

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ НА
ПРИМЕРЕ АВТОМОБИЛЬНОГО САЛОНА**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»
очной формы обучения, группы 07001423
Томазенко Натальи Валерьевны

Научный руководитель:
Старший преподаватель
Резниченко О.С.

БЕЛГОРОД 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 Исследование систем управления взаимоотношениями с клиентами с использованием информационных технологий	5
1.1 Принципы систем управление взаимоотношениями с клиентами	5
1.2 Анализ рынка CRM-систем.....	9
2 Исследование процесса управления взаимоотношениями с клиентами в автомобильном салоне «Пегас».....	12
2.1 Организационно-экономическая характеристика автосалона.....	12
2.2 Анализ информационного обеспечения организации.....	17
3 Совершенствование информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами в автосалоне «Пегас»	23
3.1 Выбор CRM-системы.....	23
3.2 Разработка регламента совершенствования CRM-системы	32
3.3 Оценка экономической эффективности предлагаемых мероприятий.....	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	43
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	45
ПРИЛОЖЕНИЕ	50

ВВЕДЕНИЕ

Информационные технологии не стоят на месте, а постоянно развиваются. На сегодняшний день, в условиях жесткой конкуренции на рынке любое предприятие не в силах вести успешный бизнес без использования современных информационных технологий в сфере своей деятельности.

Российский рынок продажи транспортных средств, в данное время, является очень привлекательным в Европе. Сейчас одним из новых направлений развития современного автобизнеса является создание и управление сетями салонов по продаже автомобилей. Для руководства компании очень важно иметь оперативную и достоверную информацию о ситуации в своей организации.

Автосалон – магазин, занимающийся продажей автомобилей и запчастей. В настоящее время существует множество автосалонов, в которых присутствуют большое количество автомобилей различных марок и комплектаций. Поэтому автоматизация работы является важным показателем, так как если вся работа автосалона будет выполняться вручную, то это будет занимать много времени и ошибок в расчетах. Вследствие чего прибыль и количество клиентов уменьшится.

Главными задачами, стоящими перед компаниями, являются: сохранение клиентской базы, удержание платежеспособных клиентов, управление рабочим временем, повышение производительности труда с помощью автоматизированных бизнес-процессов, ускорение информационных потоков внутри компании, управление отношениями с поставщиками, управление дебиторской задолженностью, сокращение временных затрат руководителя на контроль текущей деятельности компании, автоматизация рутинных операций. В таких условиях CRM-система помогает повысить эффективность труда сотрудников, оптимизировать персонал, быстро ввести в работу новых сотрудников, преодолеть кризис продаж, выделить перспективных клиентов, отказаться от неплатежеспособных клиентов,

объединить продажи разных подразделений компании, эффективно работать с партнерами и найти новые направления развития для организации. Поэтому без подобного программного обеспечения сегодня невозможно представить эффективную организацию деятельности автосалона.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы заключается в том, что совершенствование информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами позволит повысить эффективность управления работы с клиентами и даст возможность повысить уровень продаж.

Объектом исследования является процесс управления взаимодействием с клиентами в автосалоне «Пегас».

Предметом исследования является информационное обеспечение управления взаимодействием с клиентами в автосалоне «Пегас».

Целью выпускной квалификационной работы является повышение эффективности процесса взаимодействия с клиентами на примере автосалона «Пегас», посредством совершенствования CRM-системы.

Задачи:

- 1) Исследовать системы управления взаимоотношениями с клиентами с использованием информационных технологий;
- 2) Провести исследование процесса взаимодействия с клиентами в автосалоне «Пегас»;
- 3) Выбрать подходящую CRM-систему;
- 4) Разработать регламент совершенствования CRM-системы;
- 5) Оценить экономическую эффективность предлагаемых мероприятий.

1 Исследование систем управления взаимоотношениями с клиентами с использованием информационных технологий

1.1 Принципы систем управление взаимоотношениями с клиентами

Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM-система) – контроль и учет, который поможет улучшить взаимодействие с клиентами. Также это комплекс бизнес-процессов организации по взаимодействию с клиентами, ориентированный на повышение уровня продаж, обеспечение эффективности маркетинговых акций, улучшение уровня обслуживания заказчиков и построение долгосрочных и доверительных отношений с клиентами.

Информационными системами, обеспечивающими эффективную ориентацию на рынок, в настоящий момент являются системы класса CRM (Customer Relationship Management – управление взаимоотношениями с клиентами). Данная система направлена на создание обширной базы «верных» клиентов, которая как раз и является для организации долгосрочным конкурентным преимуществом. Такие системы появились в середине 90-х гг. и находятся в стадии развития, поэтому на российском рынке они представлены гораздо в меньшей степени, чем системы ERP.

Компании, в которых внедряется CRM, выделяют первоочередные направления автоматизации и, начиная с них, постепенно достраивают всю систему. Не менее важную роль в реализации CRM-стратегии играют инструменты, которые должны обеспечить как оперативный, так и стратегический анализ, а также оценку ситуации и поддержку принятия управленческих решений в области маркетинга и сбыта продукции. CRM стратегия поддерживается следующими инструментами:

- 1) Оперативный CRM – инструменты, предоставляющие оперативный доступ к данным о клиенте в процессе взаимодействия с ним в рамках таких

бизнес-процессов как продажи, обслуживания и т.п., а также обеспечивающие сбор этих данных.

2) CRM взаимодействия (Collaborative CRM) – инструменты, обеспечивающие возможность взаимодействия компании со своими покупателями. Включают телефонию, электронную почту, чаты, интернет-форумы и т.д.

3) Аналитические CRM – инструменты, обеспечивающие объединение разрозненных массивов данных и их совместный анализ для выработки наиболее эффективных стратегий маркетинга, продаж, обслуживания клиентов и т.п. Требуется хорошая интеграция систем, большого объема наработанных статистических данных, хорошего аналитического инструментария.

Суть концепции качественного взаимодействия с клиентом в том, что наиболее желанный и прибыльный клиент имеет право на первоочередное и эксклюзивное обслуживание. Надо учиться у своего клиента, иметь с ним обратную связь и работать так, как клиент хочет.

Информационные технологии (ИТ) дают возможность ориентироваться в основном на имеющуюся клиентскую базу. Удерживать старых клиентов становится дешевле, чем найти новых.

Сейчас, когда цены и качество продукции практически сравнялись, инструментом конкурентной борьбы стал сервис. И этим пользуются организации, стремясь получить как можно больше покупателей. Ведь именно клиенты – основная ценность организации. Лояльные покупатели делают повторные покупки, они же рекомендуют компанию своим друзьям и коллегам.

Формализовав такое понятие, как «забота о клиенте», можно определить, как заслужить лояльность клиента. Практика показывает, что эмоциональную привязанность покупателя можно получить путем внедрения определенных регламентов и процедур взаимодействия с клиентами на всех уровнях организации.

Customer Relationship Management (CRM) охватывает практически всю деятельность организации, имеющей клиентуру. Эта технология поддерживает

сбор, обработку и анализ информации для извлечения максимальной прибыли из «перспективных» клиентов, привлечения новых и сохранения лояльности существующих клиентов, сокращения расходов на работу с ними.

Возможности предоставляемого функционала модулей CRM-систем представлен в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Функционал модулей CRM-систем

Модули CRM	Возможности предоставляемого функционала
Файлы	эффективного обмена документами с начальством и между сотрудниками
Клиенты	безопасное хранение клиентской базы
	осуществление хранения клиентской базы
Сделки	сбор информации о клиентах, которые сотрудничают с организацией, а также анализ от проведения сделок
Лиды	отображение потенциальных клиентов, т.е. клиентов, проявляющих интерес к организации, или собирающихся купить услуги
Финансы	ведение управленческого учёта финансов приходов и расходов организации
Документы	возможности создать шаблон повторяющегося процесса, договоров, счетов, отчётов для быстрого создания документа
Контакты	обмен сообщениями и информацией между сотрудниками и руководителем
Интеграция	интеграция с почтой и телефонией

Для поддержки процессов управления сбытом необходимо учитывать циклы продаж товаров и предоставления услуг. Подобный цикл – это, по существу, некоторый план действий, ориентированный на определённую группу клиентов. Если план на конкретной стадии не подходит для клиента, то производится смена плана на другой с отражением в базе данных факта подобной смены – впоследствии эта информация будет использована для анализа и оптимизации планов, для выделения новых групп клиентов.

Не менее важным направлением CRM в рамках управления сбытом является учёт и управление деловой корреспонденцией (письма и факсы клиентов, партнеров и поставщиков). Вся входящая/исходящая корреспонденция должна быть переведена в электронный вид и учтена в

единой базе данных. И, конечно, мечта любого менеджера-сбытовика – оперативное управление контактами с клиентами и планирование деловых встреч. Все звонки клиентов, исходящие звонки сбытовиков, встречи, переговоры и многое другое должны учитываться в той же базе данных. Поэтому всегда известно, когда клиент звонил, кто с ним говорил, что решили, когда и на какое время планировать встречи и переговоры, кому и когда нужно позвонить или приехать. Таким образом, CRM существенно облегчает и оптимизирует работу служб сбыта.

Все данные о контактах должны быть учтены и в дальнейшем проанализированы для выделения «узких» мест в работе с клиентом, формирования политики обслуживания и расчета затрат в этом направлении. Еще один аспект: как правило, проблемы различных клиентов при пользовании продуктами или услугами очень похожи. А если проблемы одинаковы, то не обязательно общаться со всеми клиентами по очереди, достаточно дать им возможность получить ответ на свой вопрос самостоятельно. Примером такого подхода служат всевозможные WEB-серверы поддержки клиентов, базы данных вопросов и ответов, видеопродукция и т.п. На этапе обслуживания формируется «портрет клиента», который в настоящее время использует ваш продукт или пользуется услугами вашей организации. Во время контактов с клиентом собираются данные о предпочтениях клиента, его финансовых возможностях и лояльности по отношению к компании. Очень важно, чтобы вся информация была вовремя зарегистрирована в системе автоматизации и нигде не терялась. Тогда компания сможете оценить качество работы с клиентом и, при необходимости, оперативно перестроить подходы в предоставлении услуг, тем самым «сохранив» клиента и повысить имидж организации.

Таким образом применение CRM-методик позволяет повысить эффективность маркетинга, сбыта и сервисного обслуживания за счёт ведения единой базы клиентов. Работа с клиентом переводится на технологическую

основу: успех организации перестаёт быть зависимым от индивидуальных способностей сотрудников и от текучести кадров в компании.

1.2 Анализ рынка CRM-систем

Рынок CRM-систем очень разнообразен и существует большое количество компаний, предлагающих свои решения.

По итогам 2017 года, на российском рынке CRM-систем наиболее популярные программные продукты представлены на рисунке 1.1.

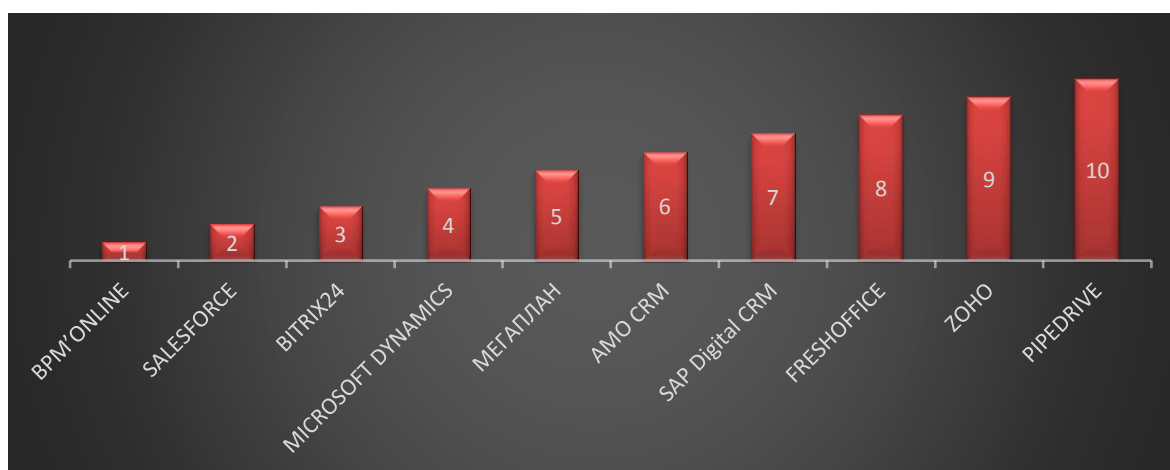


Рисунок 1.1 – Рейтинг лучших CRM-систем 2017 года.

Цены на данные CRM-системы представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Цены CRM-систем

CRM-система	Цена
Bpm'online	44000 - 250000 р.
Salesforce	39000 - 120000 р.
Bitrix24	239000 - 559000 р.
Microsoft Dynamics	48000 - 100000 р.
Мегаплан	38000 - 105000 р.
AmoCRM	10000 - 55000 р.
SAP Digital CRM	14000 - 35000 р.
FreshOffice	9000 - 16000 р.
Zoho	6000 - 11000 р.
Pipedrive	5500 - 9000 р.

Сравнительный анализ функционала данных CRM-систем представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Функционал CRM-систем

CRM-система / Функционал	Vpm' online	Sale sforc e	Bit rix 24	Micro soft Dyna mics	Мега план	Амо CRM	SAP Digital CRM	Fresh Office	Zoho	Pipe drive
Управление продажами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Управление сервисом	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-
Управление маркетингом	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-
Бизнес-процессы	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Мобильное приложение	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Коробочная версия	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-
Воронка продаж	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
Работа с лидами	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-
SaaS(web-доступ)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Простота интерфейса	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+
Документооборот	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Интеграция с API	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Интеграция с почтой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Интеграция с телефонией	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Рассылка e-mail, sms	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Функции ERP	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Итоговая оценка	16	15	14	13	12	11	11	10	10	8

Рассмотрев рынок CRM-систем, можно сделать вывод о том, что у пользователя на российском рынке появился широкий выбор поставщиков, которые предлагают множество современных систем, дающих пользователям

возможность выбрать какой функционал им необходим для их организации, при этом у них широкий выбор в ценовом диапазоне. Цены на такие системы и их внедрение варьируются от нескольких миллионов до нескольких тысяч рублей. Всё зависит от самой системы, количества сотрудников и услуг, которые будут проводиться при внедрении. Выбор системы зависит от деятельности предприятия и объёма производства товаров и услуг. Для того чтобы выбрать CRM-систему с последующим внедрением в организацию, нужно проанализировать деятельность предприятия, основные процессы в производстве, как сотрудники работают с клиентами, дать характеристику информационному обеспечению. Исходя из анализа перечисленных процессов управления клиентами, сделать вывод, найти недостатки и предложить такую систему, которая не только решила бы все эти проблемы, а ещё и в дальнейшем оказала положительный эффект на деятельность всего предприятия.

2 Исследование процесса управления взаимоотношениями с клиентами в автомобильном салоне «Пегас»

2.1 Организационно-экономическая характеристика автосалона

Автомобильный салон «Пегас» является частным коммерческим предприятием и осуществляет свою деятельность в соответствии с Уставом предприятия, Конституцией РФ и действующим законодательством РФ.

Место расположения: г. Тольятти, ул. Комсомольская, д. 94Б.

Автосалон «Пегас» занимается продажей поддержанных авто и запчастей. Имеется большой выбор отечественных автомобилей различных марок, а также машин иностранного производства, по самым различным и доступным ценам.

К числу клиентов относятся физические и юридические лица (организации).

Основными направлениями работы автосалона являются три вида деятельности: продажа авто и запчастей, а также осуществление сервисного обслуживания.

В процессе приема заявки на автомобиль или услугу автосалона заключается договор между заказчиком и менеджером на бумажных носителях. В договоре указывается вся информация о покупке, а также нужные реквизиты.

Функции управления автосалона:

1) Планирование – Каждый месяц, руководитель ставит определенный план выручки. За исключением нескольких месяцев, в связи с кризисом. План остается тем же. Планы на ближайшее время: создание новых PR-акций для привлечения новых клиентов и увеличения объема работ.

2) Организация – руководитель, обеспечивает рабочий коллектив всем необходимым. Работа только тогда слаженная и плодотворная, когда в коллективе царит взаимопонимание, доверие и взаимопомощь. Руководитель

для того чтобы работа была лучше и эффективнее должен будет хорошо продумать обязанности каждого рабочего (корпоративные стандарты).

3) Мотивация – Мотивация (материальная) производится в конце месяца, зависит от работы каждого сотрудника. Еще существует годовая мотивация (поощрение), каждый год отмечают лучших сотрудников и преподносят в подарок конверт с определенной суммой.

Контроль – Ежемесячный отчет по выручке, обязательно. Каждый день проводятся пятиминутки, руководитель раздает задания на текущий день, к вечеру приезжает и проверяет выполненную работу. Каждую неделю проводятся собрания и решаются все наболевшие вопросы

Существует три метода управления в автосалоне «Пегас»:

1) Экономический: в автоцентре «Пегас» заработная плата не фиксированная, рассчитывается исходя из выполненных работ. Месяц состоит из 25 рабочих дней. Переработка в организации приветствуется. Выдача заработной платы производится два раза в месяц

2) Административный: Часы работы сотрудника, согласно трудовому договору, с 10.00 до 20.00. Обеденный перерыв один час, в любое время до 16.00, работники оговаривают между собой самостоятельно. В автоцентре существует дисциплина, все сотрудники приходят на рабочее место за 15 минут, до начала рабочего дня. Присутствует единая форма одежды Деловые костюмы для менеджеров и комбинезоны для работников сервиса.

3) Социально-психологический: Отмечаются все календарные праздники; Руководство поощряет подарками, на дни рождения и праздники; Празднуется День Фирмы.

Основные функции, выполняемые отделом по работе с клиентами:

- 1) Коммуникация с клиентом по телефону или лично.
- 2) Выполнение плана продаж, развитие клиентской базы.
- 3) Планирование и осуществление действий с целью установления длительного сотрудничества с клиентом.

4) Консультирование заказчиков об услугах компании, сроках поставки и оплате.

5) Выявление целей клиента, формирование заказа, исходя из потребностей и пожеланий.

6) Консультация по проводимым акциям, скидкам и т.д.

7) Оценка и проверка платежеспособности клиента.

8) Работа с полным пакетом документов, с начальным оформлением договора или продлением/переоформлением.

9) Работа с актуальной клиентской базой, постоянное ее пополнение информацией о заказах, расчетах и т.д.

10) Деятельность по созданию документации по ассортименту и продаже продукции.

11) Подготовка полной информации по актуальным конкурентам.

12) Проведение акций, мероприятий для увеличения продаж, подготовка программ лояльности.

Организационная структура автосалона представляет собой иерархическую структуру и характеризуется линейно-функциональными связями между работниками аппарата управления. Организационная структура является отражением полномочий обязанностей, которые возложены на каждого из работников ее аппарата управления.

При такой структуре управления всю полноту власти берет на себя линейный руководитель (генеральный директор), возглавляющий коллектив. Ему при разработке конкретных вопросов и подготовке соответствующих решений помогает специальный аппарат, состоящий из функциональных подразделений. Создание подразделений путем группирования различных функций позволяет добиться более эффективного управления.

На рисунке 2.1 представлена организационная структура автосалона «Пегас».

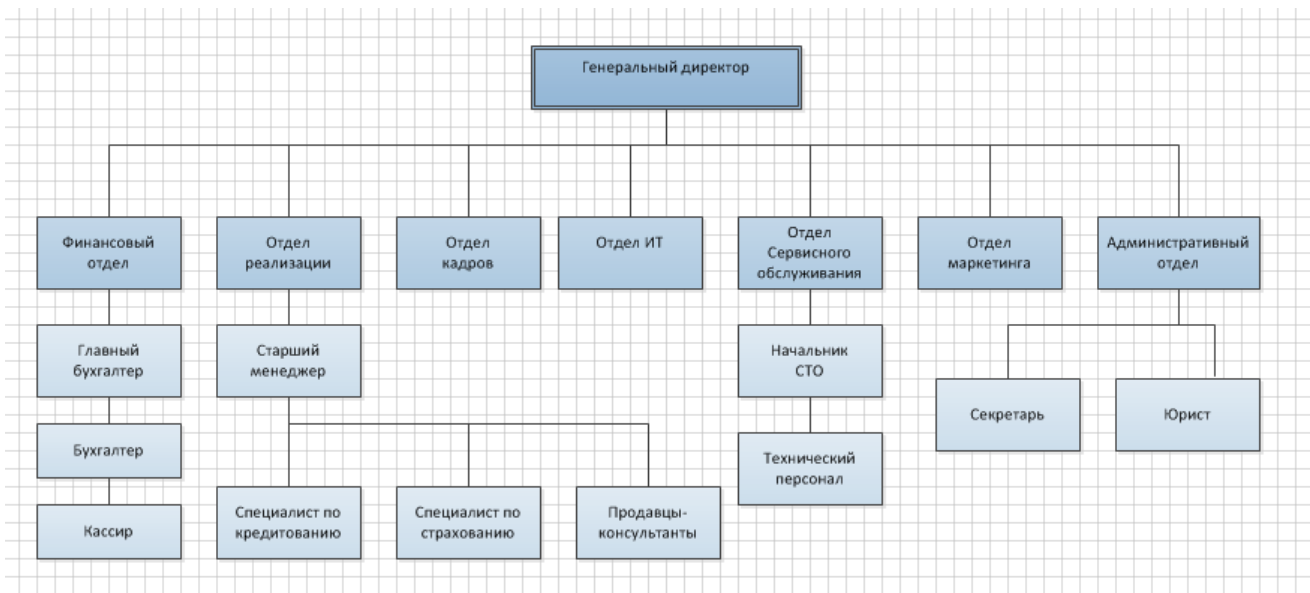


Рисунок 2.1 – Организационная структура автосалона «Пегас»

Ниже, более подробно рассмотрена организационная структура автосалона «Пегас» представленная на рисунке 2.1.

Генеральный директор – руководит финансовой и хозяйственной деятельностью; осуществляет планирование продаж автосалона, планирование закупок новых автомобилей, а также закупок дополнительного оборудования и запчастей. Планы продаж доводятся до сведения старшего менеджера отдела реализации, в конце каждого месяца он отчитывается о выполнении плана.

Финансовый отдел – ведет бухгалтерский учет; своевременно подготавливает платежные поручения; оптимизирует налоги; контролирует и несёт ответственность за наличие всех налоговых документов; контролирует наличие всех приходных накладных на весь товар; работает с проверками различных государственных контролирующих организаций; работает по смене формы собственности, перерегистрации и т.д.

Административный отдел – обеспечение жизнедеятельности компании, информирование клиентов базовой информацией по интересующему их вопросу. В данный отдел входят такие специалисты: Юрист – обеспечение правового сопровождения деятельности автосалона, контроль заключенных договоров и контрактов, консультирование сотрудников организации по правовым вопросам, ведение всей документации и отслеживанием изменений в

законодательстве, касающихся деятельности автосалона; Секретарь – информационно-документарное обеспечение фирмы; подготовка совещаний и прием посетителей, при деловой переписке и деловых переговорах, при планировании своего рабочего дня и обслуживании сотрудников фирмы.

Отдел кадров – подбор, расстановка кадров, организация и проведение всех видов подготовки и повышения их квалификации, учет кадров, обеспечение прав, льгот и гарантий работников предприятия.

Отдел сервисного обслуживания – осуществляет ремонт автомобилей, их техническое обслуживание, проверка технического состояния автомобилей.

Отдел маркетинга – изучает рынок спроса на товар, проводит акций, занимается рекламой и привлечением клиентской базы.

Отдел ИТ – приобретение, установка, настройка, техническое сопровождение и обслуживание: серверов; активного сетевого оборудования; аппаратных и программных средств защиты информации; средств резервного копирования и восстановления данных; программного обеспечения; офисной техники.

Отдел реализации – оформление необходимых документов и передача оплаченных автомобилей покупателям; выявление потребностей клиента; продажа автомобилей; закупка и сбыт автомобилей, поставка потребителям в сроки и объемы в соответствии с заказами и заключенными договорами; ведение базы данных о клиентах, презентация автосалона, автомобилей и услуг. Главным в отделе является старший менеджер, в подчинении которого находятся: Продавцы-консультанты – консультация и продажа автомобилей клиентам; Специалист по страхованию – помогает страхователю выбрать подходящие страховые условия, заключить договор, собрать необходимые документы, получить полис, оплатить взносы и при необходимости получить все выплаты; Оформление документов по страховому случаю, оценка убытка по страховому случаю, организация страховой выплаты; Специалист по кредитованию – осведомление потенциальных клиентов о тарифах; предоставление полной информации об условиях получения займа; оказание

помощи в выборе кредита; расчет основных показателей займа, таких как: сроки, проценты, минимальный взнос и график платежей; принятие заявлений о выдаче; проверка пакета документов, предоставляемых заемщиком; осуществление оценки кредитных рисков; подготовка необходимых бумаг и документов; контроль процесса выдачи денежных средств; сопровождение сделки до полного погашения кредита.

Проанализировав работу сотрудников автосалона, можно сделать вывод о том, что у них довольно сложный и объёмный процесс работы с клиентами, большая клиентская база, активное перемещение документов, персоналу довольно часто приходится удалённо общаться как с клиентами, так и друг с другом, а также с руководителем.

В данной главе была рассмотрена структура автосалона «Пегас», а также описаны функции, выполняемые каждым подразделением.

2.2 Анализ информационного обеспечения организации

Топология локальной сети — это способ описания конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств (компьютеров). При помощи кабеля в локальной сети каждый компьютер соединяется с другими компьютерами.

В автосалоне «Пегас» используется топология сети «Звезда». Звезда — базовая топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу (коммутатор), образуя физический сегмент сети. Весь обмен информацией идет исключительно через центральный компьютер, на который таким способом возлагается очень большая нагрузка, поэтому ничем другим, кроме сети, он заниматься не может. Как правило, именно центральный компьютер является самым мощным, и именно на него возлагаются все функции по управлению сетью.

На рисунке 2.2 изображена схема подключения компьютеров с помощью топологии «Звезда».

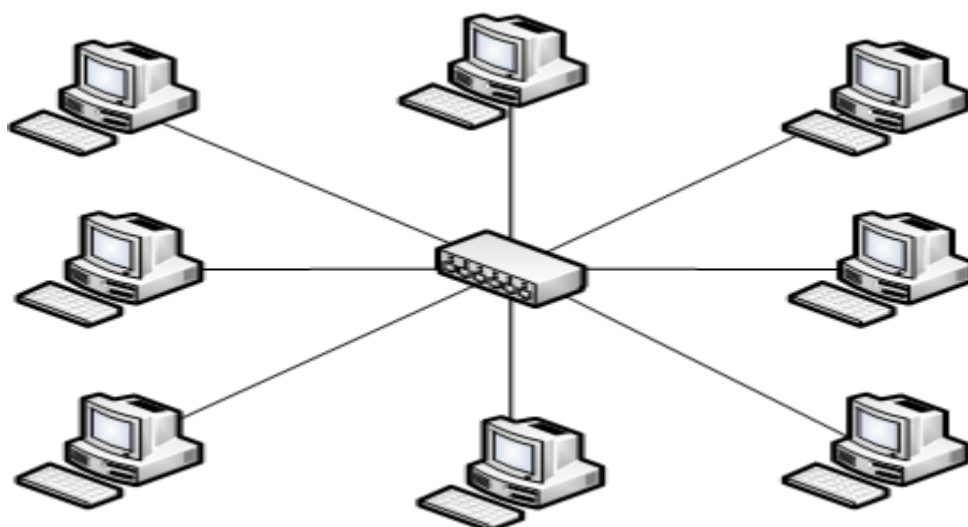


Рисунок 2.2 – Сетевая топология «Звезда»

В автосалоне используется 15 компьютеров, 7 принтеров и 7 ксероксов. Также имеется 15 телефонов, необходимых для осуществления заказов продавцам-консультантам, а также обмена информацией между отделами.

Информационная система – это совокупность базы данных и всего комплекса аппаратно-программных средств для ее хранения, изменения и поиска информации, для взаимодействия с пользователем.

Все действия по ведению базы данных клиентов ведутся вручную, а по ведению базы данных автомобилей при помощи Microsoft Access. Операции финансового отдела осуществляются при помощи Microsoft Excel.

Аппаратное обеспечение представляет собой электронные и механические части вычислительного устройства, входящие в состав системы или сети. Аппаратное обеспечение включает: компьютеры и логические устройства, диагностическую аппаратуру, энергетическое оборудование, батареи, аккумуляторы.

К техническим средствам информатизации на предприятии относятся: Источники бесперебойного питания APC Back-UPS CS 500.

Автосалон «Пегас» использует, как правило, лицензионное программное обеспечение, к которым относят программы для создания презентаций, а также программы по созданию и редактированию изображений.

В фирме используется следующее программное обеспечение:

- 1С Бухгалтерия;
- Пакет Microsoft Office 2013;

1С Бухгалтерия – это универсальная программа, предназначенная для автоматизации бухгалтерского и налогового учета любых числовых показателей. Данная программа используется в финансовом отделе, а установкой модулей и программированием 1С бухгалтерии занимается IT отдел.

Пакет Microsoft Office 2013 включает:

- Microsoft Word – используется для создания текстовой отчетности, и подготовки определенного текста для оформления заказа потребителя.

- Microsoft Excel – используется для создания отчетов о продажах, а также отчетов, показывающих число заявок и отчетов, которые содержат сведения об обращающихся клиентах к продавцам-консультантам.

- Microsoft Access — используется для хранения данных об автомобилях.

- Microsoft PowerPoint – используется для создания презентаций, которые представляют продукцию компании, а также наглядно демонстрирует качества и недостатки того или иного товара. Это не только наглядный пример, но и текст, который помимо того, что произносится, еще лучше запоминается зрителю.

Далее было рассмотрено каким образом происходит процесс взаимодействия с клиентами в автосалоне. Методология ARIS использована для описания бизнес-процесса продажи автомобиля «Как есть», изображенного на рисунке 2.3.

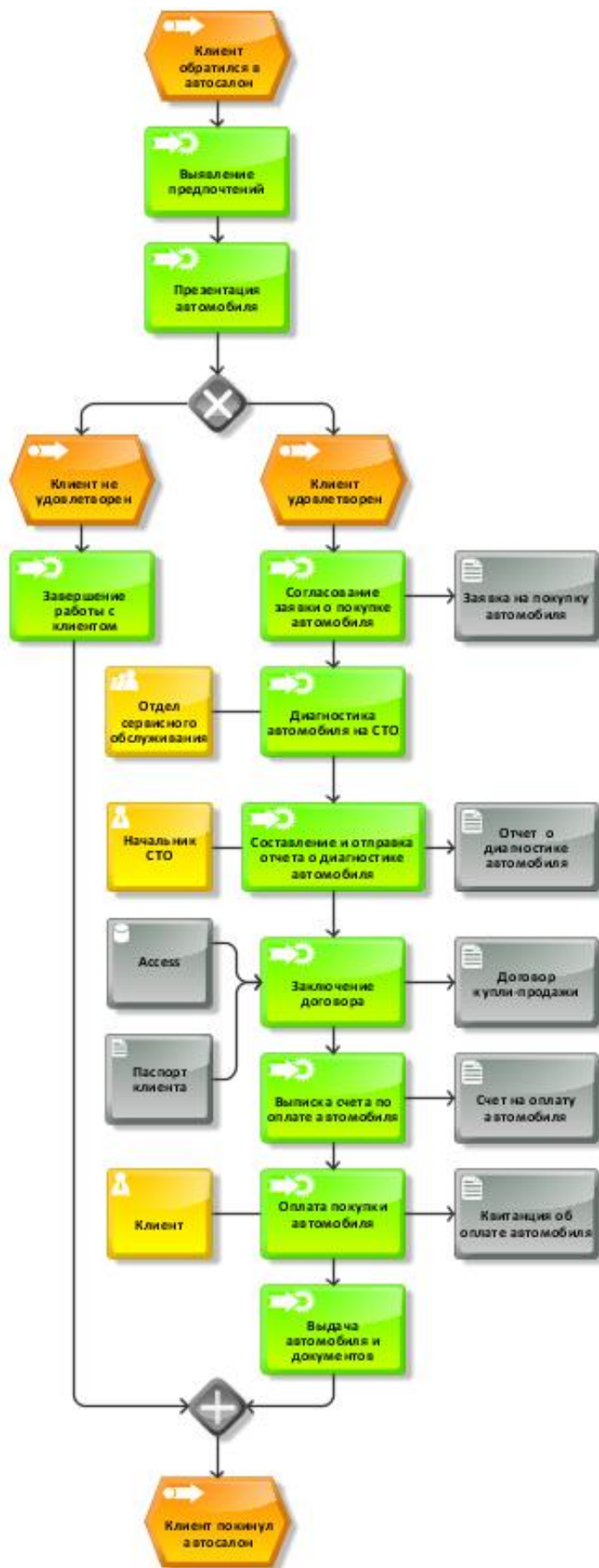


Рисунок 2.3 - Бизнес-процесс продажи автомобиля «Как есть»

Ниже описан бизнес-процесс продажи автомобиля «Как есть», представленный на рисунке 2.3:

Клиент обращается в автомобильный салон с целью приобрести автомобиль. Продавец-консультант общается с клиентом, тем самым выявляет его предпочтения. После чего производит презентацию автомобилей, соответствующих предпочтениям клиента. В случае, если клиент не удовлетворен, процесс работы с клиентом заканчивается, и он покидает автосалон. Если же клиенту все понравилось, то происходит согласование заявки о покупке автомобиля – создается документ «Заявка на покупку автомобиля». Далее автомобиль диагностируется отделом сервисного обслуживания на СТО, после чего начальник отдела составляет отчет о диагностике автомобиля и отправляет его продавцу-консультанту по электронной почте Mail.ru. Продавец-консультант заходит на свой почтовый ящик Mail.ru и получает данный отчет о диагностике. После этого происходит процесс заключения договора купли-продажи между автосалоном и клиентом, для этого клиент предоставляет паспорт, а все необходимые данные об автомобиле берутся из Базы данных. Далее клиенту выписывается счет на оплату автомобиля. Только после того, как процесс оплаты произведен и у клиента на руках имеется квитанция об оплате автомобиля, производится выдача автомобиля и соответствующих документов. На этом этапе процесс продажи автомобиля подходит к завершению, клиент покидает автомобильный салон.

Расширение ассортимента продаваемых автомобилей и хорошая работа отдела маркетинга привела к повышенному интересу общественности и увеличению реализованных авто, что вызвало ряд проблем при взаимодействии с клиентами.

При анализе системы управления взаимоотношениями с клиентами в автосалоне «Пегас» были выявлены такие недостатки:

- 1) Отсутствие единой базы данных клиентов, в следствии чего низкая защита данных;

- 2) Невозможность наглядного отображения потенциальных клиентов, т.е. клиентов, проявляющих интерес к организации или собирающихся осуществить покупку;
- 3) Отсутствие смс-рассылки;
- 4) Длительный процесс подготовки документов, из-за неэффективного обмена документами между сотрудниками;
- 5) Отсутствие интеграции с электронной почтой, телефонией и сайтом;
- 6) Невозможность наглядного отображения работы сотрудников;
- 7) Отсутствие быстрого обмена сообщениями внутри компании;
- 8) Слабый контроль за процессом продаж;
- 9) Отсутствие аналитики и статистики всего процесса продаж;
- 10) Не соответствие требований сбора информации о клиентах и невозможность последующего анализа полученных сведений.

Оснащение организации современными технологиями позволяет экономить управленческие расходы, проводить более эффективное планирование, управление и контроль, обеспечивать руководителя как можно быстрее необходимой ему достоверной информацией.

Устранить существующие недостатки и усовершенствовать процесс взаимоотношений с клиентами помогут CRM–системы. Кроме того, внедрение такой системы поможет видеть потенциальных клиентов и сохранить существующих, а вероятность их потери очень велика, так как клиентская база хранится в сторонних приложениях или на материальных носителях у менеджеров.

3 Совершенствование информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами в автосалоне «Пегас»

3.1 Выбор CRM-системы

В связи с проблемами, связанными с информационным обеспечением автосалона «Пегас», было принято решение внедрить CRM-систему.

Ключевыми факторами выбора системы является бюджет, который автосалон может потратить на внедрение системы, и необходимый функционал. Поэтому нужно отобрать системы, которые удовлетворяют функциональным требованиям и входят в бюджетный диапазон автосалона.

Из проанализированных CRM-систем в первой главе, в бюджетный диапазон автосалона «Пегас» вошли только такие системы как: AmoCRM, FreshOffice, Zoho, Pipedrive.

Чтобы оценить качество всех альтернативных систем и выбрать наиболее подходящую для автосалона «Пегас» воспользуемся методом анализа иерархий (МАИ).

Альтернативы CRM-систем для внедрения:

A – FreshOffice,

B – Pipedrive,

C – Zoho,

D – AmoCRM.

Критерии, по которым будут оценены данные альтернативы:

K1 – Клиентская база данных,

K2 – Надежность,

K3 – Управление продажами,

K4 – Простота интерфейса,

K5 – Шаблоны.

Первым шагом является оценка альтернатив по выбранным критериям. В результате получается матрица в соответствии с таблицами 3.1 – 3.5.

Таблица 3.1 – Критерий 1 «Клиентская база данных»

CRM	A	B	C	D
A	1	0,14	5	3
B	7	1	0,33	5
C	0,2	3	1	0,2
D	0,33	0,2	5	1

Таблица 3.2 – Критерий 2 «Надежность»

CRM	A	B	C	D
A	1	5	0,14	3
B	0,2	1	3	0,2
C	7	0,33	1	0,11
D	0,33	5	9	1

Таблица 3.3 – Критерий 3 «Управление продажами»

CRM	A	B	C	D
A	1	0,2	3	0,14
B	5	1	0,11	0,2
C	0,33	9	1	3
D	7	5	0,33	1

Таблица 3.4 – Критерий 4 «Простота интерфейса»

CRM	A	B	C	D
A	1	0,14	3	5
B	7	1	0,2	3
C	0,33	5	1	0,14
D	0,2	0,33	7	1

Таблица 3.5 – Критерий 5 «Шаблоны»

CRM	A	B	C	D
A	1	0,33	5	9
B	3	1	0,14	3
C	0,2	7	1	0,33
D	0,11	0,33	3	1

Следующий шаг – сравнение важности критериев. В результате получается матрица в соответствии с таблицей 3.6.

Таблица 3.6 - Результаты сравнения критериев

Критерий	K1	K2	K3	K4	K5
K1	1	3	0,33	7	0,2
K2	0,33	1	0,2	9	5
K3	3	5	1	7	0,14
K4	0,14	0,11	0,14	1	0,2
K5	5	0,2	7	5	1

Третий шаг – в соответствии с МАИ, произведен расчет собственных векторов и весов критерий, собственных векторов и весов альтернатив по каждому критерию. Результаты расчета оценки CRM-систем по каждому критерию на основе МАИ представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7 - Результаты расчета оценки CRM-систем на основе МАИ

CRM	K1		K2		K3		K4		K5	
	Соб. вектор	Вес	Соб. вектор	Вес	Соб. вектор	Вес	Соб. вектор	Вес	Соб. вектор	Вес
A	1,204	0,274	1,204	0,27	0,538	0,103	1,204	0,29	1,963	0,444
B	1,844	0,42	0,588	0,132	0,576	0,11	1,431	0,345	1,059	0,24
C	0,588	0,134	0,71	0,159	2,274	0,435	0,693	0,167	0,824	0,186
D	0,758	0,172	1,963	0,44	1,843	0,352	0,824	0,198	0,574	0,13
Сумма	4,394	1	4,465	1	5,231	1	4,152	1	4,42	1

Результаты расчета оценки критериев на основе МАИ представлен в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Результаты расчета оценки критериев на основе МАИ

Критерий	Собственный вектор	Вес
K1	1,067	0,17
K2	1,243	0,198
K3	1,712	0,273
K4	0,212	0,034
K5	2,036	0,325
Сумма	6,27	1

Завершающим этапом является расчет функции полезности для каждой CRM-системы:

$$F_A = 0,047 + 0,053 + 0,028 + 0,01 + 0,143 = 0,283$$

$$F_B = 0,0714 + 0,026 + 0,03 + 0,012 + 0,078 = 0,217$$

$$F_C = 0,023 + 0,031 + 0,119 + 0,006 + 0,06 = 0,239$$

$$F_D = 0,029 + 0,087 + 0,096 + 0,007 + 0,042 = 0,261$$

Видно, что максимальная функция полезности соответствует первой альтернативе А, следовательно, самым оптимальным решением выбора является CRM – система FreshOffice.

FreshOffice – это целый комплекс сервисов, который позволяет улучшить эффективность бизнеса, включая CRM, управление проектами и документацией, механизм сделок, финансовый архив, IP-телефонию, отчёты, хранилище, чат сотрудников и кабинеты для клиентов. Так же система предлагает облачное хранение данных.

Модули платформы:

- 1) CRM – клиентская база, которая включает всю историю взаимодействия с клиентами, личные кабинеты для них с уровнем доступа.
- 2) Задачи – механизм, помогающий сотрудникам планировать действия с напоминаниями, циклом задач и шаблонами.
- 3) Сделки – ожидаемая выручка, открытые сделки и сумма закрытых сделок.
- 4) Воронка продаж – контроль за процессом продаж и корректировка курса.

5) Показатели – выполненные задачи, показатель баланса доходов и расходов и развёрнутая аналитика.

6) Документ – даёт возможность управлять шаблонами и отслеживает статусы бумаг.

7) Финансы – управление потоком денег с балансом и бюджетированием.

8) Телефония – IP-телефон с функциями обычного телефона, не нужно интегрировать, работает с АТС и управляется колл-центром.

9) Аналитика – предлагает вести подробную статистику по различным действиям, контролируя эффективность.

10) Рассылка – Email-рассылка с фильтрами и настройками.

11) Процессы – возможность контроля за циклом задач для построения и автоматизации бизнес-процессов: поставки, логистика, подготовка заказа.

12) Сообщения – мгновенный обмен сообщениями внутри компании, а также уведомления о важных событиях.

13) Интеграция с Email – работа с Gmail, Yahoo, iCloud, Outlook.

Стоимость внедряемой коробочной версии 12 500 рублей, что является допустимой суммой для автосалона, а также при покупке данного пакета место в облаке даётся бесплатно.

Данное CRM-решение даёт возможность справиться с проблемами информационного обеспечения, и оно удовлетворяет всем требованиям для автосалона «Пегас».

После внедрения CRM-системы изменятся бизнес-процессы в автосалоне. Использовалась методология ARIS для описания бизнес-процесса продажи автомобиля «Как будет», изображенного на рисунке 3.1.

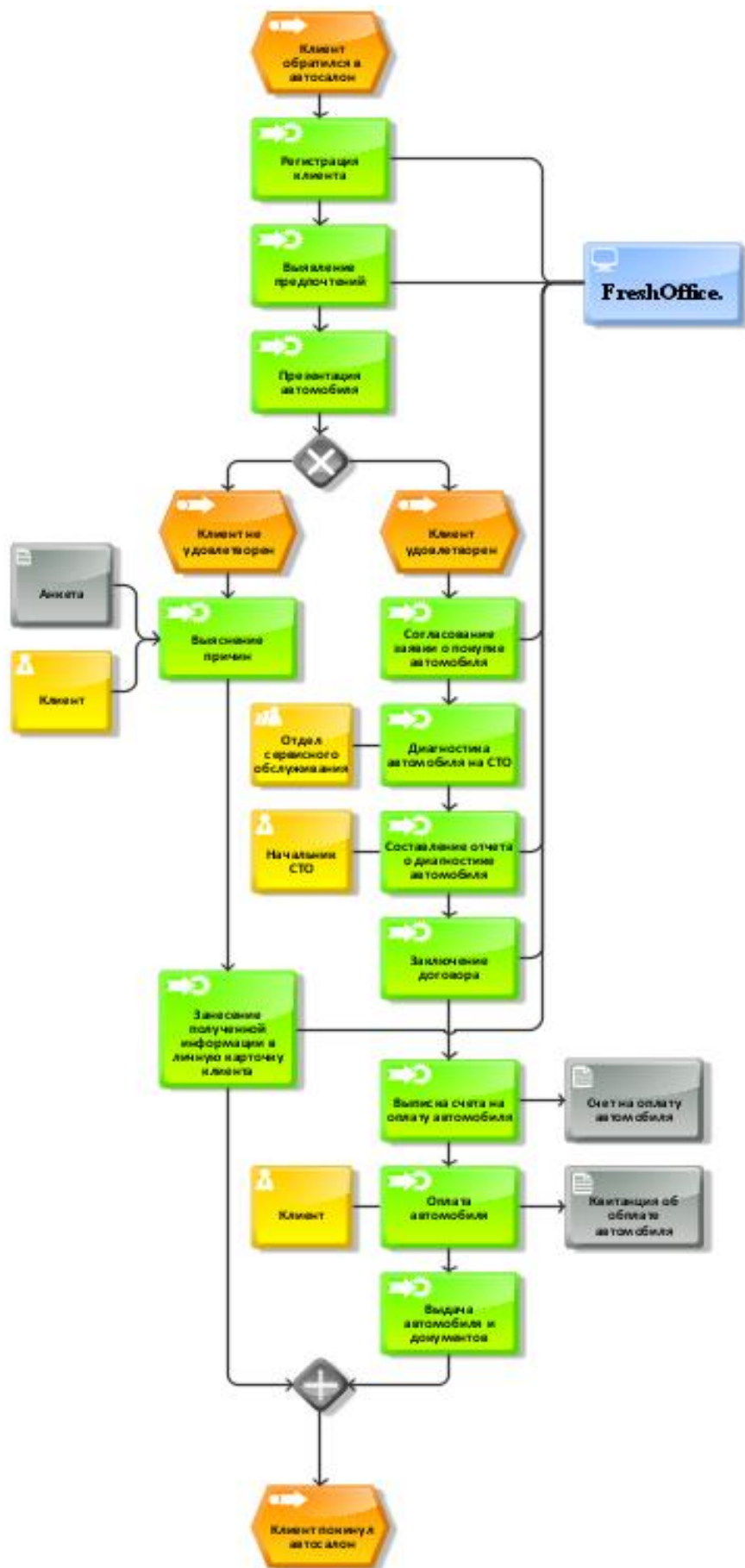


Рисунок 3.1 – Бизнес-процесс продажи автомобиля «Как будет»

Ниже, более подробно описан бизнес-процесс продажи автомобиля «Как будет», представленный на рисунке 3.1:

Клиент обращается в автомобильный салон с целью приобрести автомобиль. Клиент предоставляет продавцу-консультанту паспорт для того, чтобы произвелась регистрация – вся необходимая информация вносится в Карточку клиента в CRM-системе. Далее продавец-консультант выявляет у клиента его предпочтения и заносит их в его личную карточку. После чего производит презентацию автомобилей, соответствующих предпочтениям клиента. В случае если клиент не удовлетворен, продавец-консультант выдает клиенту анкету, для выяснения причин неудовлетворенности – данные вносятся в CRM-систему. На этом процесс работы с клиентом завершен и клиент покидает автосалон. Если же клиенту все понравилось, то происходит согласование заявки о покупке автомобиля – заявка вносится в CRM-систему. Далее автомобиль диагностируется отделом сервисного обслуживания на СТО, после чего начальник отдела составляет отчет о диагностике автомобиля и вносит его в CRM-систему. Продавцу-консультанту приходит оповещение в CRM-системе о доставленном отчете. После этого происходит процесс заключения договора купли-продажи между автосалоном и клиентом – договор вносится в CRM-систему. Далее клиенту выдается счет на оплату автомобиля. Только после того, как процесс оплаты произведен и у клиента на руках имеется квитанция об оплате автомобиля, производится выдача автомобиля и соответствующих документов. На этом этапе процесс продажи автомобиля подходит к завершению, и клиент покидает автомобильный салон.

Основными функциональными блоками после внедрения CRM – системы станут Sales Force Automation, Marketing Automation, Customer Service & Support.

SFA (Sales Force Automation) – автоматизация деятельности менеджеров. SFA помогает взаимодействию продавца с потенциальными клиентами, превращению его в потребителя, создание и удержание его лояльности к услугам автосалона является ключом к успеху бизнеса. Процессами продаж

можно управлять через разные интерфейсы, и они включают взаимодействие с различными бизнес-единицами организации.

МА (Marketing Automation) – автоматизация маркетинга. МА включает:

- 1) средства анализа и формирования целевой аудитории, генерирует списки потенциальных клиентов и распределяет их между менеджерами;
- 2) средства планирования и проведения маркетинговых кампаний, анализа результата для каждой целевой группы;
- 3) возможности для проведения телемаркетинга;
- 4) возможность управления потенциальными сделками;
- 5) базу данных по услугам организации, ценам, состоянию рынка, партнёрам, конкурентам.

CSS (Customer Service & Support) – автоматизация службы поддержки и обслуживания клиентов. CSS включает:

- 1) базы данных контакта с клиентами – позволяет видеть, какой клиент обратился в организацию, а также сразу видны какие у него предпочтения;
- 2) мониторинг прохождения заявок – даёт возможность контроля процесса обработки запросов и заявок, реакцию на них, отчетность о результате обслуживания;
- 3) соглашения – автоматическое отслеживание истечения срока контракта на размещение рекламы. Доступность всей информации об условиях соглашений.

Основные функциональные блоки процесса работы с клиентами после внедрения CRM-системы представлены на рисунке 3.2.



Рисунок 3.2 – Диаграмма «Процесс работы с клиентами»

Выбранный программный продукт позволяет существенно изменить и упростить бизнес-процессы организации. Самые трудоёмкие процессы работы с клиентами автоматизируются. Появятся функциональные модули, которые дадут возможность управлять различными процессами продаж и будут отображать клиентов, проявивших интерес к организации. Эти процессы будут решаться функциональным блоком Sales Force Automation. Также в этой системе имеется блок Marketing Automation, он сгенерирует потенциальных клиентов и распределит их между менеджерами, а менеджеры в свою очередь отработают каждого клиента и поместят их в базу данных этой же системы. С помощью Customer Service & Support осуществляется контроль работы сотрудников. Данный модуль даёт возможность видеть, как происходит процесс обработки заявок, отображает клиента, который обратился в автосалон и всю историю, связанную с этим клиентом. Когда завершается контракт с заказчиком, система сразу же оповещает сотрудников, а они своевременно реагируют и оповещают клиента, это позволяет отладить своевременную оплату услуг, что напрямую связано с экономической эффективностью организации.

FreshOffice даёт новые функциональные возможности, которые влияют на работоспособность всей организации, упрощает работу сотрудников, экономит финансовые, временны затраты, привлекает новых клиентов и удерживает старых.

Для того чтобы внедрить FreshOffice, необходимо разработать план мероприятий по внедрению и регламент внедрения, в котором пошагово будут расписаны пункты, позволяющие оценить объём работы, нужное количество специалистов, выбрать руководителей проекта и ответственных за внедрение.

3.2 Разработка регламента совершенствования CRM-системы

Мероприятия по поддержке внедрения со стороны сотрудников организации:

1) проведение информационных собраний для сотрудников организаций. Целью мероприятия является – убедить руководителей организации в необходимости использовать CRM-систему для более эффективной работы сотрудников, а также показать с какие преимущества появятся у компании и какого результата она сможет достичь, используя CRM;

2) проведение собраний внутри отделов служб. Цель проведения собрания – убедить сотрудников в отделах в том, что внедренная CRM-система упростит их работу и сделает ее более удобной с технической точки зрения;

3) создать и распространить информационные листовки о преимуществах от использования CRM-системы в деятельности организации;

4) проведение опроса сотрудников организации для выявления уровня поддержки при внедрении CRM-системы.

Мероприятия по созданию команды для работы над CRM-проектом:

1) отобрать представителей из руководства организации, руководителей отделов и несколько сотрудников, которые войдут в команду проекта по внедрению CRM-системы.

Мероприятия по созданию плана действий:

- 1) разработать план действий с описанием процесса реализации CRM-системы;
- 2) разработать критерии выбора поставщика CRM-системы;
- 3) разработать с группой конечных пользователей требования к CRM-системе, т.е. определить элементы, из которых будет состоять сама система.

Мероприятия по выбору программного обеспечения для CRM-системы:

- 1) изучение рынка CRM-решений, т.е. необходимо выяснить, какие программные продукты будут удовлетворять требованиям;
- 2) определение существующих поставщиков CRM-решений на рынке;
- 3) демонстрация программного продукта конечным пользователям для того, чтобы определить отвечает или нет система требованиям, выставленным компанией к CRM-системе, а также определить, удобен ли в использовании данный программный продукт.

Мероприятия по установке и внедрению CRM-системы:

- 1) внедренец выполняет полный анализ потребностей организации, определяет сферу действия проекта;
- 2) окончательно сформировать команду проекта;
- 3) создать конфигурацию системы, согласно требованиям, разработанным на предыдущих этапах;
- 4) настройка CRM-системы;
- 5) обучить персонал техническим особенностям работы с CRM-системой;
- 6) установить и настроить систему;
- 7) испытания тестовой системы конечными пользователями;
- 8) составить эксплуатационную документацию как результат проведенных тестовых испытаний системы.

Мероприятия по текущему управлению CRM-системой:

- 1) запустить в эксплуатацию CRM-систему;
- 2) обеспечить технической поддержкой систему с помощью системного администратора организации.

Такое последовательное и четкое выполнение этапов, описанных выше позволит наиболее эффективно внедрить CRM-систему в организации.

Для совершенствования процесса взаимодействия с клиентами необходимо составить регламент внедрения CRM-системы.

Регламент проекта – это совокупность правил, определяющих работу проекта в целом. Регламент предоставлен в Приложении.

В таблице 3.9 отображён структурированный регламент CRM-системы.

Таблица 3.9 – Структурированный регламент CRM-системы

Общие положение	Цель регламента
	Задачи регламента
	Определения
	Участники деятельности
	Процедуры совершенствования процесса взаимодействия с клиентами
Постановка задачи и запуск проекта	Основаниями для признания существенными изменений
	План внедрения проекта
	Функции разработчика проекта
Порядок выполнения работ и внедрения программных продуктов	Требования к внедрению
	Задача исполнителя
	Содержание справочной информации
	Откладка системы
	Тестирование внедряемой системы
	Принятие решения руководителем
	Результат принятия решения
	Адаптация системы на предприятии
	Опытная эксплуатация CRM-системы
	Ввод системы в промышленную эксплуатацию
	Документация

Краткое содержание регламента внедрения CRM-системы FreshOffice в автосалон «Пегас»:

Регламент внедрения программных продуктов, его краткое содержание:

1) Общие положения – включает в себя начальные подпункты, такие как цель регламента, его основные задачи, определения, которые будет содержать регламент; кто является участниками по совершенствованию и внедрению программных продуктов; какие процедуры включает в себя совершенствование информационного обеспечения.

2) Постановка задачи и запуск проекта – содержит условия для признания важности проекта, что должен содержать план внедрения, функции разработчика проекта,

3) Порядок выполнения работ и внедрения программных продуктов – содержит требования, которые необходимо выполнять в процессе выполнения работ по совершенствованию информационного обеспечения процесса взаимодействия с клиентами на примере автосалона «Пегас», данные о справочной информации по эксплуатации внедряемого продукта, и кто эту информацию готовит, обязанности исполнителя, данные по тестированию системы, решение по внедрению программного продукта исходя из тестирования, как осуществляют адаптацию системы на предприятии, как вводят систему в промышленную эксплуатацию, какие документы должны сформироваться после внедрения системы, и куда они сдаются для хранения.

Для FreshOffice был разработан регламент внедрения. Он является обязательной составляющей при внедрении CRM-систем и не только. Его разрабатывают с целью определения правил при внедрении информационного обеспечения в организацию, которые должны соблюдать все участники проекта внедрения.

Для того чтобы внедрить CRM необходимо знать затраты, которые потребуются при внедрении и соблюдении всех правил. Также необходимо знать доходы организации минимум за 3 года, расходы на все затраты, которые предстоят организации, срок окупаемости системы, эффект от окупаемости.

Для того чтобы рассчитать затраты организации на расходы системы и подсчитать положительный эффект от внедрения, нужно ещё знать источники экономических рисков при внедрении и источники экономической эффективности. Всё это необходимо для того, чтобы чётко показать, что внедрение FreshOffice необходимо, и в дальнейшем эта система не просто окупит все свои затраты, а ещё и окажет положительный эффект для организации. Все эти показатели будут рассчитаны в следующем разделе.

3.3 Оценка экономической эффективности предлагаемых мероприятий

Экономическая эффективность – это показатель, определяемый соотношением экономического эффекта и затрат, породивших этот эффект, то есть чем меньше объём затрат и чем больше величина результата, деятельности, тем выше эффективность. Понятие экономическая эффективность применимо и к деятельности автосалона, и ко всему функционированию системы.

Исходя из опыта внедрения CRM-систем в различных организациях, были выявлены эффекты, которые оказали сильное экономическое влияние. Данные эффекты представлены в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Эффекты оказывающие экономическое влияние на работу с клиентами

Эффект	Значение, %
Увеличение объёма продаж	3-10
Снижение операционных производственных затрат	10
Снижение управленческих затрат	15-20
Экономия оборотных средств	3-5
Уменьшение цикла реализации продукции	25-30
Снижение коммерческих затрат	30-35
Уменьшение дебиторской задолженности	10-15

Из опыта внедрений CRM-систем, временные затраты сотрудников организаций на выполнение действий, очень нужных для работ с клиентами

снижаются, в среднем, на 20 – 35%. Исходя из этого сотрудники в том же составе будут выполнять больший объём работы, и смогут за то же время обслужить больше клиентов и принести в организацию больший доход.

Знать источники получения экономической эффективности необходимо для того, чтобы руководитель и исполнитель могли видеть, как повлияют новые функции на деятельность организации после совершенствования информационной системы процесса взаимодействия с клиентами. Источники экономической эффективности представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Источники экономической эффективности

До внедрения	Изменения	Краткосрочный эффект после внедрения	Долгосрочный эффект после внедрения
1	2	3	4
Клиентская база ведётся в сторонних приложениях	Сегментация клиентов	Повышение роста продаж благодаря возможности сфокусироваться на прибыльных клиентах	Рост дохода организации за счёт выявления более выгодных сегментов и предоставление им более выгодных предложений
Сотрудники не обеспечены информационным и средствами и не обучены взаимодействию с клиентами.	Обучение сотрудников	Улучшение качества и скорости обслуживания клиента	Удовлетворённость персонала и клиентов
Не систематизирована клиентская база	Создание баз данных, в которых отражается история взаимодействия с клиентами	Улучшение качества и скорости обслуживания клиента	Удовлетворённость персонала и клиентов
Не возможность планировать и прогнозировать продажи	Планирование и прогнозирование продаж	Повышение дохода от текущих продаж	Повышение дохода организации за счёт современных информационных компонентов управления

Продолжение таблицы 3.11

1	2	3	4
Не учитываются показатели работы с клиентами в принятии управленческих решений	Развитие аналитической подсистемы, управления по клиентским показателям	Улучшение качества и скорости обслуживания клиента	Рост удовлетворённости, и лояльности клиентов к организации благодаря улучшению работы с ними
Ручная обработка контактов и заявок	Автоматизированная обработка контактов и заявок	Повышенная производительность труда сотрудников	Повышение доходов организации благодаря увеличению обрабатываемых контактов и клиентов
Получение разрозненной информации, неудобный формат поиска информации	Возможность ведения базы данных по потенциальным и текущим клиентам	Сокращение поиска текущих и потенциальных клиентов	Повышение доходов организации благодаря увеличению обслуживаемых клиентов

В таблице 3.11 показано как выглядит процесс управления клиентами до внедрения, и какие изменения последуют после внедрения CRM-системы, какой экономический эффект окажет система сразу после внедрения, а также как она повлияет на экономическую и социальную эффективность после длительного использования системы на предприятии.

Знание источников экономических рисков помогает видеть, какие риски снизятся при появлении новых функций, после совершенствования информационной системы процесса взаимодействия с клиентами. Источники экономических рисков представлены в таблице 3.12.

Таблица 3.12 – Источники экономических рисков

Изменение	Риски
1	2
Сегментация клиентов	Риск потерять клиентов от которых идёт прибыль для компании
Новая система мотивации сотрудников	Работа сотрудников в противовес целям компании

Продолжение таблицы 3.12

1	2
Создание клиентской базы, внесение данных о взаимодействии с клиентами	Риск осложнения взаимоотношений с клиентами
Планирование и прогнозирование продаж	Риск невыполнения планов по продажам
Автоматизация бизнес-процессов	Риск снижения производительности, а также потери клиентов, проявивших интерес к компании
Автоматизация обработки контактов и заявок	

Капитальные вложения – инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты.

Затраты – размер ресурсов, использованных в процессе хозяйственной деятельности за определённый временной промежуток.

Расчет объема капиталовложений, необходимых для внедрения CRM-системы произведен в таблице 3.13.

Таблица 3.13 – Расчёт объема капиталовложений

Статья затрат	Сумма, руб	Примечание
FreshOffice на 15 пользователей	$15 \cdot 12500 = 187\ 500$	Стоимость лицензии на 1 пользователя равна 12 500 руб.
Настройка системы в соответствии с требованиями организации	$1200 \cdot 5 = 6000$	Стоимость услуг 1200 руб. за час работ
Обучение пользователей	$5000 \cdot 5 = 25000$	Стоимость услуг 5000 руб. за 1 час обучения
Итого	$187500 + 6000 + 25000 = 218500$	

Из таблицы 3.13 установлено, что для внедрения FreshOffice потребуются единовременные затраты в сумме 208 500 руб.

Доход – денежные средства или материальные ценности, полученные государством, физическим или юридическим лицом в результате какой-либо деятельности.

Доходы автосалона по годам:

1 год – 1280000

2 год – 1229000

3 год – 1246000

4 год – 1300200

Для расчёта экономической эффективности нам необходимо рассчитать показатели:

1) Чистая текущая стоимость (NPV) – показывает величину прибыли от инвестиций.

Если $NPV > 0$ — проект является прибыльным и по окончании будет обеспечено получение прибыли согласно заданной ставке дисконта, а также будет получен дополнительный доход, равный величине NPV; Если $NPV = 0$ — проект лишь окупает первоначальные затраты; Если $NPV < 0$ — проект является убыточным.

Определим чистую текущую стоимость по формуле (3.1):

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^n} - K \quad (3.1)$$

$$NPV = \left(\frac{1280000}{(1+0,0725)} + \frac{1229000}{(1+0,0725)^2} + \frac{1246000}{(1+0,0725)^3} + \frac{1300200}{(1+0,0725)^4} \right) - 218500 = 3727996$$

2) Индекс доходности (PI) – это важный финансовый показатель, который определяет окупаемость инвестиций.

Если $PI > 1$ – проект является эффективным; Если $PI = 1$ – проект нейтрален, в этом случае действия фирмы могут быть направлены на его реализацию, если он несет другие очевидные выгоды, например, повышает

статус компании, дает возможность использования каких-либо льгот, ведет к увеличению объемов производства; Если $PI < 1$ – проект является неэффективным.

Определим индекс доходности по формуле (3.2):

$$PI = \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^n} \div K \quad (3.2)$$

$$PI = \left(\frac{1280000}{(1+0,0725)} + \frac{1229000}{(1+0,0725)^2} + \frac{1246000}{(1+0,0725)^3} + \frac{1300200}{(1+0,0725)^4} \right) \div 218500 = 18,06$$

3) Срок окупаемости (PP) – период времени, необходимый для того, чтобы доходы, генерируемые инвестициями, покрыли затраты на инвестиции.

Определим срок окупаемости по формуле (3.3):

$$PP = \frac{K}{\sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+r)^{i-n}}} \quad (3.3)$$

$$PP = \frac{218500}{\left(\frac{1280000}{(1+0,0725)} + \frac{1229000}{(1+0,0725)^2} + \frac{1246000}{(1+0,0725)^3} + \frac{1300200}{(1+0,0725)^4} \right)} \div 4 = 0,38 = 0,4$$

Условные обозначения, используемые в формулах представлены в таблице 3.14.

Таблица 3.14 – Условные обозначения

Условные обозначения	Определение
CF_t	Приток денежных средств в период t
K	Единовременные капиталовложения
r	Ставка дисконтирования (7,25%)
n	Номер периода
D_i	Совокупность сальдо денежного потока от операционной и инвестиционной деятельности

Так как чистая текущая стоимость больше нуля, а индекс доходности больше единицы, то проект является эффективным. Отметим, что срок окупаемости проекта не превысит 5 месяцев.

Таким образом, реализация совершенствования информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами позволяет создать информационное пространство с необходимыми данными о клиентах, увеличить производительность труда менеджеров, предоставит руководителю удобные аналитические инструменты, которые помогут оперативно принять корректирующие действия, что даст организации конкурентные преимущества на рынке продаж автомобилей, эффективность и скорость обслуживания повысится, а, значит, повысится и число клиентов, что положительно скажется на экономической составляющей автосалона.

Объем капиталовложений оценивается в размере 218500 рублей. Рассчитав показатель возврата на вкладываемые инвестиции, чистую приведённую стоимость и срок окупаемости внедряемой системы, можно прийти к выводу, что проект является эффективным и принесёт организации дополнительную прибыль, из этого следует, что проект необходимо принять.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Управление взаимоотношениями с клиентами означает привлечение новых клиентов, потенциальных клиентов превращать в реальных покупателей, а постоянных клиентов превращать в партнёров.

Для привлечения и удержания клиентов в качестве основного инструмента CRM-системы минимизируют труд сотрудников при работе с клиентами и повышают прозрачность в деятельности продаж, маркетинга и обслуживания клиентов.

Внедрение такой системы помогает создать информационное пространство для сотрудников организации с возможностью интеграции с уже существующим аппаратно-программным комплексом.

Целью выпускной квалификационной работы являлось повышение эффективности процесса взаимодействия с клиентами на примере автосалона «Пегас».

В первой главе были исследованы системы управления взаимоотношениями с клиентами с использованием информационных технологий. Было выяснено, что применение CRM-методик позволяет повысить эффективность работы с клиентами, маркетинга, сбыта и сервисного обслуживания за счёт ведения единой базы клиентов. Работа с клиентом переводится на технологическую основу: успех организации перестаёт быть зависимым от индивидуальных способностей сотрудников и от текучести кадров в компании. Представлен рейтинг лучших CRM-систем, цены на данные системы, а также их функционал.

Во второй главе был исследован процесс взаимодействия с клиентами в автосалоне «Пегас». А именно описаны: основные направления работы автосалона, основные функции, выполняемые отделом реализации, методы и функции управления в автосалоне. Представлена организационная структура автосалона и описаны основные функции каждого отдела. Изображена топология сети и перечислены аппаратно-программные средства автосалона.

Используя методологию ARIS описан бизнес-процесс продажи автомобиля «Как есть». Перечислен ряд проблем, которые возникли при взаимодействии с клиентами, из-за увеличения числа продаж. Устранить существующие недостатки и усовершенствовать процесс взаимоотношений с клиентами помогут CRM-системы. Кроме того, внедрение такой системы поможет видеть потенциальных клиентов и сохранить существующих, а вероятность их потери очень велика, так как клиентская база хранится в сторонних приложениях или на материальных носителях у менеджеров.

В третьей главе совершенствована информационная система управления взаимоотношениями с клиентами в автосалоне «Пегас». А именно: Методом анализа иерархий (МАИ) произведена оценка качества всех альтернативных систем и выбрана наиболее подходящая для автосалона «Пегас» – FreshOffice, описаны основные модули системы; Используя методологию ARIS представлен бизнес-процесс продажи автомобиля «Как будет»; В диаграмме DFD показан процесс работы с клиентами, дополненный основными функциональными блоками после внедрения CRM-системы: Sales Force Automation, Marketing Automation, Customer Service & Support. Также был разработан регламент совершенствования информационной системы процесса управления взаимоотношениями с клиентами (на примере автосалона «Пегас») и произведена оценка экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Реализация совершенствования информационной системы управления взаимоотношениями с клиентами позволяет создать информационное пространство с необходимыми данными о клиентах, увеличить производительность труда менеджеров, предоставит руководителю удобные аналитические инструменты, которые помогут оперативно принять корректирующие действия, что даст организации конкурентные преимущества на рынке продаж автомобилей, эффективность и скорость обслуживания повысится, а, значит, повысится и число клиентов, что положительно скажется на экономической составляющей автосалона.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1) Гаранина, Н. А. Роль CRM-систем в деятельности современного предприятия. Учебное пособие [Текст]/ Н. А. Гаранина, А. Е. Гуткевич -Томск: НИТПУ, 2013. –112с.
- 2) Черкашин, П. А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами. Учебное пособие [Текст] / П. А. Черкашин - Москва: Лаборатория знаний, 2011. - 384 с.
- 3) Лучшие CRM системы: рейтинг 2017 года [Электронный ресурс]: ИТ компания / Электрон. текстовые дан. –Москва, 2017. – Режим доступа: <http://crm-top.ru/>
- 4) Васильев, Ю. Л. Управление персоналом на современном предприятии. Учебное пособие [Текст] / Ю. Л. Васильев - Москва: Экономика, 2012. – 23 с.
- 5) Маклаков, С. В. ВРwin и ERwin. CASE-средства разработки информационных систем. Учебное пособие [Текст] / С. В. Маклаков. - Москва: ДИАЛОГ-МИФИ, 2015 - 256 с.
- 6) Методология описания бизнес-процессов [Электронный ресурс]: глоссарий процессного управления / Электрон. текстовые дан. – Санкт-Петербург, 2005-2018. – – Режим доступа: <http://piter-soft.ru/automation/more/glossary/process/metodologiya-opisaniya-biznes-protssesov/>
- 7) Калашян, А.Н. Структурные модели бизнеса: DFD-технологии [Текст]: учебное пособие / А. Н. Калашян, Г.Н.Калянов - Москва: Финансы и статистика, 2013. - 256 с.
- 8) Сазыкин, В.Г. Информационные проекты. Книга 1. Современная концепция [Текст]: учебное пособие / В.Г. Сазыкин, А.Г. Кудряков - Краснодар: Кубан. гос. аграр. ун-т, 2015. - 248 с.
- 9) Адкинс, Л. Руководство для внедрения проектов [Текст]: учебное пособие / Лисса Адкинс, Светлана Пасерба - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 430 с.

- 10) Бизнес решения: пункт 4 [Электронный ресурс] бизнес решения / Электрон. текстовые дан. – Москва, 2001-2018. – Режим доступа: <http://point4all.ru/point4all/services/service.php?code=megaplan-tm>
- 11) Кудинов, А. В. CRM: Российская практика эффективного бизнеса. Учебное пособие [Текст] / А. В. Кудинов – Москва, 2015 – 426 с.
- 12) Ермолаева, Н. М. CRM: ориентация на клиента. Учебное пособие [Текст] / Н. М. Ермолаева – Москва: БОСС, 2015 – 126 с.
- 13) Сафина, Г.Р. Введение в анализ предпринимательских рисков и проектный анализ [Текст]: учебное пособие / Г.Р. Сафина, Светлана Пасерба - Калининград: КГТУ, 2015. – 80 с.
- 14) Мегаплан [Электронный ресурс] разработчикам / Электрон. текстовые дан. – Москва, 2007-2018. – Режим доступа: <https://megaplan.ru>
- 15) Шерман, А. А. Умное решение: этапы внедрения CRM-системы в Центре развития персонала «Искусство деловой жизни». Учебное пособие [Текст] / А. А. Шерман – Москва, 2015 - 254 с.
- 16) Компьютерные технологии в инвестиционном проектировании. Учебное пособие [Текст] / О. С. Черемных, С. В. Черемных, О. В. Широкова; О. С. Черемных, С. В. Черемных, О. В. Широкова. - Москва: Финансы и статистика, 2015. - 193 с.
- 17) Кузнецов, И. Н. Управление продажами. Учебное пособие [Текст] / И. Н. Кузнецов - Москва: 2017. - 492 с.
- 18) Пухов, А. В. Продажи и управление бизнесом. Учебное пособие [Текст] / А. В. Пухов. - Москва: ЦИПСИР, 2015. - 269 с.
- 19) Галямова, Э. Ф. Стратегия формирования устойчивых взаимоотношений с потребителями промышленных предприятий. Учебное пособие [Текст] / Э.Ф. Галямова – Москва: 2016. – 232с.
- 20) Уткин, В. Б. Информационные технологии управления. Учебное пособие [Текст] / В. Б. Уткин, К. В. Балдин - Москва: Академия, 2015 - 396 с.

21) Киселица, Е. П. Информационные ресурсы и технологии в менеджменте. Учебное пособие [Текст] / Е. П. Киселица - Тюмень: ТюмГУ, 2014. - 58 с.

22) Колесников, Р. Б. Стратегии бизнеса: управление ресурсами и запасами. Учебное пособие [Текст] / Р. Б. Колесников – Москва: "Статус-Кво 97", 2014 – 123 с.

23) Граничин, О.Н. Информационные технологии в управлении [Текст]: учебное пособие / О.Н. Граничин, В.И. Киряев. - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008. – 336 с.

24) Роль информационных технологий в развитии экономики и общества [Электронный ресурс]: многопредмет. науч. библ. / - Электрон. текстовые дан. – 2015-2018. – Режим доступа: <http://mybiblioteka.su/4-20034.html>

25) Божко, В.П. Информационные технологии в бизнесе и статистике [Текст] / В.П. Божко. – Москва: Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2013. – 213 с.

26) Данилов, Д.Ю. Рынок информации и его влияние на функционирование организационно-экономических структур в условиях рынка [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. эконом. наук (08.00.01) / Данилов Дмитрий Юрьевич; Ярославский гос. универ. им. П.Г. Демидова. - Ярославль, 2016. – 28 с.

27) Амангельдина, М.А. Роль современных информационных технологии в подготовке специалиста информационный компьютерный мультимедийный обучение [Текст] / М.А. Амангельдина // Руснаука. – 2016.

28) Коновалова, Л.И. Роль современных информационных технологий в подготовке специалиста [Текст]: учебное пособие / Л.И. Коновалова. – Мичуринск: ФГОУ СПО «Мичуринский аграрный колледж», 2015

29) Иванько, А.Ф. Изменение ИТ-структуры автосалона [Текст]: учебное пособие / А.Ф. Иванько, М.А. Иванько. – Москва: Московский государственный университет им. И. Федорова, 2015

30) Патласов, О. Ю. Маркетинг персонала: Учебник для бакалавров [Текст] учебное пособие / О.Ю. Патласов. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015. - 384 с.

31) Кузнецов, И. Н. Управление продажами [Текст]: учебное пособие / И. Н. Кузнецов - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. - 492 с.

32) IT Management - для настоящих и будущих ИТ-менеджеров [Электронный ресурс]: ИТ-школа / - Электрон. текстовые дан. – Белград, 2018. – Режим доступа: http://www.link-academy.eu/Academy-IT-Management-Program_530#

33) Система обучения персонала: пример 8 российских компаний [Электронный ресурс]: образоват. курсы/ - Электрон. текстовые дан. – Йошкар-Ола, 2015-2018. – Режим доступа: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/kak-obuchayut-i-otsenivayut-personal-v-sovremennykh-organizatsiyakh/>

34) Прохоров, А.М. Большой Энциклопедический Словарь [Текст] / А.М. Прохоров. – Москва: Большая Российская Энциклопедия, 2002. – 1456 с.

35) Финансовый анализ компании [Электронный ресурс]: сеть деловых коммуникаций / Электрон. текстовые дан. – Ярославль, 2003-2018. – Режим доступа: <https://online.sbis.ru>

36) Самоучитель 1С - интерактивное изучение программ [Электронный ресурс]: Компания ИТ-решения / Электрон. текстовые дан. – Барнаул, 2018. – Режим доступа: <http://www.its22.ru/v8edu>

37) Автосалон Пегас [Электронный ресурс]: компания / Электрон. текстовые дан. –Москва, 2014-2018. – Режим доступа: <https://pegas.ru/>

38) Линейная структура управления [Электронный ресурс]: информационно-управленческий портал «У» / Электрон. текстовые дан. – Ростов-на-Дону, 2013-2018. – Режим доступа: <https://port-u.ru/postroeniestructury/funkcionalayastruktura>

39) Экономическая эффективность [Электронный ресурс]: интернет-энциклопедия / Электрон. текстовые дан. – Москва, 2001-2018. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/экономическаяэффективность>

40) Лихачева, Г.Н. Информационные технологии в экономике и управлении [Текст] / Г.Н. Лихачева. – Москва: Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2013. – 118 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Регламент совершенствования информационной системы процесса управления взаимоотношениями с клиентами (на примере автосалона «Пегас»):

Регламент внедрения программных продуктов

1. Общие положения

1.1 Настоящий регламент имеет цель определить правила организации и проведения работ по совершенствованию информационной системы процесса управления взаимоотношениями с клиентами (на примере автосалона «Пегас»).

1.2 Основными задачами настоящего регламента в рамках регулирования деятельности по совершенствованию информационной системы процесса управления взаимоотношениями с клиентами (на примере автосалона «Пегас»).

- определение сферы применения;
- описание системы, включая процессы, участников и схему их взаимодействия;
- определение требований к процедурам деятельности;
- закрепление ответственности участников деятельности.

1.3 Определения:

Проект – задача на внедрение программного продукта, регулируемая Техническим заданием.

Техническое задание – основной документ Проекта, содержащий описание задачи, цель и способы ее внедрения, а также требования к Программному продукту.

АИС – автоматизированная информационная система, созданная для решения задач автоматизации деятельности и бизнес-процессов организации, в рамках которой осуществляется внедрение программного продукта.

Программный продукт – это конкретная программа или программный комплекс, который может представлять собой автоматизированную информационную систему.

Проект – процесс для достижения поставленных целей и решения конкретных задач.

Документация проекта – это набор определённых документов, описывающих проект внедрения программного продукта.

Документация проекта включает в себя:

- служебные записки – основания разработки (изменения) Проекта;
- план внедрения Проекта;
- технические задания;
- протоколы тестирования Программного продукта;
- акт внедрения Программного продукта;

1.4. Деятельность организации по внедрению программных продуктов регулируется:

- настоящим регламентом;
- утвержденными техническими заданиями;
- другими нормативными документами Предприятия.

1.5. Участниками деятельности по внедрению программных продуктов являются:

- исполнители работ;
- сотрудники автосалона;
- руководитель деятельности по внедрению программных продуктов;

1.6. Совершенствование информационной системы включает следующие процедуры:

- 1) постановка задачи и запуск проекта;
- 2) написание и утверждение технического задания;
- 3) выполнение работ по проектированию программного продукта;
- 4) окончательное тестирование и приемка программного продукта;

2 Постановка задачи и запуск проекта

2.1 Основаниями для признания существенными изменений, являются следующие условия:

– важность проекта (о потребности в реализации проекта заявило несколько лиц, заинтересованные во внедрении CRM)

– объемность проекта (ожидается, что затраченное количество времени на соблюдение регламента, будет в несколько раз меньше времени на реализацию проекта)

2.2 План внедрения проекта должен содержать, следующую информацию:

- перечень работ;
- ответственных за выполнение работ;
- при необходимости исполнителей работ;
- оценки объема работ во времени;

2.3 Если предполагается единственный исполнитель работ, то допускается план внедрения проекта не утверждать, при этом для Проекта составляется одно Техническое задание.

2.4 Разработчик проекта выполняет следующие функции:

- анализ возможностей и способов внедрения проекта;
- организация процессов, необходимых для внедрения проекта;
- проведение консультаций с сотрудниками, куда будет внедряться проект для решения спорных вопросов;
- тестирование программного продукта.

3 Порядок выполнения работ и внедрения программных продуктов

3.1. В процессе выполнения работ по совершенствованию информационной системы процесса управления взаимоотношениями с клиентами (на примере автосалона «Пегас») необходимо соблюдать требования к внедрению и руководствоваться следующими принципами:

— эффективности – экономия рабочего времени пользователей в результате выполнения работ должна существенно превосходить затраты времени разработчика;

— быстроедействие – программный код процедур и функций на встроенном языке, а также код на языке запросов, должны строиться таким

образом, чтобы минимизировать в первую очередь затраты рабочего времени пользователей;

— эргономичности – пользовательский интерфейс и диалоговые формы должны быть интуитивно понятными и удобными для пользователя.

3.2. Исполнитель готовит справочную информацию по эксплуатации внедряемого программного продукта.

3.3. Справочная информация должна содержать инструкцию пользователя, а также инструкцию каким пользователям доступен предоставляемый функционал.

3.4. Исполнитель обязан проводить отладку внедряемой системы с целью минимизации ошибок, а также несёт ответственность за соблюдение регламента.

3.5. Тестирование внедряемой системы, проводит специалист, который проверяет:

- выполнение технических требований;
- соблюдение правил, вытекающих из настоящего регламента;
- отсутствие ошибок в работе системы.

3.6. После тестирования руководитель проекта принимает решение:

— программный продукт прошёл тестирование и соответствует требованиям, готов к внедрению.

— программный продукт прошёл тестирование и не готов к внедрению.

3.7. Если тестирование пройдено удачно, то проводят приёмку программного продукта.

3.8. Адаптация системы на предприятии

В ходе этапа осуществляется настройка системы в соответствии с планом проекта. Конечные пользователи обучаются работе с настроенной системой непосредственно на своих рабочих местах. При этом должна уже быть установлена и настроена система разграничения доступа конечных пользователей к информации.

3.9. Опытная эксплуатация CRM-системы

В ходе данного этапа заказчик убеждается в полном соответствии функциональности, полученной в результате настройки системы, требованиям предприятия.

3.10. Ввод системы в промышленную эксплуатацию:

- Перевод внедренной системы в промышленную эксплуатацию;
- переход конечных пользователей на работу в новой системе;
- конвертируются наиболее необходимые данные из унаследованных систем;
- обучение пользователей;
- опытная эксплуатация;
- промышленная эксплуатация.

3.11. Документация проекта внедрения сдается на хранение в отдел информационных технологий аппарата управления организации.