]

Аббревиатуру ESG можно расшифровать как «экология, социальная политика и корпоративное управление». В широком смысле это устойчивое развитие коммерческой деятельности, которое строится на следующих принципах:

- ответственное отношение к окружающей среде (англ., E – environment);
- высокая социальная ответственность (англ., S – social);
- высокое качество корпоративного управления (англ., G – governance).[4]

ESG-принципы появились благодаря Кофи Аннуну, бывшему генеральному секретарю ООН, и были предложены управленцам мировых компаний для борьбы с изменением климата. Это явление набрало популярность за последние годы и уже укоренилось за рубежом.

По словам Нери Толлардо, экс-вице-президента «Тинькофф», в будущем мировые фонды будут избегать инвестирования в компании, которые игнорируют устойчивое развитие. В банковской сфере значительная часть проектов связана с ИТ и требует значительных финансовых вложений.

Al Rajhi банк, являясь публичной компанией, зависит от интересов акционеров и инвесторов. Современные тенденции в устойчивом развитии могут оказать противоречивое влияние на потенциальных инвесторов, которые могут помочь банку развиваться в ИТ-сфере. Для банков принципы устойчивого развития важны по нескольким причинам:

– Репутационный риск: Потребители все больше заботятся о проблемах изменения климата, этики и социальной ответственности компаний. Несоблюдение принципов устойчивого развития может ухудшить репутацию банка и финансовые результаты.

– Риск инвестиций: Инвесторы требуют от банков учета множества факторов, которые могут влиять на инвестиции и их доходность. Сегодня инвесторы все чаще ориентируются на компании, которые следят за устойчивостью своего бизнеса.

– Финансовый риск: Изменение климата и социальные неурядицы могут повлиять на экономику в целом и в итоге на финансовый сектор. Если банк не следит за сдерживающими принципами, это может стать серьезной угрозой для его бизнеса.

Принципы устойчивого развития позволяют банкам контролировать риски, сохранять свою репутацию и законопослушность, а также находить инновационные способы улучшить бизнес.

*Определение показателя уровня зрелости для системы управления исследуемого процесса или проекта*

Осведомленность и информирование на начальном уровне, ввиду относительно недавнего внедрения ИТ-менеджмента в 2014 году. У сотрудников недостаточное навыков работы по новым регламентам.

Политики, планы и процедуры в организации находятся на определенном уровне и были разработаны до внедрения ИТ-менеджмента, но требуют пересмотра в связи с ростом и расширением банковского рынка.

Инструментарий и автоматизация находятся на определенном уровне развития. Есть необходимость в обновлении процедур и разработке новых из-за отдельных процессов, выполняемых вручную. Также требуется работа по интеграции систем и улучшению функционала инструментария для удобства сотрудников.

Навыки и компетентность находятся на начальном уровне, так как сотрудникам требуется дополнительное обучение и практика для эффективного использования новых технологий и выполнения задач в рамках обновленных регламентов. Компания активно расширяет свою деятельность, требуя от сотрудников более глубоких знаний и навыков. Необходима супервизия для обеспечения правильной регламентации и автоматизации процессов, а также для поддержки сотрудников в развитии навыков.

Ответственность и подотчетность в банке находятся на повторяемом уровне, но с увеличением рисков и расширением рынка возможны проблемы. В области ИТ-менеджмента требуется постоянный контроль и обучение, чтобы обеспечить максимальную ответственность и подотчетность.

Постановка целей и оценка результатов находится на повторяемом уровне в банке Al Rajhi, но требует систематического улучшения и контроля процессов в связи с увеличением стандартов и расширением рынка.



Рисунок 4 – Описание модели зрелости COBIT 4.1[7]

На основании анализа, приведенного выше можем прийти к выводу, что процесс управления риска у банка Al Rajhi находился на повторяемом, но интуитивном уровне на момент 2015 года: поскольку банк ввел ИТ-менеджмент только в 2014 году, а в 2015 уже напрямую обратился к единой систематизации, так как дальнейшее развитие не могло осуществляться без соблюдения нормативных требований, установленных Центральным банком Саудовской Аравии. На основе методологии COBIT 4.1 мы можем выделить следующий ряд рекомендаций для перехода на следующие уровни:

– Для эффективного управления и оценки рисков, банк должен создать и поддерживать строгую политику безопасности информации, соответствующую COBIT 4.1. Это включает определение и управление рисками, установление контролей безопасности и соблюдение регуляторных требований.

– Банк должен проводить регулярные аудиты и проверки, чтобы проверить соответствие требованиям COBIT 4.1 и обнаружить проблемы.

– Банк должен создать систему мониторинга и анализа рисков, включающую анализ новых угроз, надежную систему обнаружения инцидентов и обучать сотрудников правилам безопасности и доступу к информации.

– Банк должен регулярно обновлять системы и аппаратное обеспечение, проверять их эффективность и тестировать системы и контроли для обнаружения уязвимостей и быстрой реакции на угрозы.

Роль и место данного процесса в работе ИТ исследуемого предприятия

Риск-менеджмент в ИТ включает выявление угроз, оценку вероятностей и последствий, а также принятие мер для управления рисками. Этот процесс помогает банку достигать баланса между риском и наградой при принятии решений в области ИТ, обеспечивая более эффективный контроль над процессами и ресурсами, связанными с ИТ.

Результаты оценки и управления рисками ИТ могут быть использованы для принятия решений по инвестициям в ИТ, формированию стратегии развития ИТ и определению бюджетов на ИТ. Этот процесс также помогает защитить банк от угроз, связанных с конфиденциальностью, целостностью и доступностью информации.

К примеру, в 2022 году основное внимание Al Rajhi Bank Risk Group было сосредоточено на системе управления рыночными рисками Базельского комитета, в которой Банк проводил пересмотры с целью ввести новую структуру в действие в 2023 году. К ней относятся автоматизация самооценки контроля рисков (RCSA), отчетность и мониторинг ключевых показателей риска (KRI), регистрация инцидентов и анализ первопричин (RCA), регистрация и мониторинг планов действий, ведение реестра рисков, а также отчеты о рисках, соблюдение требований SAMA.[6]

В заключение, оценка и управление рисками ИТ являются важной частью бизнес-процессов Al Rajhi Bank. Они обеспечивают надежность и безопасность информационных технологий, что является ключевым фактором для успешной деятельности банка.

Единая методология управления ИТ-проектами обеспечивает унифицированный подход на всей территории компании или в подразделении. Это повышает эффективность и качество, упрощает обучение сотрудников, улучшает планирование, контроль и координацию проектов, а также использует опыт и знания из предыдущих проектов для улучшения работы над последующими.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Al-Rajhi Bank // Wikipedia URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Al-Rajhi\\_Bank](https://ru.wikipedia.org/wiki/Al-Rajhi_Bank)
2. How COBIT 5 Helped Al Rajhi Bank to Meet Compliance and Regulatory Requirements // ISACA URL: <https://www.isaca.org/resources/news-and-trends/industry-news/2015/how-cobit-5-helped-al-rajhi-bank-to-meet-compliance-and-regulatory-requirements>
3. Company ESG Risk Ratings. Al Rajhi Bank // Sustainalytics URL: <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/al-rajhi-bank/1017587557>
4. ESG-Рейтинги и как они работают // PWC URL: <https://clck.ru/34enhX>
5. Обзор стандарта COBIT v. 4.1. Методология, процессы, критерии, внедрение Cobit. // IT Expert URL: <https://www.itexpert.ru/rus/biblio/detail.php?ID=16161>
6. Corporate Governance risk management // Al Rajhi Bank URL: [https://www.alrajhibank.com.sa/ir22/corporate\\_governance/risk\\_management.html](https://www.alrajhibank.com.sa/ir22/corporate_governance/risk_management.html)
7. ISACA CobiT 4: I: российское издание: методология, цели контроля, руководство по управлению, модели зрелости процессов. - Аудит и контроль информационных систем, 2008. - 195 с.

**Eraleva Marina Evgenievna,**

Student,

Department of Systems Analysis and Decision Making,

Graduate School of Economics and Management,

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin

Yekaterinburg, Russian Federation

**Stolbikova Svetlana Pavlovna,**

Student,

Department of Systems Analysis and Decision Making,

Graduate School of Economics and Management,

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin

Yekaterinburg, Russian Federation

**Murzakhmatov Muslim Almazbekovich,**  
Student,  
Department of Systems Analysis and Decision Making,  
Graduate School of Economics and Management,  
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin  
Yekaterinburg, Russian Federation

**MANAGEMENT OF INFORMATION SERVICES. ANALYSIS OF THE APPLICATION OF THE COBIT 4.1 METHODOLOGY IN THE COMPANY.**

*Abstract:*

The project work analyzes the application of the COBIT methodology in the company, with a focus on the implementation of COBIT 4.1 in the bank's business processes. Using the example of Al Rajhi Bank, the system and methods of process management are considered, a general characteristic of the maturity level and the role of this process in the work of the IT enterprise under study is provided.

*Keywords:*

COBIT 4.1, business processes, IT risk assessment and Management, Al Rajhi Bank, maturity level