

Зная эффект от реализации риска, стоит назначить наиболее компетентного в вопросе данного риска человека, который будет отвечать за реализацию риска.

Кроме того, риски следует время от времени пересматривать, консультируясь с ответственными лицами, т.к. риск может увеличить либо уменьшить эффект от реализации, также есть вероятность выявления новых рисков, что позволит внести коррективы в планы.

Выводы. Метод описанный в исследовании позволяет взвешенно принимать решения о работе с рисками в больших и маленьких проектах, что в свою очередь ведет к более точным планам, связанным с бюджетом, временными показателями и другими аспектами процесса разработки программного обеспечения.

Источники литературы

1. Институт управления проектами, Руководство к своду знаний по управлению проектами/ Институт управления проектами. – М.: Олимп-Бизнес, 2014. – 590 с.
2. Макконнелл, С., Сколько стоит программный проект/ С. Макконнелл – СПб.: Питер, 2007. – 297 с.
3. Лисьев, Г.А. Технологии поддержки принятия решений/ Г. А. Лисьев, И. В. Попова – Москва: ФЛИНТА, 2011. – 133 с.
4. Project Management Institute [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pmi.org/>
5. [Institute of Risk Management [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.theirm.org/>

*Mozheiko Anastasiya Andreevna, Farbotko Alexey Stanislavovich
Belarus state university of informatics and radioelectronics*

Risk management for software delivery process

Annotation. The article describes main types of risks during software delivery process, describes the calculation of values for estimation planning, also this article contains strategies for risk management.

Keywords: risk, risk management.

УДК 004.655

*Моцак Надежда Валерьевна, Падневич Валерия Владимировна
Белорусский государственный экономический университет
vpadnevich@yandex.by*

CRM-система в СУБД

Сейчас в век инновационных технологий, все делается как можно проще. Все становится автоматизированным. Уже сложно представить себе складской или бухгалтерский учет без применения специализированного программного обеспечения. Но при этом взаимоотношения с клиентами, по крайней мере, в среднем и малом бизнесе, почему-то очень часто ведутся без внедрения автоматизации и достаточного внимания к учету. Выход из этой ситуации –

автоматизация и стандартизация управления отношений с клиентами, т.е. внедрение CRM-системы.

Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM, CRM-система, сокращение от англ. Customer Relationship Management) — прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов.

CRM — модель взаимодействия, основанная на постулате, что центром всей философии бизнеса является клиент, а главными направлениями деятельности компании являются меры по обеспечению эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес-целей включает сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнёрах, а также о внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес-целей включают продажи, маркетинг, поддержку потребителей.

Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) помогает управлять данными клиентов, а также поддерживает управление продажами, предоставляет действенные идеи, интегрируется с социальными сетями и способствует общению в команде. Облачные CRM-системы предлагают полную мобильность и доступ к экосистеме сделанных на заказ приложений.

У разных отраслей бизнеса свои потребности, именно поэтому разработаны различные типы CRM, отличающиеся различным функционалом и возможностями.

1. Операционные CRM – автоматизируют взаимодействие клиента и компании. Их функционал заключается в следующем:

- оптимизация документооборота внутри компании;
- регистрация входящего трафика;
- хранение, обработка и систематизация информации о клиентах;
- постановка задач сотрудникам и контроль за их выполнением;
- напоминание о встречах и звонках;
- мониторинг каждого этапа взаимодействия по воронке продаж.

2. Аналитические CRM – осуществляют мониторинг накопленной информации и помогают выстроить эффективную стратегию. У таких CRM следующие возможности:

сегментация клиентской базы;

- определение ценности клиента;
- мониторинг поведенческих факторов на всех этапах сделки;
- анализ динамики и прогноз объемов продаж;
- оценка эффективности использования маркетинговых инструментов и проведения кампаний.

3. Коллаборационные CRM – помогают корректировать ценовую политику и ассортимент компании с учетом обратной связи от клиента. Такая система CRM обеспечивает взаимодействия с покупателями по различным каналам связи и позволяет повлиять на многие процессы в компании: разработка дизайна, производство продукции, уровень сервиса и т. д.

4. Комбинированные CRM – сочетают в себе элементы различных CRM. Это наиболее популярный продукт, поскольку он подстраивается под особенности каждого бизнеса и позволяет задействовать самые необходимые аналитические функции той или иной программы CRM.

CRM-система помогает предприятиям постоянно обновлять контактные данные клиентов, отслеживать каждое взаимодействие с клиентами и управлять учетными записями клиентов. Система призвана помочь предприятиям улучшить отношения с клиентами, а также жизненную ценность клиента (CLV). Это жизненно важно, потому что огромное количество таких данных ежедневно генерирует бизнес.

Проблема данных о клиентах поднимает вопросы, для которых существуют система-CRM. Каждый раз, когда сотрудник поднимает трубку и разговаривает с клиентом, он узнает что-то новое и потенциально ценное. Традиционно все эти данные передавались в аналоговые или неподключенные носители, такие как ноутбуки или ноутбуки, или даже просто оставались в головах людей. Данные методы позволяют слишком легко потерять или забыть детали, а также забыть о встрече или телефонного разговора, как было обещано.

CRM помогает обеспечить точность и эффективность, так как берет данные о клиентах и превращает их в полезную, действенную информацию, которая может преобразовать бизнес. Это помогает каждому владельцу бизнеса легко обновлять и получать записи, а

также доступ к последней информации. Если система основана на облаке, они могут сделать это, где бы они ни находились, на любом подключенном устройстве.

CRM-система, по сути, обеспечивает центральное место, где предприятия могут хранить данные о клиентах и потенциальных клиентах, отслеживать взаимодействие с клиентами и делиться этой информацией с коллегами. Это позволяет компаниям налаживать отношения с клиентами, помогая бизнесу расти.

С внедрением системы CRM каждый запрос на обслуживание, все предпочтения и каждая прошлая контактная информация о каждом клиенте появляется мгновенно, что означает, что каждое новое взаимодействие с ними всегда должно быть персонализированным и актуальным.

Помимо отслеживания каждого телефонного звонка и сообщения, проведения совещания и доставки презентации, CRM-системы также можно использовать для добавления заметок, планирования последующих мероприятий и организации следующих шагов, которые нужно предпринять в будущем. Это гарантирует, что возможность увеличения клиентских счетов не будет упущена.

Благодаря лучшему пониманию клиентов, а также возможности перекрестных и дополнительных продаж организации приобретают гораздо больше шансов заполучить новых клиентов [1].

Ключевые особенности CRM-системы

- Управление контактами - вся последняя информация о клиентах - от контактных данных до разговоров об услугах – легко и доступно обновляется.

- Ведущий менеджмент - система позволяет пользователям отслеживать действия, задачи и цели конвейера на всем пути .

- Прогноз продаж - отчеты по прогнозированию позволяют продавцам лучше видеть свои конвейеры, более точно определять потенциальных клиентов и видеть, насколько они близки к достижению своих целей. Менеджеры по продажам могут использовать отчеты, чтобы мотивировать и управлять своими людьми.

- Обмен мгновенными сообщениями между сотрудниками - функциональные возможности обмена мгновенными сообщениями в режиме реального времени облегчают коллегам задавать вопросы друг другу и отвечать на них, например, в рамках поддержки продаж в реальном времени или взаимодействия с сервисом. Менеджеры могут

проверить сотрудников на местах, а сотрудники могут запросить мгновенную обратную связь или поддержку по мере необходимости.

- Отслеживание электронной почты и интеграция с Outlook и Gmail - мгновенная синхронизация почтовых клиентов с системой CRM позволяет предпринимателям получить полное представление о своих клиентах без необходимости входа и выхода из разных систем. Календари и контакты можно просматривать на любом устройстве, а электронные письма можно создавать и управлять ими в рамках одного рабочего процесса.

- Обмен файлами и контентом - члены команды могут загружать информацию в централизованное сохраненное и мгновенно делиться ею с коллегами.

- Аналитика на основе панели инструментов - информация обобщается и представляется в интуитивно понятной, содержательной панели, которая может быть разработана исходя из приоритетов каждого человека.

Усовершенствованные облачные CRM-платформы, такие как Salesforce, идут гораздо дальше, чем эта базовая функциональность, интегрируясь с системами автоматизации маркетинга и обслуживания клиентов, чтобы обеспечить полную облачную экосистему для данных клиентов.

Оценка и сравнение типов систем CRM

При оценке и сравнении CRM-систем следует учитывать три типа: рабочий стол, сервер и облако. Настольная система действительно предназначена только для одного пользователя, которому просто нужна электронная версия Rolodex для простого управления контактами с клиентами.

Три ключевых типа системы CRM включают в себя:

- Настольные системы, работающие на одном компьютере;
- Клиент-серверная система, в которой центральная база данных хранится на сервере, как правило, с собственным программным обеспечением, установленным на ПК или ноутбуке каждого пользователя;
- Облачные системы, которые размещаются онлайн сторонним поставщиком и доступны в любом месте через подключенное устройство.

CRM системы для меняющегося мира.

По мере развития технологий меняется и то, как мы работаем и взаимодействуем с клиентами. Усовершенствованные системы

выходят за рамки очевидной функциональности. Поэтому здесь удобны и превосходны облачные CRM-системы, поскольку их можно обновлять по мере того, как новые технологии устаревают.

Мобильный CRM для удаленной работы.

Некоторые CRM-системы, такие как Salesforce, теперь предлагают возможности мобильного CRM, которые позволяют продавцам получать доступ к ключевой информации, где бы они ни находились, и обновлять эту информацию сразу после встречи, пока они еще находятся в поле, поэтому коллеги могут узнать самую последнюю информацию до взаимодействия с клиентом.

С помощью мобильного CRM можно управлять целым бизнесом с телефона - заключать сделки, обслуживать клиентов и даже проводить маркетинговые кампании 1: 1 без привязки к рабочему столу. Эта функция также может поддерживать домашнюю работу и даже позволяет организациям сократить объем необходимого офисного пространства.

Интеграция с социальными сетями.

Платформы CRM сегодня могут помочь предприятиям максимально использовать социальные сети как источник новых потенциальных клиентов, информацию о перспективах и информацию для агентов обслуживания клиентов. Все эти новые потоки социальных данных интегрированы с остальными доступными данными о клиенте, чтобы предоставить максимально полную картину и множество новых действенных идей.

Использование искусственного интеллекта.

Некоторые CRM-системы могут использовать искусственный интеллект (ИИ) для изучения имеющихся данных и выработки рекомендаций на основе процессов компании. Таким образом, система постоянно и автоматически совершенствуется, становясь умнее и более ориентированной на потребности клиентов [2].

Источники литературы

1CRM-система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.salesforce.com/eu/learning-centre/crm/crm-systems/>. – Дата доступа: 16.12.2018

2CRM-система для продаж [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bitrix24.by/features/>. – Дата доступа: 16.12.2018

Moshchak Nadezhda, Padnevich Valeria
Belarus state economic university

CRM-system in the DBMS

Annotation. The CRM system is created for recording data that is not stored in huge tables, but in convenient cards, and the entire history of customer interaction is presented in chronological order, that is, it is supposed to work with the database, from the first call to



the purchase. Here you can listen to telephone conversations, save an important document, invoice in one click, write an e-mail, set yourself a reminder - for example, prepare a commercial offer. The possibilities of CRM do not end there - CRM will check each order and give a signal as the deadline approaches to help the client not to forget anything.

Keywords: CRM-system, client database, data automation.

УДК 004.05

Мулица Анастасия Витальевна, Хмелевский Сергей Владимирович
Белорусский государственный экономический университет
amulica@mail.ru, sergey-khmelevskiy@mail.ru

Компьютерные преступления как негативная тенденция развития информационной экономики

С момента зарождения общества люди имели потребность общаться друг с другом. Поначалу это происходило в устной форме с помощью жестов и мимики, но с развитием и появлением новых технологий общение также вышло на новый уровень. Появление глобальной сети Интернет и компьютеров привело к тому, что значительная часть информации, как личной, так и коммерческой, стала храниться и передаваться в цифровом формате.

Бесспорно, что большая часть этой информации представлена не в открытой форме, а засекречена, но именно этот факт привел к появлению преступности в данной сфере. Итак, компьютерные преступления - преступления, совершенные в сфере компьютерных и информационных технологий (IT-сфере). Существует более широкое понятие, которое описывает это явление, – киберпреступность [1].

Сегодня во многих странах проводится активная борьба с киберпреступностью. Это может быть обусловлено тем, что в XXI веке информация становится главной ценностью и предметом купли-продажи.

Согласно [2], в Беларуси в 2017 году по сравнению с 2016 уровень киберпреступности вырос на четверть. Количество раскрытых преступлений в сфере высоких технологий в прошлом году по сравнению с тем же 2016 увеличилось с 2471 до 3099. Следует отметить, что 75 % из них – это хищение данных с использованием компьютерной техники.

Так почему же уровень преступности в IT-сфере растет? Неужели так сложно выявить правонарушителей и применить к ним соответствующие санкции?

Ответить на эти вопросы достаточно трудно, так как на уровень раскрытия влияют самые разнообразные факторы.