

# АНАЛИЗ РИСКОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ИТ

## Коротков А.Ю. Email: Korotkov665@scientifictext.ru

*Коротков Андрей Юрьевич – магистр,  
кафедра стандартизации и метрологии,  
Московский политехнический университет, г. Москва*

**Аннотация:** в статье рассматриваются типичные улучшения контроля и мониторинга возможных угроз и опасностей. Анализ рисков несоответствий Системы Менеджмента Качества на примере ИТ проектов в организации Мауког. Классификация ИТ рисков, которые предоставляют возможность собрать свидетельства аудита, позволяют оценить степень их соответствия тем аспектам, которые были сформированы при независимой оценке ИТ рисков. Разработка методологии управления рисками, на основе которых и создается карта рисков, впоследствии является отправной точкой для работы.  
**Ключевые слова:** классификация рисков, управление рисками, риск, менеджмент, ИТ технологии, ИСМ.

## RISK ANALYSIS OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ON THE EXAMPLE OF IT Korotkov A.Yu.

*Korotkov Andrey Yurevich – Master,  
DEPARTMENT OF STANDARDIZATION AND METROLOGY,  
MOSCOW POLYTECHNIC UNIVERSITY, MOSCOW*

**Abstract:** the article discusses typical improvements in the control and monitoring of possible threats and hazards. Risk analysis of inconsistencies of the Quality Management System on the example of IT projects. The classification of IT risks that provide audit evidence to collect, makes it possible to assess the degree of their compliance with those aspects that were formed in an independent IT risk assessment. The development of a risk management methodology, on the basis of which a risk map is created, is subsequently the starting point for work.

**Keywords:** risk classification, risk management, risk management, IT technologies, IMS.

УДК 658.562.014

В настоящее время роль информационных технологий в научной, социальной и экономической сферах сильно возросла, это обусловлено тем, что глобализация мировой экономики неуклонно касается всех отраслей. Конкуренция охватила рынки технологий и диктует все более высокие требования к капиталу человека. Планка производительности стала очень высокой, возросло и качество. В условиях жёсткой конкуренции, технологии модернизируются и непрерывно развиваются. Глобализация компаний коснулась всех сфер и отраслей экономики, т.к. необходимо все время совершенствоваться на новом быстро прогрессирующем рынке. Уровень управления растёт, т.к. необходимо быть конкурентоспособным во всех сферах, ориентироваться на заказчика. Все вышеперечисленные факторы имеют основополагающее значение для компаний и так называемых «Несоответствий системы Менеджмента Качества».

Для того чтобы закрепиться на мировом глобальном рынке и соответствовать ожиданиям потребителей, современным предприятиям необходимо следить за уровнем качества выпускаемой продукции, для того чтобы привлечь как можно больше покупателей.

Повышение качества, это тоже своего рода проблема, которая приводит к необходимости отвечать всем международным стандартам, на данное время – это одна из самых больших сложностей. «Интегрированные системы менеджмента качества в общей системе управления компанией содействуют организациям в постоянном совершенствовании продукции и процессов, а также повышению удовлетворенности потребителей». «Системный подход к менеджменту качества побуждает компании анализировать требования потребителей, определять процессы, способствующие получению продукции соответствующего ожиданиям потребителей качества, а также поддерживать эти процессы в управляемом состоянии» [4;16].

На данный момент в мире ведущими являются ИТ технологии, которые играют важную роль во всех сферах, начиная с экономики и производства, заканчивая политикой. В современном обществе информационные технологии используются во всех сферах деятельности: в управлении организациями, в общественном производстве - это важнейший инструмент современной экономики. В XXI веке ИТ технологии управления достигли высочайших уровней, позволили увеличить возможность так называемого продуктивного управления, помогают менеджерам всех уровней развиваться в нужных для них направлениях. Руководителям организаций предоставляются новые методы обработки, ранее

невозможные. Теперь с легкостью можно сделать анализ экономической и социальной информации и на его основе принимать управленческие решения. Информационные системы часто используются в управлении организациями. Бесспорно, что IT технологии дают нам новые возможности, увеличивают результаты работы, что и показала в своей деятельности компания Мауког. Но, несмотря на плюсы, необходимо помнить о минусах, так как вместе с пользой существует множество рисков, которые несут за собой большое количество угроз. В первую очередь, это риски потери информации и данных менеджерами. «Для того чтобы в конкурентной борьбе избежать «провала» при реализации проектов в IT-компаниях, нужно уделить особое внимание интегрированной системе менеджмента качества и особенно направлениям ее развития, анализировать риски с целью избежать отрицательных последствий» [3].

Теперь начнем разбираться, что же такое IT риски. В настоящее время риски информационных технологий подразумевают под собой возможность появления различных угроз. Зачастую в виде вирусов, различных методов хищения информации, хакерских атак, разнообразных видов уничтожения оборудования. Все эти варианты возникают чаще всего на этапе создания информационных технологий, но есть вероятность столкнуться с ними уже в процессе эксплуатации созданной системы.

На первом этапе, в момент проектирования, разработки или внедрения информационных систем, возникновение IT рисков может произойти от множества факторов, которые тесно связаны системой. В них входят:

- неверное решение, направленное на автоматизацию;
- просчет в проектной деятельности;
- просчет при установке какой-либо системы.

Также есть ряд факторов, которые препятствуют достижению желаемых целей:

- неэффективное взаимодействие бизнеса и информационных технологий на момент определения оптимального уровня поддержки;
- небольшой потенциал в применении технологий, которые имеются;
- невозможность собственными силами обеспечить должный уровень сопровождения и всестороннего развития систем;
- погрешности в развитии информационных технологий.

И для того чтобы предупредить возникновение таких угроз и ошибок создаются комплексные системы, которые интегрируют риск в менеджменте. Данные системы позволяют регулировать все процессы, которые выполняются, оказывают мощнейшую поддержку для предприятия. Чем лучше сформирована IT система, тем меньше риски в данной сфере.

В разработке методологии управления рисками выделяют несколько понятий системы управления рисками, благодаря им и создается основная методика оценки. На этой базе и основных критериях бизнес-процессов создается карта рисков, впоследствии она будет служить отправной точкой и для работы автоматизированной системы управления рисками. Без вышеперечисленного невозможно получить оценку качества выполняемой работы, определить успешно ли происходит управление рисками. В связи с этим карта рисков бизнес-процессов содержит не только просто перечень классификации рисков, но и включает в себя оценки рисков, которые могут быть до и после использования предоставленных контрольных процедур и список самих контрольных процедур. За подобные процессы, контрольные процедуры, всегда должны отвечать ответственные «владелец процессов» и «контрольных процедур», а также менеджеры риска, важнейшая задача которых – это методологическая помощь [2].

Важно знать, что риски – это процессы, которые выполняются в интересах руководства компании. Подобные работы представляют собой свидетельства аудита, оценки степень их соответствия тем аспектам, которые были сформированы при независимой оценке IT рисков. Также это позволяет составить рекомендации и минимизировать риски.

Список рисков IT технологий достаточно объемный. Если рассматривать их на примере компании Мауког, то сюда входят риски внутреннего контроля, безопасность информации, операционный бизнес риск, риск персонала [1].

Для продуктивной деятельности компании недостаточно только одной автоматизации процесса, несмотря на то, что это весьма эффективно используется в современном менеджменте. На практике даже опытному руководителю не удастся избежать проблем. Все дело в том, что успешное исполнение проектной деятельности – это грамотное, четкое планирование действий. Именно в нем кроется залог подавления всех возможных угроз и рисков.

Риски IT проектов в области исполнения связаны с реализацией проекта. IT риски разнообразны, но в итоге ведут за собой прямое действие от заказчика к исполнителю. Еще одна классификация рисков – это информационная безопасность. Доверие к исполняющему персоналу лежит в основе любой деятельности.

В любом проекте есть свои типичные риски, они разнообразны. Их классификация имеет несколько основных причин для всех проектов. Промахи в планировании, постоянно меняющиеся требования, «текучка» в кадрах, небольшая производительность, изменение специфики работы.

Промахи в планировании относятся к возникновению недочетов процесса планирования средств и времени. Подобные ошибки обычно основываются на слишком затратных по времени требованиях заказчика. Часто перерасход несоответствий может составить от 70 до 80%.

Заказчик может менять требования по своему усмотрению, в процессе реализации проекта - это его право. Но для исполнителя, это неоправданный риск, он тратит время. Для уменьшения риска компании, разработчику необходимо продумывать все до мелочей, и стараться сделать так, чтобы размер подобных изменений не составлял более 1%.

Риск «текучки» кадров также может увеличить время исполнения заказа. Только что нанятому сотруднику необходимо будет потратить определенный период времени на то, чтобы достичь производительности.

Нарушение спецификаций представляет собой большую проблему. Это весьма серьезно и чаще всего в данном аспекте вина исполнителя. Проблема может быть в том, что желаемое выдается за действительное, уходит время, но результата нет.

Низкая производительность - это основополагающий критерий рисков, для ее появления нужен всего лишь один незначительный фактор, который повлияет на его появление. В крупных компаниях, как в нашем случае, где для полноценного процесса принимают участие большое количество специалистов, можно наблюдать спад производительности работы одного сотрудника, он может компенсироваться работой другого специалиста. В небольших организациях, где может работать и один сотрудник, спад работоспособности может повлиять критически, для всей компании. В связи с этим немаловажный фактор - это создание отдела контроля качества разработки, благодаря которому возможно увеличение штата сотрудников. Здесь нужно отметить, что обучение персонала является ключевым процессом. В методике работы созданного отдела необходимо интегрировать систему менеджмента качества в целом. Обучение персонала позволяет в дальнейшем получить квалифицированные кадры, способные в последствие качественно выполнять все поставленные задачи [5].

Обучение персонала необходимо развивать по двум направлениям, в которые входят профессиональная подготовка и задачи в области обеспечения качества:

- обучение в области качества разрабатываемого программного обеспечения. Каждому сотруднику необходимо приобрести знания и навыки в этой области. Необходимо привить чувство ответственности за качество исполнения обязанностей.

- все сотрудники должны овладеть знаниями и навыками, которые необходимы для верного выполнения работ.

- нормативам компании, технологической документации, в том числе документации по интегрированной системе менеджмента качества.

Обучение персонала - это всегда залог успеха и процветания, эффективной деятельности ИТ-компании любого уровня развития. При изготовлении уникальных продуктов и услуг может зайти речь, об актуальности использования ИСМ.

Каждая компания хочет быть уникальной, здесь речь заходит о ИСМ - это система бизнес процессов, она позволяет создавать усовершенствованные методы, направленные на укрепление стабильности качества продукции. Естественно, благодаря Интегрированной Системе Менеджмента Качества, потребительский спрос возрастает.

Благодаря стандартизации ИТ компаний и внедрению ИСМ предприниматели могут быть конкурентоспособными на мировом рынке.

Невозможно пренебрегать влиянием рисков, т.к. это ведет за собой уменьшение эффективности бизнес-процессов, что может негативно привести к уменьшению дохода. Преобразовать риски и упорядочить их в управляемую систему поможет автоматизация. Она должна работать в направлении дохода и отдачи от бизнеса - это и есть грамотное управление компанией.

В своей работе каждый человек управляет рисками, часто и не заостряя на этом внимания. Мы непрерывно работаем, направляя все ресурсы на минимизацию двух основополагающих оценок риска - это вероятность и существенность. Поэтому в любом бизнес - процессе первоочередными являются определенные шаги, стратегии - называемые контрольные процедуры, которые призваны минимизировать риски, присущие бизнес-процессу.

### *Список литературы / References*

1. Автоматизация управления рисками и внутреннего контроля: подходы, методология, особенности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://maykor.com/press/press\\_about\\_us/finansovaya-gazeta-](https://maykor.com/press/press_about_us/finansovaya-gazeta-)

avtomatizatsiya-upravleniya-riskami-i-vnutrennego-kontrolya-podkhody-metodologiya/ (дата обращения: 05.06.2019).

2. *Друкер П.Ф., Макьярелло Д.А.* Менеджмент. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://socioline.ru/files/5/51/drucker.pdf> (дата обращения: 05.06.2019).
3. ИТ риски: управление ИТ-рисками и информационная безопасность. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://helpit.me/articles/it-riski-upravlenie-it-riskami-i-informacionnaa-bezopasnost/> (дата обращения: 05.06.2019).
4. *Николаев М.И.* Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством//Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. 116 с.
5. *Тушавин В.А.* Научные основы автоматизированных комплексных систем управления качеством услуг в сфере информационных технологий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bgscience.ru/lib/528/> (дата обращения: 05.06.2019).