

Отчет о проверке на заимствования №1



Автор: Михалкин А. О.

Проверяющий: Никушова Екатерина Сергеевна (bogdanova_k@rfmumvd.ru / ID: 70)

Организация: Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя

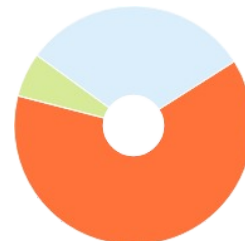
Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат» - <http://mocy.ap.mvd.pf>

ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 6219
Начало загрузки: 31.03.2022 00:03:28
Длительность загрузки: 00:00:22
Имя исходного файла:
ПИБд-17026_МихалкинаО_250079.docx
Название документа:
ПИБд-17026_МихалкинаО_250079
Размер текста: 1 кБ
Символов в тексте: 65386
Слов в тексте: 7577
Число предложений: 420

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
Начало проверки: 31.03.2022 00:03:51
Длительность проверки: 00:02:41
Комментарии: не указано
Поиск с учетом редактирования: да
Модули поиска: ИПС Адилет, Библиография, Сводная коллекция ЭБС, Интернет Плюс, Сводная коллекция РГБ, Цитирование, Переводные заимствования (RuEn), Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu), Переводные заимствования по Интернету (EnRu), Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn), eLIBRARY.RU, СПС ГАРАНТ, Медицина, Модуль поиска "МосУ МВД", Сводная коллекция вузов МВД, Диссертации НББ, Перефразирования по eLIBRARY.RU, Перефразирования по Интернету, Патенты СССР, РФ, СНГ, Коллекция СМИ, Шаблонные фразы, Кольцо вузов, Издательство Wiley



ЗАИМСТВОВАНИЯ

63,06%

САМОЦИТИРОВАНИЯ

0%

ЦИТИРОВАНИЯ

5,75%

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

31,19%

Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.
Самоцитирования — доля фрагментов текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа, по отношению к общему объему документа.
Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.
Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.
Заимствования, самоцитирования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.
Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Источник	Актуален на	Модуль поиска	Комментарии
[01]	8,82%	Ходосевич Ю.В._ПИБд-15026	22 Июн 2020	Кольцо вузов	
[02]	2,41%	https://dspace.tltsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/11695/%D0%A5%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87%20%D0%AE.%D0%92_%D0%9F%D0%98%D0%B1%D0%B4-1502%D0%B1.pdf https://dspace.tltsu.ru	26 Дек 2021	Интернет Плюс	
[03]	3,17%	diplom.docx	24 Дек 2021	Кольцо вузов	
[04]	4,41%	Сердюков	03 Июн 2019	Кольцо вузов	
[05]	0%	Оценка эффективности внедрения CRM-системы Петрол Плюс. Сrm внедрение (2/2) http://refleader.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[06]	0%	Скачать http://worldreferat.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[07]	0%	Инструменты реализации и эффективность CRM-технологий https://stud.wiki	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[08]	0%	CRM-технологии https://stud.wiki	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[09]	0%	Эффективность внедрения CRM-системы "Петрол Плюс" (на примере ОАО "ЛУКОЙЛ-Интер-Кард"). Диплом. Читать текст online - http://biblo-ok.ru	26 Янв 2017	Интернет Плюс	
[10]	0%	Эффективность внедрения CRM-системы "Петрол Плюс" (на примере ОАО "ЛУКОЙЛ-Интер-Кард") http://diplomba.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[11]	0%	Эффективность внедрения CRM-системы "Петрол Плюс" (на примере ОАО "ЛУКОЙЛ-Интер-Кард") https://stud.wiki	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[12]	2,27%	Инструменты реализации и эффективность CRM-технологий https://revolution.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	

[13]	0%	Инструменты реализации и эффективность CRM-технологий https://revolution.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[14]	5,61%	Эффективность внедрения CRM-системы "Петрол Плюс" (на примере ОАО "ЛУКОЙЛ-Интер-Кард") https://knowledge.allbest.ru	02 Июл 2021	Интернет Плюс
[15]	0%	Эффективность внедрения CRM-системы "Петрол Плюс" (на примере ОАО "ЛУКОЙЛ-Интер-Кард") https://knowledge.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[16]	0%	Скачать работу (2/2) http://tinref.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[17]	0%	Автор: Елена Ходак http://do.gendocs.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[18]	0%	Оценка эффективности внедрения CRM-системы Петрол Плюс. Crm внедрение (2/2) http://refleader.ru	29 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[19]	0%	Http://www.jur-jur.ru/articles/articles203.html http://rudocs.exdat.com	29 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[20]	0%	Скачать работу (2/2) http://tinref.ru	30 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[21]	0%	Сердюков (2)	04 Июн 2019	Кольцо вузов
[22]	0%	Разработка программы продвижения продукции фармацевтической компании "Эбеве фарма" (Австрия) на российском рынке http://knowledge.allbest.ru	29 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[23]	0%	Ладутько Анна Валерьевна 41966-готова.docx	04 Мая 2017	Кольцо вузов
[24]	0%	Повышение эффективности информационного взаимодействия предприятия с зарубежными контрагентами. http://elibrary.ru	24 Дек 2016	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[25]	0%	Проблемы оценки эффективности внедрения систем управления взаимодействием с клиентами в службе ВЭДпромышленного предприятия. http://elibrary.ru	24 Дек 2016	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[26]	0%	Эффективность внедрения CRM-системы "Петрол Плюс" (на примере ОАО "ЛУКОЙЛ-Интер-Кард"). Диплом. Читать текст online - http://bibliofond.ru	20 Июн 2014	Интернет Плюс
[27]	0%	Повышение эффективности информационного взаимодействия предприятия с зарубежными контрагентами. http://elibrary.ru	24 Дек 2016	eLIBRARY.RU
[28]	0%	Проблемы оценки эффективности внедрения систем управления взаимодействием с клиентами в службе ВЭДпромышленного предприятия. http://elibrary.ru	24 Дек 2016	eLIBRARY.RU
[29]	0%	плагиат	26 Дек 2021	Кольцо вузов
[30]	0%	36502-Автоматизация бизнес-процессов закупочной деятельности на примере компании оптовой торговли	17 Июл 2019	Кольцо вузов
[31]	6,05%	ВКР Королева В.Р..docx	15 Янв 2021	Кольцо вузов
[32]	0%	Инновационные системы управления взаимоотношений с клиентами в коммерческих банках. http://elibrary.ru	28 Авг 2014	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[33]	0%	Совершенствование системы взаимодействия с клиентами	27 Дек 2021	Кольцо вузов
[34]	0%	Инновационные системы управления взаимоотношений с клиентами в коммерческих банках. http://elibrary.ru	28 Авг 2014	eLIBRARY.RU
[35]	0%	Первова, Наталья Юрьевна диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Белгород 2007 http://dlib.rsl.ru	раньше 2011	Сводная коллекция РГБ
[36]	0%	ВКР_2022_Суслова_А.А.	10 Янв 2022	Кольцо вузов
[37]	5,49%	https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/15130/2017_462_starchenkoup.pdf https://dspace.susu.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[38]	0%	Оценка эффективности CRM-систем. http://elibrary.ru	11 Июл 2015	eLIBRARY.RU
[39]	0%	Оценка эффективности CRM-систем. http://elibrary.ru	11 Июл 2015	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[40]	2,24%	ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ CRM-СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ. http://elibrary.ru	20 Дек 2016	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[41]	0%	ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ CRM-СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ. http://elibrary.ru	20 Дек 2016	eLIBRARY.RU
[42]	4,51%	не указано	раньше 2011	Библиография
[43]	4,16%	Внедрение CRM системы в работу интернет-магазина https://revolution.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[44]	0%	Внедрение CRM системы в работу интернет-магазина https://revolution.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс

[45]	3,83%	Управление проектом внедрения модуля ERP-системы в торговой компании https://revolution.allbest.ru	25 Янв 2021	Интернет Плюс
[46]	0%	Карлов, Павел Александрович Становление и развитие организационных форм инновационных процессов в российских банках : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2013 http://dlib.rsl.ru	01 Янв 2013	Сводная коллекция РГБ
[47]	3,14%	Модель процесса с помощью DFD http://coolreferat.com	29 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[48]	0%	Реферат: Модель процесса с помощью DFD - Refy.ru - Сайт рефератов, докладов, сочинений, дипломных и курсовых работ http://refy.ru	01 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[49]	2,79%	Примерная тема:Управление проектом внедрения системы автоматизации call-центра сервисной компании. Все темы даны в методичке - Курсовая работа - заказ №3122714 https://studwork.org	30 Янв 2022	Интернет Плюс
[50]	0%	Новые подходы к оценке эффективности инноваций. http://elibrary.ru	05 Авг 2016	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[51]	0%	Пантелеев, Павел Андреевич на примере подсистемы теле-маркетингового центра : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Москва 2007 http://dlib.rsl.ru	20 Янв 2010	Сводная коллекция РГБ
[52]	0%	А. Ю. Гапоненко, Б. А. Розентул Информационные технологии как фактор повышения эффективности менеджмента коммерческих фирм Москва 2006 http://dlib.rsl.ru	01 Янв 2006	Сводная коллекция РГБ
[53]	0%	Титов, Сергей Валерьевич диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Москва 2013 http://dlib.rsl.ru	15 Мар 2014	Сводная коллекция РГБ
[54]	0%	Розентул, Борис Александрович диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Москва 2007 http://dlib.rsl.ru	02 Фев 2013	Сводная коллекция РГБ
[55]	0%	CRM система как необходимый компонент успешного бизнеса. http://elibrary.ru	05 Авг 2016	eLIBRARY.RU
[56]	2%	РЯЗАНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО... скачать документ doc, docx http://tfolio.ru	28 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[57]	0%	Разработка системы оценки персонала на основе описания бизнес-процессов распределительного центра. http://elibrary.ru	21 Фев 2018	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[58]	0%	Разработка проекта внедрения CRM-системы в ООО "Добрыня-продукт" https://nauchkor.ru	27 Янв 2022	Интернет Плюс
[59]	0%	Разработка проекта внедрения CRM-системы в ООО "Добрыня-продукт" https://nauchkor.ru	02 Июл 2021	Интернет Плюс
[60]	0%	Разработка проекта внедрения CRM-системы в ООО "Добрыня-продукт" https://nauchkor.ru	27 Янв 2022	Интернет Плюс
[61]	0%	Разработка проекта внедрения CRM-системы в ООО "Добрыня-продукт" https://nauchkor.ru	27 Янв 2022	Интернет Плюс
[62]	0%	Горн, Андрей Петрович теория и методология : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 Самара 2009 http://dlib.rsl.ru	раньше 2011	Сводная коллекция РГБ
[63]	0%	Кандрашина, Елена Александровна Инвестиционное обеспечение процессно-ориентированного управления производством : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 Самара 2005 http://dlib.rsl.ru	02 Фев 2013	Сводная коллекция РГБ
[64]	0%	КРУГЛЫЙ СТОЛ: ПРОБЛЕМА ВЫБОРА И ВНЕДРЕНИЯ CRM - СИСТЕМЫ. 228045 http://biblioclub.ru	14 Дек 2018	Коллекция СМИ
[65]	0%	228045 http://biblioclub.ru	19 Апр 2016	Сводная коллекция ЭБС
[66]	0%	Внедрение программы лояльности клиентов на предприятии (на примере ОАО «СИБУР - Русские шины»). http://elibrary.ru	28 Авг 2014	Перефразирования по eLIBRARY.RU
[67]	0%	Финансы и кредит = Finance & credit: научно-практический и теоретический журнал. 2007. № 1/12 http://biblioclub.ru	20 Апр 2016	Сводная коллекция ЭБС
[68]	1,62%	не указано http://wiseowl.ru	29 Янв 2017	Перефразирования по Интернету
[69]	0,75%	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/11512/1/MkrtyichevSV_1-63-18_Z.pdf https://dspace.tltsu.ru	03 Мар 2022	Интернет Плюс
[70]	0,29%	http://www.kopilka77.ru/docs/gsv/disciplini/pis/lab_9.pdf http://kopilka77.ru	14 Фев 2021	Интернет Плюс

[71]	0%	http://www.kopilka77.ru/docs/gsv/disciplini/pis/lab_9.pdf http://kopilka77.ru	14 Фев 2021	Интернет Плюс
[72]	1,13%	http://www.nilc.ru/nilc/documents/tz1.pdf http://nilc.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[73]	0,48%	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/14199/1/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9C.%D0%92._%D0%9F%D0%98%D0%BC%D0%BF-1702%D0%B0.pdf https://dspace.tltsu.ru	24 Янв 2022	Интернет Плюс
[74]	0%	CRM для B2B.	16 Янв 2019	Коллекция СМИ
[75]	0%	ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОЙ СФЕРЫ РОССИИ.	24 Дек 2018	Коллекция СМИ
[76]	1,02%	Реферат: Разработка программного обеспечения - Xreferat.com - Банк рефератов, сочинений, докладов, курсовых и дипломных работ https://xreferat.com	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[77]	0%	Отчёт: "Разработка программного обеспечения", Программирование https://referat.bookap.info	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[78]	0%	отчет по практике: Разработка программного обеспечения http://uchit.net	06 Июн 2021	Интернет Плюс
[79]	0%	Отчет по практике: Разработка программного обеспечения - BestReferat.ru https://bestreferat.ru	06 Июн 2021	Интернет Плюс
[80]	0%	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТНЫМИ РИСКАМИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ). http://elibrary.ru	29 Апр 2017	ПЕРЕФРАЗИРОВАНИЯ ПО eLIBRARY.RU
[81]	0,31%	Как писать техническое задание на программу по ГОСТ 19.201-78? http://tdocs.su	20 Июн 2019	Интернет Плюс
[82]	0%	Разработка внутрифирменного стандарта «Организация системы внутреннего контроля фактов хозяйственной жизни» https://book.ru	03 Июл 2017	Сводная коллекция ЭБС
[83]	0%	РЕТРОСПЕКТИВА И ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА CRM.	14 Дек 2018	Коллекция СМИ
[84]	0%	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТНЫМИ РИСКАМИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ). http://elibrary.ru	29 Апр 2017	eLIBRARY.RU
[85]	0%	МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ. Учебник и практикум для академического бакалавриата.pdf	07 Мар 2017	Сводная коллекция ЭБС
[86]	0%	Богданова Е.Е. Исследования рисков при принятии управленческих решений на внешнем рынке http://web.snauka.ru	30 Янв 2017	ПЕРЕФРАЗИРОВАНИЯ ПО ИНТЕРНЕТУ
[87]	0%	209290 http://biblioclub.ru	раньше 2011	Сводная коллекция ЭБС
[88]	0%	Соловьев, Тимофей Геннадьевич диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Саранск 2012 http://dlib.rsl.ru	раньше 2011	Сводная коллекция РГБ
[89]	0%	ПРИМЕНЕНИЕ CRM-СИСТЕМ ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ. http://elibrary.ru	05 Авг 2016	ПЕРЕФРАЗИРОВАНИЯ ПО eLIBRARY.RU
[90]	0%	http://sisupr.mrsu.ru/2016-1/PDF/Kharitonov_2016-1.pdf http://sisupr.mrsu.ru	14 Сен 2021	Интернет Плюс
[91]	0%	ПРИМЕНЕНИЕ CRM-СИСТЕМ ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ. http://elibrary.ru	05 Авг 2016	eLIBRARY.RU
[92]	0,06%	Разработка системы электронного документооборота в Управлении Федерального казначейства. Дипломная (ВКР). Информационное обеспечение, программирование. 2013-10-13 https://bibliofond.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[93]	0,59%	не указано	раньше 2011	Шаблонные фразы
[94]	0,68%	Особенности разработки информационной системы для регистратуры ветеринарной клиники https://knowledge.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[95]	0%	Особенности разработки информационной системы для регистратуры ветеринарной клиники https://knowledge.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[96]	0%	Особенности разработки информационной системы для регистратуры ветеринарной клиники https://knowledge.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[97]	0%	Особенности разработки информационной системы для регистратуры ветеринарной клиники https://knowledge.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[98]	0,65%	Межгосударственный стандарт ГОСТ 19.101-77 "Единая система программной документации. Виды программ и программных документов" (введен постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 мая 1977 г. N 1268) http://ivo.garant.ru	13 Янв 2017	СПС ГАРАНТ

[99]	0%	Теоретические основы автоматизированного управления http://ibooks.ru	09 Дек 2016	Сводная коллекция ЭБС
[100]	0%	4958 http://e.lanbook.com	09 Мар 2016	Сводная коллекция ЭБС
[101]	0%	Стандарты ЕСПД и их роль в разработке и адаптации жизненного цикла https://otherreferats.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[102]	0%	Процесс внедрения CRM-системы, как источник увеличения финансово-ресурсной базы коммерческой организации - Дипломная работа https://works.doklad.ru	14 Сен 2021	Интернет Плюс
[103]	0%	Процесс внедрения CRM-системы, как источник увеличения финансово-ресурсной базы коммерческой организации - Дипломная работа https://works.doklad.ru	14 Сен 2021	Интернет Плюс
[104]	0%	[М.П. Белов и др.] ; под ред. В. А. Новикова, Л. М. Чернигова Инжиниринг электроприводов и систем автоматизации : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 140604 "Электропривод и автоматика пром. установок и технологических компле... http://dlib.rsl.ru	01 Апр 2018	Сводная коллекция РГБ
[105]	0%	Информационные технологии и программные продукты: рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование http://ibooks.ru	09 Дек 2016	Сводная коллекция ЭБС
[106]	0%	Ю. П. Ехлаков ; Федеральное агентство по образованию, Томский гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники Информационные технологии и программные продукты : рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование : учебное пособие Томск 2007 http://dlib.rsl.ru	21 Фев 2019	Сводная коллекция РГБ
[107]	0%	Выбор и обоснование направлений стратегического развития торговой организации (на материалах ОАО «Минбакалейторг»): дипломная работа http://biblioclub.ru	21 Янв 2020	Сводная коллекция ЭБС
[108]	0%	https://book.zdrav.ru/files/book/13_pdf.pdf https://book.zdrav.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[109]	0%	Подготовка документации на программу по ГОСТ Посевин.рф http://blog.posevin.com	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[110]	0%	Афанасьев, Егор Михайлович Управление рисками инновационной деятельности в инфраструктурных проектах : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Санкт-Петербург 2014 http://dlib.rsl.ru	22 Авг 2019	Сводная коллекция РГБ
[111]	0%	Как писать руководство пользователя? Часть I - обобщенная структура руководства пользователя по ГОСТам 19-й системы и сравнительный ее анализ с рекомендациями IEEE Std 1063-2001 https://tdocs.su	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[112]	0%	Богданова Е.Е. Исследования рисков при принятии управленческих решений на внешнем рынке http://web.snauka.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[113]	0%	Т. В. Каковкина Разработка внутрифирменного стандарта "Организация системы внутреннего контроля фактов хозяйственной жизни" монография Москва 2016 http://dlib.rsl.ru	01 Фев 2018	Сводная коллекция РГБ
[114]	0%	http://library.orelsau.ru/annual-subscription/2%20%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%D0%98%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf http://library.orelsau.ru	02 Апр 2020	Интернет Плюс
[115]	0%	Сильченко, Вера Валерьевна Разработка методического обеспечения системы стратегического мониторинга текстильного предприятия : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Иваново 2009 http://dlib.rsl.ru	26 Янв 2011	Сводная коллекция РГБ
[116]	0%	СОДЕРЖАНИЕ Ошибка! Закладка не определена. Ошибка! Закладка не определена. Ошибка! Закладка не определена. - PDF Скачать Бесплатно https://docplayer.ru	12 Фев 2021	Интернет Плюс
[117]	0%	https://www.baa.by/upload/pereodicheskie-izdaniya/23.pdf https://baa.by	30 Мар 2022	Интернет Плюс
[118]	0%	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/3963/1/%D0%93%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%88%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B8%20%D0%A1.%D0%A2._%D0%9C%D0%98%D0%B1_1201.pdf https://dspace.tltsu.ru	13 Янв 2021	Интернет Плюс
[119]	0%	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/3963/1/%D0%93%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%88%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B8%20%D0%A1.%D0%A2._%D0%9C%D0%98%D0%B1_1201.pdf https://dspace.tltsu.ru	13 Янв 2021	Интернет Плюс
[120]	0%	1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ - PDF Free Download https://docplayer.ru	31 Мар 2021	Интернет Плюс
[121]	0%	Методологические основы оценки экономической эффективности информационных систем	11 Ноя 2016	Диссертации НББ

		http://dep.nlb.by			
[122]	0%	М. Павлов "Как построить эффективную систему управления рисками предприятия" - Управление рисками - Институт внутренних аудиторов https://iia-ru.ru	21 Фев 2022	Интернет Плюс	
[123]	0%	Дипломная работа по теме: "Управление рисками на предприятии (на примере ООО «Эксперт-недвижимость»)" https://xn--d1aux.xn--p1ai	21 Фев 2022	Интернет Плюс	
[124]	0%	Поповский, Сергей Николаевич Управление оптовыми продажами электроэнергии в условиях формирования конкурентной рыночной среды : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Ставрополь 2013 http://dlib.rsl.ru	01 Янв 2013	Сводная коллекция РГБ	
[125]	0,34%	Руководство оператора https://otherreferats.allbest.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[126]	0%	ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА. на тему: «Разработка информационной системы поддержки продаж для ИП Дудников Е.П.» К.А. - PDF https://docplayer.ru	20 Апр 2021	Интернет Плюс	
[127]	0%	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/4162/1/%D0%94%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%90.%D0%9C_%D0%9F%D0%98%D0%BC-1501.pdf https://dspace.tltsu.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[128]	0%	https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/4179/1/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D1%89%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%9D.%D0%90_%D0%9F%D0%98%D0%BC-1501.pdf https://dspace.tltsu.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	
[129]	0%	Инзарцев, Александр Вячеславович Методы формирования поведения и проектирования программного обеспечения обследовательского автономного подводного робота : диссертация ... доктора технических наук : 05.13.11 Владивосток 2012 http://dlib.rsl.ru	01 Янв 2012	Сводная коллекция РГБ	
[130]	0%	Архив электронных документов университета как эффективный инструмент управления документами	19 Ноя 2020	Коллекция СМИ	
[131]	0%	Стандарт управления сбытом и маркетингом.	15 Янв 2019	Коллекция СМИ	
[132]	0%	Водоотведение и водная экология http://studentlibrary.ru	19 Дек 2016	Медицина	
[133]	0%	89401 http://e.lanbook.com	10 Мар 2016	Сводная коллекция ЭБС	
[134]	0%	Иванов, Алексей Иванович Разработка земельной информационной системы для управления муниципальными образованиями : диссертация ... кандидата технических наук : 25.00.26 Москва 2012 http://dlib.rsl.ru	15 Сен 2015	Сводная коллекция РГБ	
[135]	0%	Туристско-рекреационный потенциал как основа развития въездного туризма Китая http://dep.nlb.by	16 Янв 2020	Диссертации НББ	
[136]	0%	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 30 августа 2017 г. N 866 г. Москва "Об утверждении перечня олимпиад школьников и их уровней на 2017/18 учебный год"	27 Дек 2018	Коллекция СМИ	
[137]	0%	В Москве состоится российско - таджикский молодёжный форум https://vecherka.tj	01 Окт 2021	Коллекция СМИ	
[138]	0%	Макеева, Марина Юрьевна Методика анализа и оценки базовых факторов устойчивого развития рыбопромышленного комплекса в регионе : на примере Дальнего Востока : автореферат дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.05 Владивосток 2012 http://dlib.rsl.ru	30 Июл 2012	Сводная коллекция РГБ	
[139]	0%	НАУКА XXI ВЕКА: АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ. http://elibrary.ru	01 Янв 2016	eLIBRARY.RU	
[140]	0%	Подкопаев, Владимир Владимирович Развитие методического обеспечения анализа экономического потенциала сельскохозяйственных предприятий : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.12 Воронеж 2016 http://dlib.rsl.ru	27 Дек 2019	Сводная коллекция РГБ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[141]	0%	Формирование инвестиционных программ в электроэнергетике Республики Беларусь http://dep.nlb.by	11 Ноя 2016	Диссертации НББ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[142]	0%	Развитие учетно-аналитического обеспечения диагностики финансовой устойчивости сельскохозяйственных организаций http://dep.nlb.by	11 Ноя 2016	Диссертации НББ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[143]	0%	Курсовая работа: Проектирование базы данных "Справочник покупателя" в среде Turbo Pascal - BestReferat.ru https://bestreferat.ru	30 Мар 2022	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[144]	0%	Приказ Министерства экономического развития и туризма Республики Алтай от 7 февраля 2018 г. N 31-ОД "Об утверждении Методических рекомендаций по внедрению проектного управления в исполнительных органах государственной власти Республики Алтай" http://ivo.garant.ru	21 Фев 2019	СПС ГАРАНТ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Титульный лист

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт Математики, физики и информационных технологий

(наименование института полностью)

Кафедра «Прикладная математика и информатика»

(наименование кафедры полностью)

09.03.03 «Прикладная информатика»

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Бизнес-информатика

(направленность (профиль))

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине (учебному курсу)

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

(наименование дисциплины (учебного курса))

на тему Разработка информационной системы для обработки заявок пользователей

Студент

А. О. Михалкин

(И. О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

(И. О. Фамилия)

(личная подпись)

Оценка: _____

Дата: _____

Тольятти, 2021

Содержание

<u>Введение</u>	2
<u>Глава 1. Инициация и разработка концепции проекта</u>	5
1.1. Разработка технико-экономического обоснования проекта.....	5
1.2. Концептуальное моделирование предметной области.....	8
1.3. Формирование бизнес-цели и задач проекта.....	13
1.4. Рассмотрение альтернативных вариантов проекта.....	17
1.5. Подготовка технического задания на разработку ИТ-проекта.....	19
1.5.1. Разработка функциональных требований.....	19
1.5.2. Разработка нефункциональных требований.....	22
Выводы и результаты по главе 1.....	24
<u>Глава 2. Планирование и реализация проектных решений</u>	26
2.1. Разработка иерархической структуры ИТ-проекта.....	26
2.2. Идентификация рисков ИТ-проекта и планирование их минимизации.....	29
2.3. Календарное планирование ИТ-проекта.....	36
2.4. Функциональная схема ИТ-проекта.....	39
2.5. Пример процедуры создания инфраструктуры проекта.....	42
Выводы и результаты по главе 2.....	43
<u>Глава 3. Оценка реализуемости проектных решений</u>	44
3.1. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод ИТ- проекта и обоснование выбора метода оценивания ИТ-проекта.....	44
3.2. Оценка качества ИТ-проекта.....	48
Выводы и результаты по главе 3.....	50
<u>Заключение</u>	51
<u>Список используемой литературы</u>	52

Введение

73

В современном мире внедрение информационных технологий является неотъемлемой частью, повышения уровня конкурентоспособности любого предприятия, а также формирования клиентских долгосрочных, эффективных отношений, которые являются залогом обеспечения прибыли компании. На сегодняшний день конкуренция рынка на любых уровнях довольно высока. Для занимания лидирующих позиций в конкурентной борьбе компанией, необходимо как выполнять привлечение новых клиентов, так и удержание существующих.

За последние годы, изменения, которое происходит на рынке приводят к усилению конкурентоспособности, росту издержек логистики производимой продукции, увеличение разнообразия товаров и услуг все это вынуждает компании применять новые способы удержания существующих клиентов для обеспечения конкурентного преимущества, что влечет за собой увеличения доходов предприятия. В данной борьбе важным аспектом выступает выстраивание и поддержка отношений с клиентами в оптимальном состоянии.

Отсутствия грамотно выстроенных отношений с клиентом в независимости от количества привлечённых клиентов на данный момент, данный подход заведомо обречен к провалу. Учитывая данный факт многие компании которые длительное время существует на рынке в своей деятельности стараются обеспечивать как привлечение новых клиентов, так и удержание старых клиентов за счет формирования успешных, долгосрочных отношений.

Для удовлетворения потребностей клиента на сегодня для компаний недостаточно хранить и собирать информацию по клиентам необходимо учитывать ряд нюансов, которые касаться различных областей, на пример бизнес, жизненные и психологический факторы, эти нюансы возможно в

дальнейшем будут иметь прямое влияние на клиентов. Именно создание долгосрочных, а также прочных отношений компании и потребителя, учет потребностей потребителя учитывается в основе

CRM-системы, бизнес-стратегии, которая используется предприятием для управления взаимоотношениями. Эта система предоставляет возможность решения задачи, которая направлена не только на обеспечения удовлетворения потребностей клиента, но также и на удержание. CRM-системы так же служат на благо фирмы, сокращая издержки, которые связанные с поиском различной информации и выполнением ее обработкой, данные системы также обеспечивают анализ данных и управление продажами.

93

Актуальность темы обусловлена тем, что необходима автоматизация процесса взаимодействия с клиентами, управления данными по клиентам, для оптимизации управления процессами и улучшения и совершенствования результатов работы.

Объектом исследования являются, бизнес-процесс отдела сбыта ООО «Компания Таргет» и их автоматизация за счет внедрения CRM-системы.

Предметом исследования: управление взаимоотношениями с клиентами.

Целью курсовой работы: разработка проекта внедрения CRM-системы в ООО ««Компания Таргет»».

В процессе исследования предполагается решить следующие задачи:

- на основе характеристики деятельности предприятия определить проблемы бизнес-процесса продаж;
- разработать проект внедрения CRM-системы в ООО «Компания Таргет»;
- осуществить оценку и обоснование экономической эффективности проекта.

Методы исследования: анализ, синтез, описание, сравнительный анализ имеющихся на рынке средств высокоуровневого программирования,

обобщение, моделирование, анализ и моделирование бизнес-процессов в нотациях DFD.

В первой главе анализируется деятельность организации ООО «Компания Таргет». Во второй главе разработан проект внедрения CRM-системы. В третьей главе осуществлена оценка и обоснование экономической эффективности проекта.

Глава 1. Инициация и разработка концепции проекта

49

1.1. Разработка технико-экономического обоснования проекта

Основным направлением деятельности «Компания Таргет» выступает производство и реализация разного рода отделочных материалов. Компания осуществляет оптовые поставки стеновых, потолочных пластиковых панелей, керамической плитки, керамогранита, пластиковых потолков, ламинированного паркета, отделочных, а также декоративных материалов.

Надёжностью и качественным производством компания заслужила уважение у своих партнёров и клиентов.

ООО «Компания Таргет» в основу своей деятельности закладывает общечеловеческие демократические принципы: взаимном уважении, достоинстве личности и признании права клиентов на получение товаров и услуг, производимых компанией.

Компания предоставляет огромный спектр услуг в области строительных материалов.

Миссия компании - наилучшим образом обеспечить потребности клиентов в области поставок высококачественных отделочных материалов. Компания предоставляет оптовым покупателям весь спектр услуг, каждого клиента в отдельности обеспечивает продукцией современного образца.

Компания осуществляет изучение тенденций рынка всех строительных материалов, а также технологий, которые актуальны в архитектуре и дизайне. ООО «Компания Таргет» следует рыночным тенденциям, а также старается формировать рынок, обеспечивая его предложением только лучших – материалов, технологий, оборудования и услуг высококвалифицированного персонала, это позволяет сформировать оптимальную стратегию развития, а также успешно работать как в Москве, так и во многих регионах по всей России. Значимость деятельности компании также подтверждается

68

пристальным интересом к ее деятельности средств массовой информации, а также многочисленные публикации. ООО «Компания Таргет» принимает участие во всех значимых отраслевых московских, а также региональных выставках. Ценовая политика компании является одной из самых выгодных для заказчиков, в ее основу заложены принципы «разумной достаточности». Данный принцип заключается в предоставлении цен на строительные материалы от фирма-производителей и на оптимальных, четко выверенных в процессе практики за многие года расценках на работы различного рода.

Стратегия строительного предприятия — предложение самых оптимальных решений как по цене, так и по качеству поставленных задач, с учетом требований поставленных заказчиков. Данные предложения достигаются за счет повышения в процессе работы эффективности существующих видов деятельности, а также путем развития различных новых направлений, которые охватывают широкий спектр различных деловых интересов как постоянных, так и потенциальных заказчиков. ООО «Компания Таргет» идет в ногу со временем, постоянно демонстрируя высокотехнологичный подход.

Долгосрочные цели развития:

1. Увеличение объемов производства, а также выход на различные новые рынки;
2. Обеспечение современного европейского качества строительства, а также выпускаемой продукции;
3. Разработка принципиально новых производств.

Цели развития ближайшего будущего.

Освоение и внедрение различных новых направлений деятельности и производства.

Принципы управления и развития:

1. Точное позиционирование бизнеса по видам деятельности;
2. Делегирование разного рода функций оперативного планирования в свои структурные единицы;

3. Концентрация различных функций стратегического планирования в своей головной компании;

4. Выход работающих производств к проектной мощности.

Решаемые задачи.

Использование всех ресурсов предприятий с эффективностью для дальнейшего развития.

Основная проблема, с которой сталкиваются торговые предприятия, также и ООО «Компания Таргет» – отток клиентов, которая приводит к спаду спроса. Для предотвращения этого явление необходимо изменение тактики работы, а также постоянное принятие от руководителя компании.

Выделяются основные ошибки в работе с клиентами:

1. Отсутствие четко выделенных целевых сегментов и привлечение всех желающих клиентов. Данный факт приводит к раздуванию клиентской базы, у каждого менеджера образоваться множество клиентов, что образоваться физическая невозможность полноценного взаимодействия со всеми клиентами. Без выделения целевых клиентов доля выгодных клиентов во всей базе клиентов может быть крайне мала.

2. Отсутствие стандартов ведения клиентской базы. Очень важно, чтобы менеджеры регулярно вносили всю информацию о клиентах используя единые для всех критерии в базу, и эта информация анализировалась. Для грамотного управления любыми отношениями с клиентами очень важно учесть всю полезную информацию о клиентах.

В моменты падения платежеспособного спроса увеличивается конкуренция между уже существующими на рынке разного рода поставщиками товаров и услуг. Большое количество руководителей замечает, что продавать продукцию и удерживать клиентов становится гораздо сложнее. Управляющие бизнесом в такой момент отчетливо понимают, что необходим изменение тактики видения рынка с «тактики активного роста» на тактику снижения затрат, тактику повышения эффективности персонала, а также тактику удержания имеющихся клиентов.

Руководители ощущают недостаток оперативной информации о сделках, о работе персонала. К примеру, уже не хватает информации об свершившихся продажах, существует необходимость «видеть» весь бизнес-процесс начиная с первого обращения самого клиента и до этапа завершения сделки.

Для увеличения клиентской базы и удержания клиентов, основываясь на анализе российского и зарубежного опыта, частым решением является внедрение информационных систем по управлению взаимоотношениями непосредственно с клиентами. Одной из таких систем является CRM-система. Это система управления взаимоотношениями с клиентами. Благодаря ей упрощается процесс поиска новых клиентов и развитие отношений с ними, становится более совершенным, также предоставляется полная информация о клиенте, которая позволяет более точно идентифицировать категорию обращения и точно определить все, что нужно для удовлетворения запроса клиента. Данная система позволяет поставить привлечение клиентов на поток.

1.2. Концептуальное моделирование предметной области

В качестве схемы процессов управления на предприятии будем рассматривать схему DFD, которая включает, кроме самих процессов продуцирования выходных и выходных данных, потоков данных, также и хранилища данных.

Выделим такие внешние сущностями:

- клиент;
- сотрудники отдела сбыта;
- производство;
- начальник отдела сбыта;
- Продукция, склады, транспортные средства.

У каждой сущности будут входные и выходные данные, указанные в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Входные и выходные данные

Внешняя сущность	Входные данные	Выходные данные
Клиент	Накладная, Документы на оплату	Договор или заявка, Общие данные о клиенте, Оплаченные документы
Сотрудники		Данные о сотрудниках
Производство	План производства продукции, Заявки на продукцию	Данные о произведённой продукции
Начальник	Отчёты о деятельности сбыта	
Транспортные средства, склады и продукция		Данные о транспортных средствах, Данные о складах и о имеющейся продукции, Данные о продукции

Хранилища данных:

- данные о клиентах;
- данные о заказах;
- данные об отгруженной продукции;
- данные об оплате;
- данные о произведённой продукции;
- данные о сотрудниках;
- данные о транспортных средствах;
- данные о продукции и складах;
- разного рода планы на производство;

Все потоки данных обеспечивают связь внешние сущности непосредственно с функциями продуцирования различных выходных данных.

Необходимо заметить, что рассматриваем оперативное управление не учитывая связи непосредственно с финансовым отделом. Но следует предусмотреть все данные для финансового отдела. То есть любая функция должна предоставлять необходимые данные о денежных средствах, относящихся к этой функции, а финансовый отдел должен обеспечивать требования функций по возможности.

Такая же ситуация и с отделами сбыта и закупок, который осуществляют работу с учетом составления стратегического плана производства продукции.

Схема информационной структуры представлена в виде DFD-модели на рисунок. 1.1.



Рисунок 1.1 - DFD диаграмма процесса «Управления отелом сбыта» Уровень

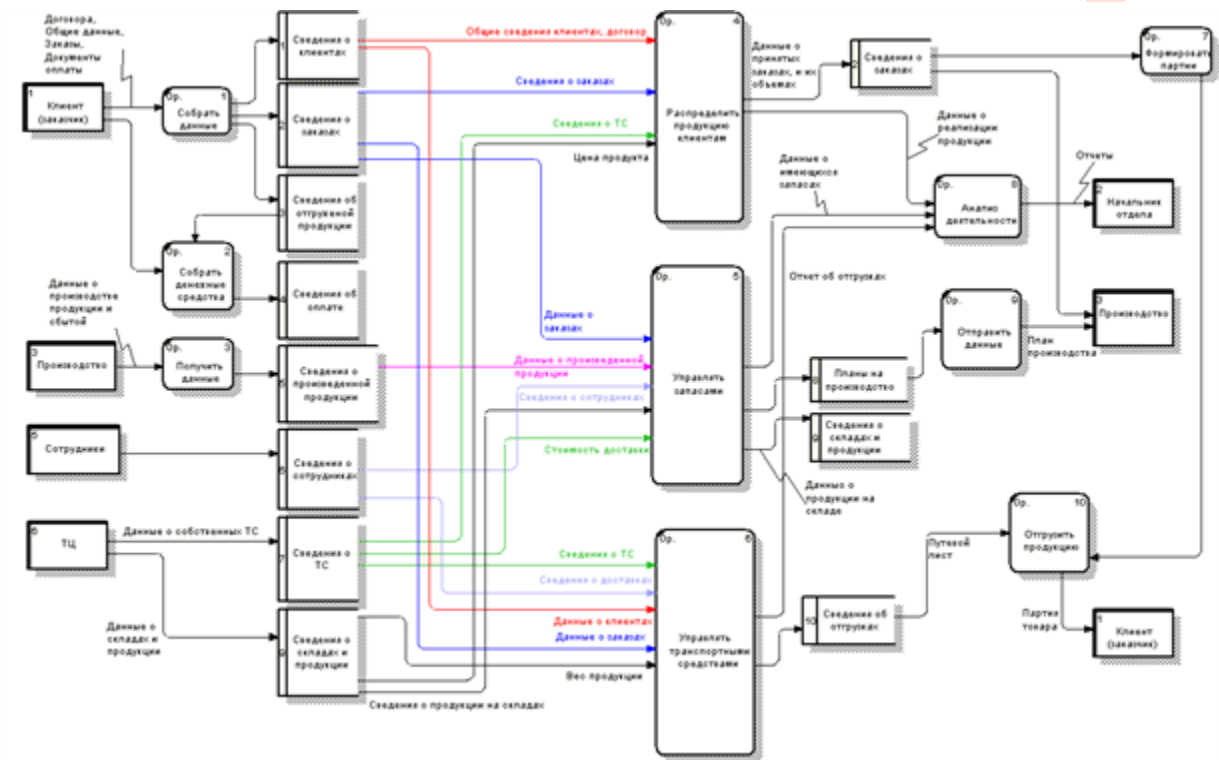


Рисунок 1.2 - DFD диаграмма процесса «Управления отелом сбыта» Уровень

А-1.

Функционирование отдела сбыта, а именно работа менеджера с клиентами (модель «AS IS») изображена на рисунке 1.3.

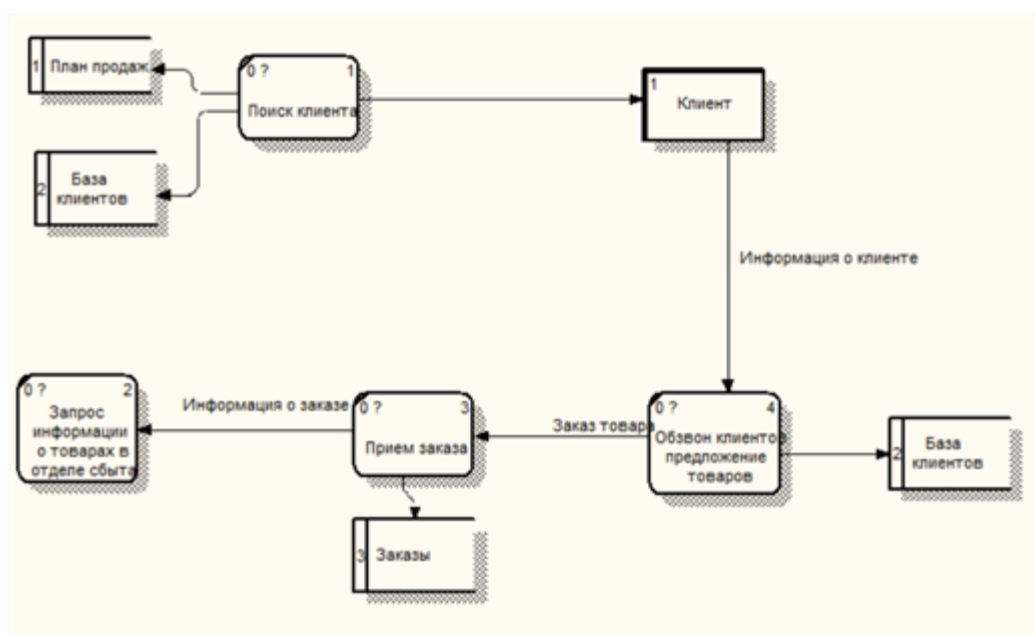


Рисунок 1.3 – Процесс работы с клиентом

В результате увеличения количества клиентов очень часто происходит потеря различной информации и это приводит к необходимости собирать ее заново. В результате отсутствия общей базы клиентов снижается эффективность работы менеджера. Решением возникшей проблемы может выступать внедрить информационную систему, а также автоматизация процесса поиска клиентов и непосредственно работы с ними.

Моделирование бизнес-процессов вследствие автоматизации бизнес-процессов путем внедрения CRM-системы представлено на рисунке 1.4.

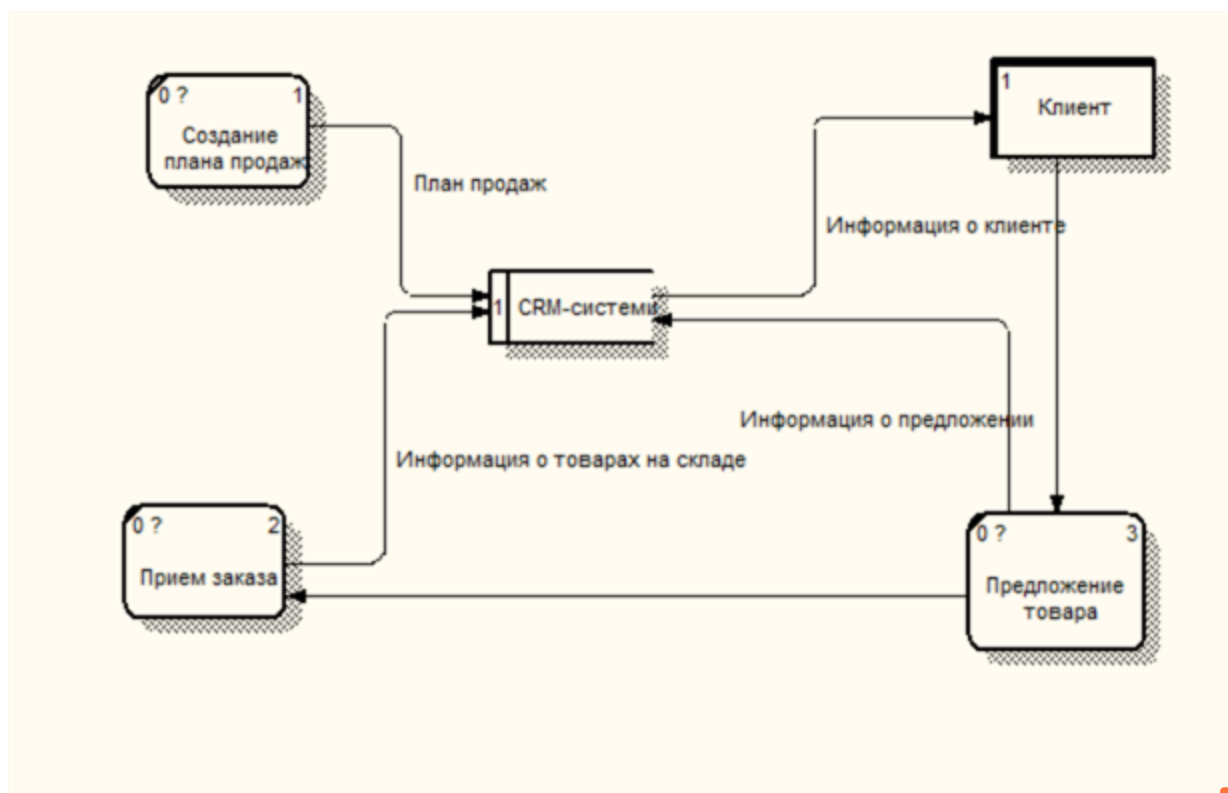


Рисунок 1.4 – Процесс работы с клиентами после внедрения CRM-системы

Как видно из декомпозиции, после внедрения CRM-системы стало проще осуществлять поиск клиентов, так как база данных клиентов с нужным критерием (строительные материалы) уже заложена в информационную систему. И сократился объем работы в процессе поиска, также стало проще делать заявку и составлять договор, шаблон уже имеется, и вручную нет необходимости ничего заполнять. Также появилась единая база, в то время как в модели «AS IS» было несколько баз данных в Excel

(клиенты, товары, заказы). И после внедрения системы стало проще получать информацию от отдела снабжения, получать информацию о наличии товара без отправки запроса в отдел.

1.3. Формирование бизнес-цели и задач проекта

CRM система призвана наладить взаимодействие между отделами компании а также осуществить контроль над процессом у руководства проекта.

В настоящее время сохранение информации о заказах, а также ведение всего процесса обработки интернет - заказов осуществляется на базе электронных таблиц. По мере роста числа заказов и обрабатываемой информации возникла потребность в систематизации данных и автоматизации процессов обработки. Новое решение позволит, во-первых, разграничить возможности и ответственности разных пользователей, наладить автоматическое информирование клиентов о статусе заказов, оптимизировать логистический процесс и процесс отгрузки заказа.

Определение проблем таблица 1.2-1.4.

Таблица 1.2 – Проблема 1

Проблема	Ручной сбор информации о заказах с разных источников
Затрагивает	Менеджера по продажам
Ее следствием является	Длительность обработки каждого заказа. Ограниченное количество заказов, которое может обработать 1 менеджер
Успешное решение	Автоматизировать ввод информации о заказах с различных торговых платформ, тем самым увеличить количество заказов, которые возможно обработать в единицу времени

Таблица 1.3 – Проблема 2

Проблема	Большое количество полей на одной странице
Затрагивает	Менеджера по продажам, логиста, сотрудников склада, администратора
Ее следствием является	Ошибки при оформлении заказов и длительность оформления каждого заказа
Успешное решение	Поможет сделать систему удобной для каждого типа пользователей, выводя только те поля, которые относятся к каждому из типов сотрудников.

Таблица 1.4 – Проблема 3

Проблема	Отсутствие автоматического информирование клиентов о статусе заказа
Затрагивает	Менеджера по продажам, логиста, сотрудников склада, администратора
Ее следствием является	Нерациональное распределение времени сотрудников, которые тратят его на ручное информирование клиентов, корректность которого напрямую влияет на удовлетворенность клиентов.
Успешное решение	Повысить лояльность клиентов к интернет - магазину, оптимизировать деятельность сотрудников

В данной системе предполагается существование следующих пользователей:

- Менеджер по продажам – собирает информацию о заказах, ведет диалог с клиентами, согласовывает детали заказа и подготавливает первичные документы для отгрузки;
- Менеджер по закупкам – осуществляет контроль наличия товара на складах, планирует закупки.
- Администратор – анализирует количество заказов, источники заказов, планирует дальнейшую стратегию развития на основе информации о текущих заказах. Оценивает затраты на осуществление заказов, планирует бюджет. Управляет всеми остальными пользователями.

Пользователи нуждаются в системе, которая наглядно отражает состояние заказов. Где отдельно выделяются проблемы, и система уведомляет о различного рода задержках или не выполнении заявленных сроков. Так же все пользователи затрачивают большое количество времени на ручной создание документов любого рода. Отсутствует система координации действий между отделами.

Наиболее распространенными критериями эффективности внедрения CRM-системы являются лояльность клиентов и эффективность взаимоотношений с ними.

Лояльность складывается из следующих составляющих:

- из индекса лояльности клиента;
- закупок по рекомендации клиентов;
- количества ушедших клиентов;
- доли продаж по старым клиентам;
- стоимости лояльного клиента.

Индикаторами лояльности клиентов за определенный период времени служат объем выручки и индекс лояльности клиента. Первый индикатор имеет финансовый показатель, выраженный в денежных знаках, второй - относительный финансовый показатель в процентах. Индекс лояльности - это доля закупок продукции компании (услуг) в общих закупках клиентом аналогичной продукции за определенный период, например за год. Абсолютная лояльность клиента означает, что вся продукция из ассортимента компании, в которой нуждался клиент в прошедшем году, была приобретена только у вас.

Эффективность взаимоотношений с клиентами составляет:

- время от первого контакта до сделки;
- количество сделок за период;
- дебиторская задолженность;
- количество отказов от сделки;

- доля продаж по новым клиентам;
- прибыльность сделок.

В каждом бизнесе имеется ряд параметров, на которые CRM-система влияет напрямую. Например, в нефтесервисном бизнесе это уровень подключений клиентов, продолжительность отношений и выручка на одного клиента в месяц.

Наиболее очевидными источниками экономического эффекта от внедрения CRM-системы являются следующие:

- увеличение количества клиентов, обслуживаемых одним менеджером по продажам;
- снижение потерь клиентов, с которыми сотрудники компании забыли вовремя связаться (расчет данного показателя производится исходя из стоимости не предоставленных товаров / услуг или из суммы убытков, понесенных Компанией в результате претензий, предъявленных клиентом);
- снижение потерь из-за невозможности клиента вовремя связаться с компанией. Оценивается как стоимость непредоставленных товаров / услуг;
- возможность отсеечения «ненужных» клиентов с целью снижения потерь от оказания услуг или продажи товаров клиентам, некорректно выполнявшим условия предыдущих контрактов;
- увеличение количества «вторичных продаж» и, следовательно, повышение прибыли, извлекаемой из работы с каждым клиентом;
- снижение требований к квалификации персонала.

Не стоит ожидать, что после внедрения CRM-системы произойдет автоматическое увеличение продаж. Продажи могут вырасти за счет того, что менеджеры работают более эффективно и быстро, но этого может и не произойти. CRM-система сама по себе не улучшает качество обслуживания, а только создает возможность для обслуживания.

Такие показатели, как увеличение числа повторных покупок, повышение лояльности покупателей, покупка дополнительных товаров и

услуг, полностью являются заслугой менеджеров. CRM-система их не заменит, она лишь помогает в достижении этих целей.

4

1.4. Рассмотрение альтернативных вариантов проекта

Требования к CRM -системе:

- возможность управления контактами;
- планирование;
- постановка задач и управление задачами;
- возможность делегирования задач;
- интеграция с телефонией, интеграция с другими (бухгалтерскими)

приложениями;

- интеграция с почтовым клиентом;
- управление учётными записями работников системы;
- разделение прав доступа сотрудников;
- формирование отчетности;
- простой и понятный пользовательский интерфейс;
- возможность масштабирования.

Учитывая требуемые критерии от CRM-системы для предприятия можно выделить 3 основные CRM-системы, которые соответствуют данным требованиям: Oracle Siebel CRM, 1C CRM, Microsoft Dynamics CRM.

Рассмотрим описание каждой системы:

- OracleSiebelCRM представляет собой систему управления взаимоотношениями с клиентами. Данная система дает возможность создавать комплексную КИС, которая может автоматизировать операции фронт-офиса, а именно автоматизировать процессы управления продажами, управления сервисом, маркетингом, а также взаимоотношения с партнерами. А для бэк-офиса, позволяет автоматизировать процессы аналитики, управления персоналом заказами, расчет компенсаций персоналу и т.п., а

также интеграция с любыми ИТ-системами клиента [7];

- CRM представляет собой систему, которая дает возможность автоматизировать процессы управления взаимоотношениями с клиентами. Данная система позволяет автоматизировать рабочие места отдельных специалистов в средних и крупных компаниях [6];

- Microsoft Dynamics CRM представляет собой программу, которая применяет социальное взаимодействие, у которой продуманный подход к стратегии бизнеса и управление проводимыми акциями, для усиления коммуникаций с клиентами, совершенствование маркетинговых кампаний и для роста уровня продаж [8].

Определим основные показатели оценки CRM-систем и степень важности (СВ) каждого показателя, который указывается в абсолютных величинах (их сумма равна 1):

- масштаб предприятия (СВ – 0,13);
- простота использования (СВ – 0,06);
- функциональная полнота (СВ – 0,14);
- готовность к эксплуатации (СВ – 0,08);
- гибкость конфигурации (СВ – 0,10);
- целевая определенность (СВ – 0,14);
- цена (СВ – 0,07);
- возможность интеграции с другими приложениями (СВ – 0,06);
- возможность комплексных решений (СВ – 0,11);
- сервисное обслуживание и сопровождение (СВ – 0,11).

Оценка по показателям CRM-систем представлена в таблице 1.5. Показатели оценивались по пятибалльной шкале, где 5 – система полностью удовлетворяет требованиям, 4 – система удовлетворяет большую часть требований, 3 – система частично удовлетворяет требованиям, 2 – слабо удовлетворяет требованиям, 1 – не удовлетворяет требованиям.

Таблица 1.4 – Оценка показателей CRM-систем

Показатели	Oracle Siebel CRM	CRM	Microsoft Dynamic CRM
Масштаб предприятия	3	5	4
Простота использования	4	4	4
Функциональная полнота	4	5	5
Готовность к эксплуатации	4	4	5
Гибкость конфигурации	4	5	5
Целевая определенность	4	5	5
Цена	2	4	3
Интеграция с другими приложениями	3	5	3
Комплексные решения	4	5	5
Обслуживание и сопровождение	4	5	5

После оценки показателей, определим наиболее подходящие CRM системы, вычислив среднее значение. Результат представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Оценка CRM-систем

Система	Интегральная оценка
Oracle Siebel CRM	3,60
CRM	4,70
Microsoft Dynamic CRM	4,40

По результатам проведенного анализа было определено, что для улучшения качества обслуживания, совершенствование процесса взаимодействия с клиентами, увеличение клиентской базы объема продаж рекомендуется выбрать систему – CRM.

1.5. Подготовка технического задания на разработку ИТ-проекта

1.5.1. Разработка функциональных требований

Диаграмма вариантов использования представлена на рисунке 1.5. Данная диаграмма показывает последовательность действий, выполняемых

системой и приводящая к заметному результату, который представляет ценность для отдельного актера.

Для данной предметной области можно выделить таких актеров системы как клиент и менеджер.

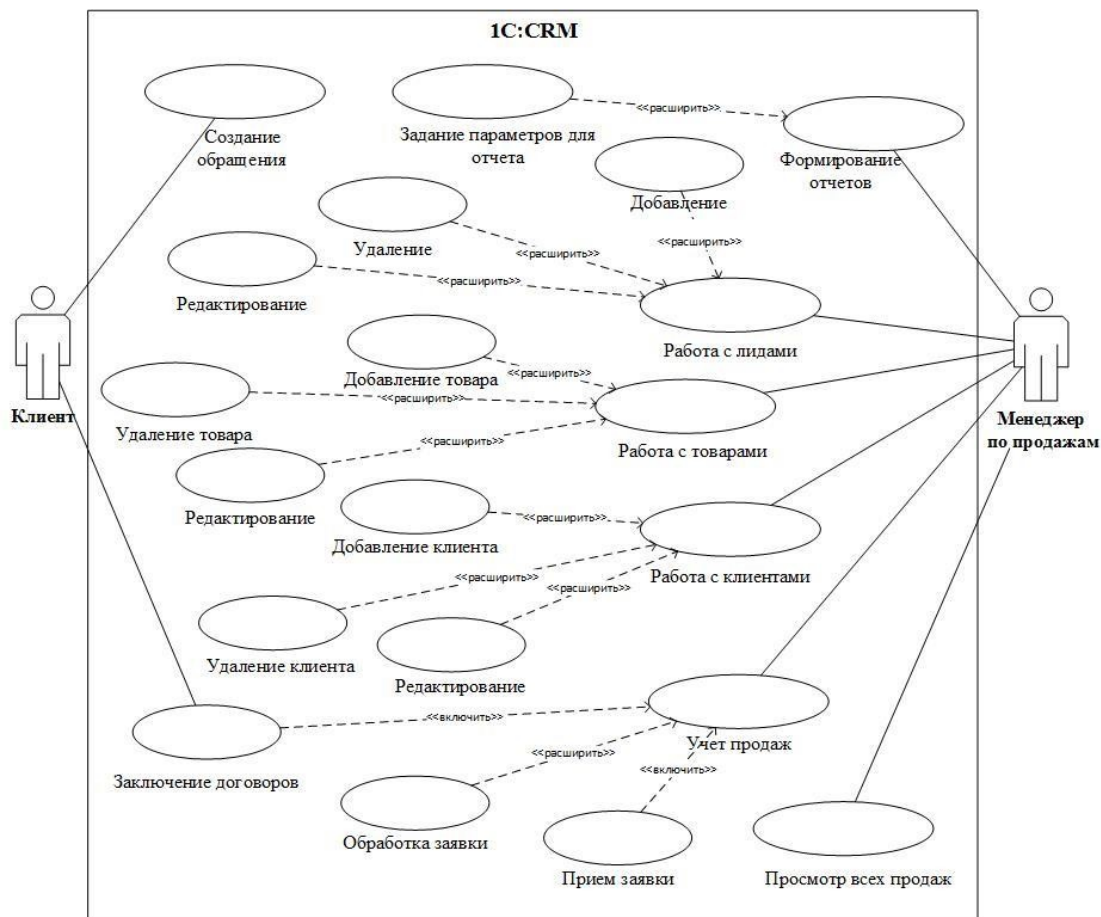


Рисунок 1.5 – Диаграмма вариантов использования

Возможности, которые CRM-система предоставляет:

- клиент реализовывает взаимодействие с организацией путем любого канала связи, то есть создать обращение он может путем звонка, электронного письма, сообщения в чате, при этом формируя запрос на продукцию организации. А CRM-система обеспечивает фиксацию таких обращений;

- менеджер может осуществлять операции по добавлению, редактированию и удалению записей в справочниках, а также может выбрать и просмотреть отчеты.

Функциональные требования:

- Управление продажами. Автоматизация выполнения заказов. Возможность отслеживать состояние заказа, а также создание необходимых документов, сопровождающих продажи.
- Управление взаимодействиями. Сбор общей информации о потребителях и клиентах (контактная информация, история запросов, заказы и т.д.)
- Управление обслуживанием. Обеспечивает планирование доставки товаров потребителю. Получений обратной связи, претензий и запросов клиента.
- Анализ и отчетность. Получение информации об эффективности работы с клиентами и бизнеса в целом.
- Интеграция. Обмен информацией с другими системами, а именно Бухгалтерия. Основные критерии выбора CRM-системы для управления отношениями с клиентами:
 - Соответствие функциональных возможностей системы целям бизнеса и стратегии компании;
 - Возможность интеграции с другими корпоративными информационными системами;
 - Возможность доработки CRM-системы с ориентацией на потребности компании;
 - Соответствие CRM техническим требованиям;
 - Совокупная стоимость владения CRM-системы (стоимость лицензий, внедрение, сопровождение);
 - Доступность услуг по внедрению и поддержке в регионе.

1.5.2. Разработка нефункциональных требований

Программа предназначена для осуществления ведения учёта заказов и

клиентов. Кроме того, программа имеет базу данных, в которой хранится информация. Позволяет добавлять, редактировать, удалять информацию о заказах и осуществлять сортировку и поиск.

Требования к надежности

Для обеспечения надежного функционирования системы должны быть предусмотрены:

- контроль целостности данных на уровне системы;
- сохранение целостности данных в БД при нештатном завершении работы системы;
- сохранение работоспособности ПО при некорректных действиях пользователя (ввод неверных по размеру и/или составу данных, нештатное завершение действий, выход из системы, не дожидаясь завершения действия и т.п.);
- резервное копирование всех изменяемых и настраиваемых компонент Системы (БД, конфигурационные файлы и т.п.) позволяющие восстановить продуктивную систему путем развертывания дистрибутива Системы и копирования изменяемых и настраиваемых компонент Системы из резервной копии;
- ведение журналов регистрации основных операций.

Условия эксплуатации

Условия эксплуатации должны соответствовать типовым условиям эксплуатации персональных компьютеров. Пользователь должен иметь навык работы с компьютером. Никаких специальных навыков от пользователя не требуется.

Требования к составу и параметрам технических средств

Для корректной работы программы достаточно компьютера следующей конфигурации:

- процессор;
- мышка;
- клавиатура;

- монитор;
- принтер.

Минимальный состав используемых технических (аппаратных) средств:

- IBM PC совместимый с процессором 80386 и выше
- ОЗУ более 32 Мбайт
- 16 МБ видеопамяти и выше
- наличие свободного места на жестком диске более 100 Мбайт.

125

Требования к информационной и программной совместимости

Программа будет работать под управлением операционной системы Windows 7/8/10.

Требования к транспортировке и хранению.

Программа поставляется на лазерном носителе информации.

Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

Специальные требования.

Программное обеспечение должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя (в плане компьютерной грамотности) средней квалификации. Ввиду объемности проекта задачи предполагается решать поэтапно, при этом модули ПО, созданные в разное время, должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом, поэтому документация на принятое эксплуатационное ПО должна содержать полную информацию, необходимую для работы программистов с ним.

76

92

Требования к программной документации

В состав программной документации должны входить:

- техническое задание;
- программа и методика испытаний;
- руководство системного программиста;
- руководство пользователю;

81

– ведомость эксплуатационных документов.

Допускается объединять отдельные виды эксплуатационных документов (за исключением ведомости эксплуатационных документов и формуляра). Необходимость объединения этих документов указывается в техническом задании. Объединенному документу присваивают наименование и обозначение одного из объединяемых документов. В объединенных документах должны быть приведены сведения, которые необходимо включать в каждый объединяемый документ [из п. 2.6 ГОСТ 19.101-77]

Выводы и результаты по главе 1

В процессе исследования деятельности предприятия использовались различные анализы и методы. Был проведен анализ внутренней и внешней среды, были выявлены сильные и слабые стороны, возможности и угрозы для ООО «Компания Таргет». Главным бизнес-процессом является продажа строительных и отделочных материалов и основным участником процесса выступает отдел сбыта.

По итогам проведенных анализов, была выделена основная проблема – падение клиентской базы из-за отсутствия эффективного учета клиентов и работы с ними. Проект по внедрению CRM-системы решает целый ряд важных подпроблем, данная система может способствовать решению основных проблем в компании. Все эти проблемы возникли из-за отсутствия современных методов поддержания связи с клиентами и необходимой информационной системы.

Таким образом, наиболее эффективным методом решения проблемы падения клиентской базы является внедрение информационной системы.

Глава 2. Планирование и реализация проектных решений

2.1. Разработка иерархической структуры ИТ-проекта

Основными принципами при реализации проекта являются следующие:

Внедрение ИС происходит одновременно с внедрением новых и усовершенствованием имеющихся бизнес-процессов предприятия.

Ответственным за задачи по оптимизации БП и их описанию является Заказчик, решения согласуются с Исполнителем. Ответственным за автоматизацию описанных БП является Исполнитель. На каждый бизнес-процесс со стороны Заказчика назначается ответственный, который взаимодействует с Исполнителем в ходе задачи по автоматизации этого бизнес-процесса.

При внедрении системы берется за основу принцип максимального использования типового функционала конфигурации CRM. Такой подход сокращает трудозатраты и сроки внедрения, а также обеспечивает дальнейшую возможность оперативного обновления релизов программы. Решение вопроса о наличии функционального дефицита и необходимости доработки происходит на основании весомых аргументированных требований, обусловленных уникальными объективными факторами или уникальными Компания Таргетми, не вписывающимися в модель учета, реализованную типовыми механизмами системы.

Все требования Заказчика, возникающие в ходе реализации проекта, должны поступать в письменном виде с подписью Заказчика и каждому требованию присваиваются приоритеты:

Критический – невозможно выполнить бизнес-критичную функцию в системе;

Важный – функция выполняется, но со значительными трудностями и ограничениями;

Желательный – функция в системе работает, но требует улучшения эргономики;

Не обязательный – незначительные изменения и улучшения

По каждому требованию Исполнителем проводится анализ с выявлением целей и необходимых результатов. Требования могут быть приняты или отклонены с объяснением причин и рисков. Если Заказчик настаивает на принятии отклоненного требования в работу, то он берет на себя дополнительные риски и расходы по реализации этого требования. По принятым требованиям формируется проектная задача с присвоением ей номера и приоритета. Все задачи собираются в планы на реализацию и помещения в релиз. Планы согласуются с Заказчиком.

Задачи Заказчика группируются и выпускаются на тестирование Исполнителем релизами, с оповещением Заказчика о перечне доработок.

В качестве выходной продукции проекта выступают результаты поставки.

Доработки, не влияющие на архитектуру системы, будут согласовываться после внедрения системы на этапе сопровождения, что необходимо для уменьшения сроков внедрения.

После тестирования системы Заказчиком составляется список несоответствий данных системы и принимается решение по каждому: в случае неправильного переноса данных, данные перезагружаются в соответствии с правильной логикой, в случае различий методологий ведения предпочтение отдается методологии ведения внедряемой.

Ответственность за корректность предоставленных данных несет Заказчик, при необходимости вносит корректировки для того, чтобы загрузить в систему корректные данные.

Проект внедрения можно разделить на несколько этапов.

Таблица 2.1 - Иерархическая структура работ

Работы	Результат	Заказчик	Исполнитель
Определение функциональных требований, целей и задач проекта	Согласованный перечень целей и задач проекта	Постановка требований, целей и задач проекта	Анализ обозначенных требований
Анализ существующей модели учета и бизнес-процессов предприятия	Свод изменений и уточнений к существующей по группе унифицированной методологии учета	Предоставление информации о работе предприятия	Обследование текущих систем учета: бизнес-процессов, параметров, доработок
Подготовка проектной документации	Устав проекта, приказ о старте проекта	Согласование и утверждение предложенной документации	Разработка проектной документации
Аудит существующих рабочих мест пользователей	Экспертная оценка о необходимости/отсутствия приобретения или обновления рабочих станций	Согласование и утверждение по результату аудита	Выполнение работ на рабочих местах пользователей
Формирование плана работ	Детализированный план работ	Предоставление необходимой информации	Разработка документа
Обучение ключевых пользователей в учебном центре	Освоение интерфейса программы Овладение навыками работы в программе	Согласование и утверждение предложенных вариантов	Рекомендации по выбору обучающих курсов
Согласования перечня и формата экспортируемых справочников	Список справочников и формат их заполнения	Согласование и утверждение предложенных перечней и форматов НСИ	Подготовка перечня и форматов НСИ
Закупка компьютеров, серверов и ПО к ним (кроме 8) в случае необходимости	Техническое обеспечение проекта	Согласование и утверждение предложенных вариантов	Рекомендации по выбору поставщиков и комплектующих
Подготовка основных справочников для переноса	Excel таблицы определенного формата, в которых содержится информация о справочниках	Выполнение объединения/корректировок НСИ, утверждение и предоставление Исполнителю финальных данных	Определение состава и подготовка исходных данных для объединения/корректировок НСИ
Ввод начальных остатков для моделирования бизнес-процессов предприятия	Пилотный вариант системы с первичными остатками	Предоставление необходимой информации	Подготовка механизмов для формирования начальных остатков и последующий их ввод
Моделирование и адаптация бизнес-процессов предприятия	Вариант системы, включающий сквозные примеры бизнес-процессов предприятия	Предоставление необходимой информации	Ввод данных для формирования сквозных примеров бизнес-процессов
Составление ТЗ на разработку модуля распределения энергоресурсов и выставления счетов на оплату	Документ, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки	Предоставление необходимой информации, согласование и утверждение ТЗ	Разработка ТЗ

Разработка конфигурации в соответствии с требованиями Заказчика	Пилотный вариант конфигурации	Предоставление необходимой информации	Разработка функционала согласно утвержденному ТЗ
Обучение сотрудников	Освоение интерфейса программы Овладение навыками работы в программе Протокол проведения обучения	Организация процесса обучения сотрудников	Проведение обучающих мероприятий сотрудников предприятия
Тестирование функционала ключевыми пользователями, сквозной пример	Протокол тестирования Протокол сдачи функционала	Выполнение тестирования бизнес-процессов, заполнение документации	Подготовка сценариев тестирования пользователей
Обработка замечаний, предложений по результату тестирования, отладка системы	Запрос на изменения	Формирование запросов на изменение при необходимости	Отработка полученных запросов на изменение
Ввод системы в промышленную эксплуатацию	Акт приемки в эксплуатацию	Согласование и утверждение документации	Финальная подготовка системы, оформление документации
Подготовка начальных остатков для промышленной эксплуатации	Утвержденные Excel таблицы определенного формата, в которых содержится информация о справочниках	Утверждение документов начальных остатков	Подготовка таблиц начальных остатков для утверждения
Перевод системы на техническую поддержку	Поддержка пользователей силами группы поддержки аналитиков ДИТ	Обращение в поддержку при необходимости	Консультации и помощь пользователям при работе с системой
Ввод начальных остатков	Вариант системы с реальными остатками	Проверка и контроль корректности введенных остатков	Ввод финальных утвержденных начальных остатков
Формирование регл. отчетности	Перечень регламентированной бухгалтерской отчетности	Формирование регл. отчетности	Консультации и помощь в формировании регл. отчетности
Подготовка документации по завершению проекта	Отчет о выполнении работ проекта Приказ о завершении проекта	Согласование и утверждение предложенной документации	Разработка проектной документации

2.2. Идентификация рисков ИТ-проекта и планирование их минимизации

Управление рисками проекта включает в себя процессы, связанные с определением, анализом и реагированием на риски проекта.

Основные риски, связанные с проектом внедрения рис 5

Рисунок 2.1 - Категории рисков проекта

Для каждого риска, занесенного в иерархию рисков необходимо определить степень вероятности его возникновения и степень последствий.

Таблица 2.2 - Шкала оценки вероятности рисков

Коэффициент	Словесное описание	Интервал вероятностей
1	Риск не проявится	1-20%
2	Риск, скорее всего, не проявится	21-40%
3	Вероятность не проявления и проявления равна	41-60%
4	Риск, скорее всего, проявится	61-80%
5	Риск реализуется	81-99%

Таблица 2.3 - Шкала оценки последствий

Коэффициент	Последствия	Изменения стоимости	Изменения сроков
1	Незначительные и минимальные последствия	Увеличение стоимости не более 3%	Не более 3%
2	Допустимые последствия	Увеличение стоимости не более 7%	Не более 5 %
3	Значительные последствия	Увеличение стоимости на 8-15%	6-10%
4	Последствия, реализация которых может привести к значительным потерям или к приостановке работ по	Увеличение стоимости на 16-25%	11-20%

	проекту		
5	Критические последствия, которые могут привести к прекращению работ по проекту	Увеличение стоимости более 25%	Более 21%

45

Матрица рисков является инструментом оценки рисков, который отчетливо предполагает их градацию. Диапазон по осям угрозы и вероятности меняется от 1 до 5.

Таблица 2.4 - Матрица рисков

Вероятность	УРОВЕНЬ УЩЕРБА				
	1 Несущественные	2 Низкие	3 Средние	4 Существенные	5 Катастрофические
5 Весьма вероятно					
4 Вероятно					
3 Возможно					
2 Маловероятно					
1 Крайне вероятно					
Уровень риска	Полномочия по утверждению риска			Необходимые действия	
Критический	Совет директоров, инвесторы			Незамедлительные действия, необходимые для снижения риска целевого уровня путем разработки по минимизации рисков.	
Высокий	Руководство компании				
Средний	Зам. ген директора			В случае экономической целесообразности руководство компании может принять решение о разработке мероприятий по минимизации рисков. Периодический мониторинг риска.	
Низкий	Утверждение риска не обязательно, однако необходимо зафиксировать риск в реестре			Периодический мониторинг уровня риска	

45

Результат идентификации рисков это список рисков с описанием их основных характеристик: описание, коэффициенты вероятности и последствий, последствия, стратегия реагирования, триггеры и владелец риска.

Риски ранжированы по степени усиления их вероятности и последствий. Так, самым опасным риском для проекта является нестабильный валютный курс. А самую большую ответственность за управление рисками несет руководитель проекта со стороны заказчика.

45

2.3. Календарное планирование ИТ-проекта

Таблица 2.6 - Этапы работ при внедрении информационной системы

Работы	Результат	Заказчик	Исполнитель	Начало работ
Этап 1. Инициация проекта				
Определение функциональных требований, целей и задач проекта	Согласованный перечень целей и задач проекта	Постановка требований, целей и задач проекта	Анализ обозначенных требований	02.2022
Анализ существующей модели учета и бизнес-процессов предприятия	Свод изменений и уточнений к существующей по группе унифицированной методологии учета	Предоставление информации о работе предприятия	Обследование текущих систем учета: бизнес-процессов, параметров, доработок	03.2022
Подготовка проектной документации	Устав проекта, приказ о старте проекта	Согласование и утверждение предложенной документации	Разработка проектной документации	02.2022
Этап 2. Планирование проекта				
Аудит существующих рабочих мест пользователей	Экспертная оценка о необходимости/отсутствия приобретения или обновления рабочих станций	Согласование и утверждение по результату аудита	Выполнение работ на рабочих местах пользователей	03.2022
Формирование плана работ	Детализированный план работ	Предоставление необходимой информации	Разработка документа	03.2022
Обучение ключевых пользователей в учебном центре	- Освоение интерфейса программы - Овладение навыками работы в программе	Согласование и утверждение предложенных вариантов	Рекомендации по выбору обучающих курсов	04.2022
Согласования перечня и формата экспортируемых справочников	Список справочников и формат их заполнения	Согласование и утверждение предложенных перечней и форматов НСИ	Подготовка перечня и форматов НСИ	03.2022
Этап 3. Реализация проекта				
Закупка компьютеров, серверов и ПО к ним (кроме 8) в случае необходимости	Техническое обеспечение проекта	Согласование и утверждение предложенных вариантов	Рекомендации по выбору поставщиков и комплектующих	04.2022
Подготовка основных справочников для переноса	Excel таблицы определенного формата, в которых содержится информация о справочниках	Выполнение объединения/корректировок НСИ, утверждение и предоставление Исполнителю финальных данных	Определение состава и подготовка исходных данных для объединения/корректировок НСИ	04.2022
Ввод начальных остатков для	Пилотный вариант	Предоставление	Подготовка	05.2022

моделирования бизнес-процессов предприятия	системы с первичными остатками	необходимой информации	механизмов для формирования начальных остатков и последующий их ввод	
Моделирование и адаптация бизнес-процессов предприятия	Вариант системы, включающий сквозные примеры бизнес-процессов предприятия	Предоставление необходимой информации	Ввод данных для формирования сквозных примеров бизнес-процессов	6.2022
Составление ТЗ на разработку модуля распределения энергоресурсов и выставления счетов на оплату	Документ, определяющий цели, требования и основные исходные данные, не 70 одимые для разработки	Предоставление необходимой информации, согласование и утверждение ТЗ	Разработка ТЗ	7.2022
Разработка конфигурации в соответствии с требованиями Заказчика	Пилотный вариант конфигурации	Предоставление необходимой информации	Разработка функционала согласно утвержденному ТЗ	8.2022
Обучение сотрудников	- Освоение интерфейса программы - Овладение навыками работы в программе - Протокол проведения обучения	Организация процесса обучения сотрудников	Проведение обучающих мероприятий сотрудников предприятия	11.2022
Тестирование функционала ключевыми пользователями, сквозной пример	- Протокол тестирования - Протокол сдачи функционала	Выполнение тестирования бизнес-процессов, заполнение документации	Подготовка сценариев тестирования пользователей	11.2022
Обработка замечаний, предложений по результату тестирования, отладка системы	Запрос на изменения	Формирование запросов на изменение при необходимости	Отработка полученных запросов на изменение	11.2022
Этап 4. Завершение проекта				
Ввод системы в промышленную эксплуатацию	Акт приемки в эксплуатацию	Согласование и утверждение документации	Финальная подготовка системы, оформление документации	
Подготовка начальных остатков для промышленной эксплуатации	Утвержденные Excel таблицы определенного формата, в которых содержится информация о справочниках	Утверждение документов начальных остатков	Подготовка таблиц начальных остатков для утверждения	
Перевод системы на техническую поддержку	Поддержка пользователей силами группы поддержки аналитиков ДИТ	Обращение в поддержку при необходимости	Консультации и помощь пользователям при работе с системой	
Ввод начальных остатков	Вариант системы с	Проверка и	Ввод финальных	

		реальными остатками	контроль корректности введенных остатков	утвержденных начальных остатков	
Формирование отчетности .	регл.	Перечень регламентированной бухгалтерской отчетности	Формирование регл. отчетности	Консультации и помощь в формировании регл. отчетности	
Подготовка документации по завершению проекта		- Отчет о выполнении работ проекта - Приказ о завершении проекта	Согласование и утверждение предложенной документации	Разработка проектной документации	

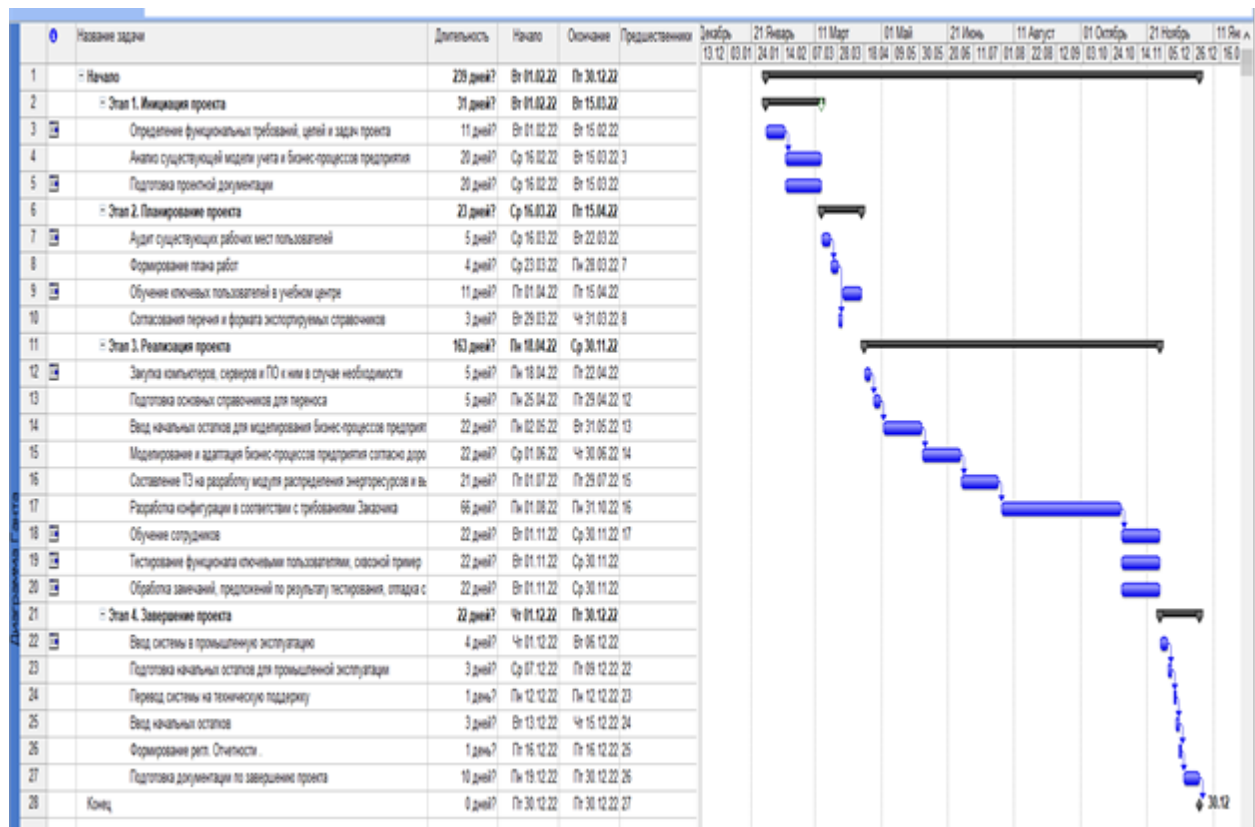


Рисунок 2.2 - Диаграмма Гантта

2.4. Функциональная схема ИТ-проекта

Основное действующее лицо в проектируемой CRM-системе – это менеджер по продажам. Функциональная схема CRM-системы для менеджера по продажам показана на рисунке 2.3.

Из данного рисунка следует, что менеджер по продажам может выполнять два вида функций: основные и служебные.

К основным относятся учет клиентов, учет товаров (номенклатуры), учет заказов, создание списка заказов.

К служебным относятся учет пользователей системы, предоставление доступа пользователям, а также настройки системы.

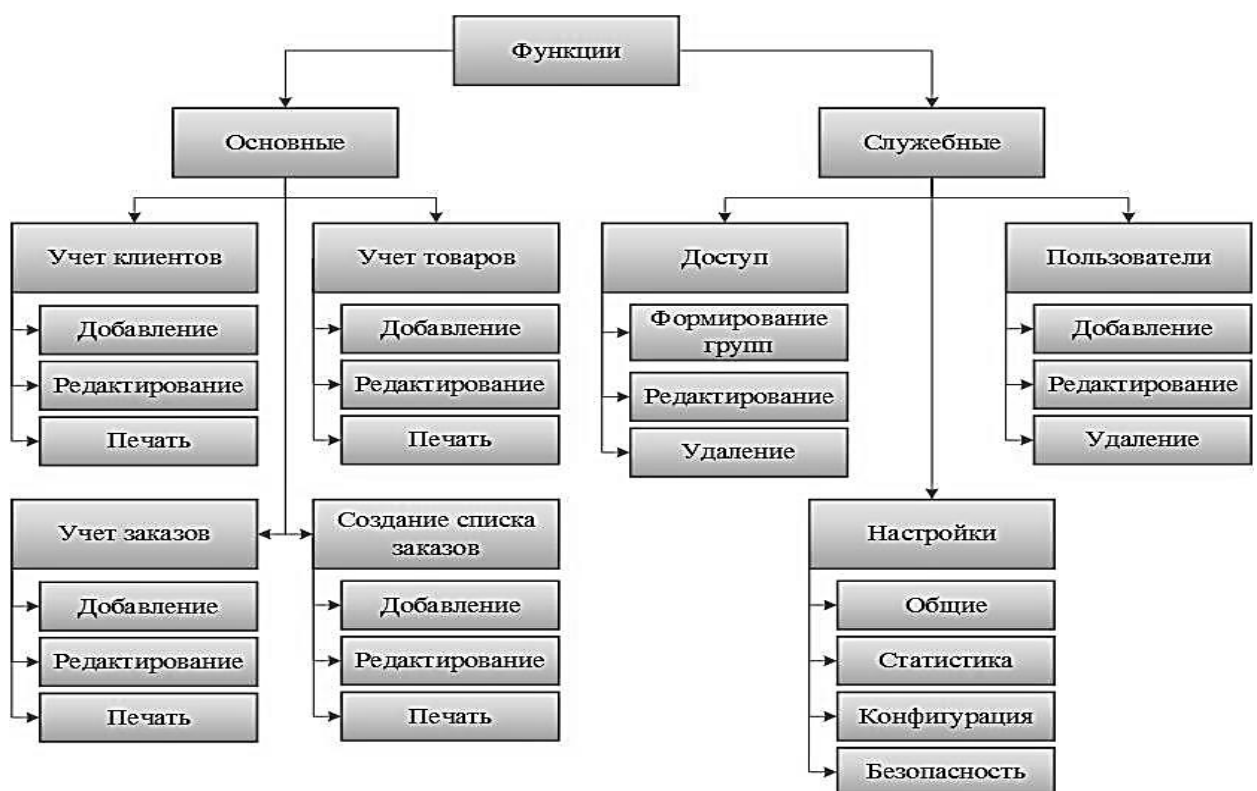


Рисунок 2.3 – Функциональная схема CRM-системы для менеджера по продажам

Рассмотрим схему интерфейса CRM-системы, которая показана на рисунке 2.4.



Рисунок 2.4 – Схема интерфейса CRM-системы

Как видно из данного рисунка в CRM-системе присутствуют следующие формы:

1. справочники:

- клиенты,
- товары (номенклатура),
- лиды,
- продажи,
- дела;

2. формы ввода:

- продажи,
- дела,
- календарь;

3. отчеты, система предоставляет формировать большое количество отчетов по следующим критериям:

- по продажам,
- по клиентам,
- по делам,

- анализ результатов,
 - анализ телемаркетинга;
4. настройки:
- почты,
 - импорта данных,
 - продаж,
 - телефонии,
 - мессенджеров,
 - социальных сетей.

Внедряемая CRM будет выполнять два вида функций: основные (учет клиентов, заказов, товаров, формирование списка заказов) и служебные (предоставление доступа, учет пользователей, и настройка системы). Все данные функции реализованы в пользовательском интерфейсе CRM-системы.

2.5. Пример процедуры создания инфраструктуры проекта

Для 32-разрядного сервера предъявляются следующие системные требования: процессор должен быть Intel Pentium IV/Xeon 2,4 ГГц и выше; жесткий диск должен быть 40Гб и выше; оперативная память должна быть 1024 Мб и выше; видеокарта SVGA; также в наличии должны быть устройства чтения компакт-дисков и USB-портов; наличие клавиатуры; наличие сетевых кабелей; наличие компьютерной мышки.

Для 64-разрядного сервера предъявляются следующие системные требования: процессор должен быть с архитектурой x86-64; жесткий диск должен быть 40Гб и выше; оперативная память должна быть 2048 Мб и выше; видеокарта SVGA; также в наличии должны быть устройства чтения компакт-дисков и USB-портов; наличие клавиатуры; наличие сетевых

кабелей; наличие компьютерной мышки.

Для сервера баз данных предъявляются следующие системные требования: технические характеристики персонального компьютера и операционной системы должны соответствовать требованиям Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database.

Для толстого клиента предъявляются следующие системные требования: процессор должен быть Intel Pentium Celeron 2400 Мгц и выше; жесткий диск должен быть 40Гб и выше; оперативная память должна быть 1024 Мб и выше; видеокарта SVGA; также в наличии должны быть устройства чтения компакт-дисков и USB-портов; наличие клавиатуры; наличие сетевых кабелей; наличие компьютерной мышки.

Для тонкого клиента предъявляются следующие системные требования: процессор должен быть Intel Pentium Celeron 1800 Мгц и выше; жесткий диск должен быть 40Гб и выше; оперативная память должна быть 256 Мб и выше; также в наличии должны быть устройства чтения компакт- дисков и USB-портов; наличие клавиатуры; наличие сетевых кабелей; наличие компьютерной мышки.

Для веб-клиента предъявляются следующие системные требования: процессор должен быть Intel Pentium Celeron 1800 Мгц и выше; жесткий диск должен быть 40Гб и выше; оперативная память должна быть 256 Мб и выше; видеокарта SVGA; также в наличии должны быть устройства чтения компакт-дисков и USB-портов; наличие клавиатуры; наличие сетевых кабелей; наличие компьютерной мышки.

Выводы и результаты по главе 2

В данной главе рассмотрено информационное обеспечение бизнес-процессов, иерархическая структура CRM-системы, рассмотрена и построена функциональная схема. Построен календарный план ИТ-проекта

Рассмотрены системные требования к аппаратно-программному обеспечению CRM-системы. Также проведен анализ рисков ИТ-проекта и пути их минимизации.

Глава 3. Оценка реализуемости проектных решений

3.1. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод ИТ-проекта и обоснование выбора метода оценивания ИТ-проекта

Методики оценки экономического эффекта от внедрения CRM-систем. возможности их использования и ограничения. Оценить экономический эффект внедрения CRM-системы в денежном выражении крайне сложно. Как правило, в каждой компании существуют направления деятельности, в которых эффект CRM-системы можно измерить, это:

- снижение трудозатрат и рост работоспособности сотрудников;
- повышение процента удержания клиентов;
- снижение операционных расходов, связанных с маркетинговыми кампаниями и продажами.

Наиболее распространенная методика оценки экономического эффекта заключается в подсчете разницы между полученными в результате внедрения системы доходами и затратами на обеспечение ее работы. Алгоритм оценки эффективности внедрения CRM-систем. Для оценки успешности проекта внедрения CRM-системы необходимо получить ответ на два вопроса: достигнута ли поставленная цель? И если достигнута, адекватна ли заплаченная цена?

Идеальным вариантом оценки является расчет ROI (возврат на вложенную сумму). Аналогичным методом можно оценить срок окупаемости проекта. Но здесь есть одно серьезное ограничение. ROI - это отношение среднего увеличения прибыли к объему инвестиций, причем увеличения прибыли, полученного именно за счет внедрения CRM-технологий.

Однако полученная таким способом оценка не является вполне достоверной.

Множество сложностей возникает уже при определении затратной части. Оплата лицензий на программное обеспечение, дополнительного оборудования и услуг консультантов - это далеко не полный перечень вложений при внедрении. К ним надо добавить зарплату сотрудников компании, участвующих в процессе внедрения.

При подсчете затрат необходимо учитывать, что после формального завершения проекта затраты на его реализацию не прекращаются. Это расходы на абонентное обслуживание программного обеспечения, оплата дополнительных настроек системы, зарплата персонала, обслуживающего технику, системного администратора и администратора СУБД. Все эти затраты являются составными частями стоимости владения системой.

Несмотря на все указанные ограничения, для расчета затратной части существует методика определения ТСО (совокупная стоимость владения), при использовании которой доходная часть рассчитывается как сопоставление отчетных показателей в сравнении с периодом, предшествующим внедрению системы, за вычетом ТСО. Определить доходную часть сложнее. Один из самых серьезных «подводных камней», возникающих при подсчете доходной части, заключается в том, что изменение доходов компании могло произойти не только в результате внедрения CRM-системы. На рост прибыли компании оказывают влияние самые разные факторы: конъюнктура рынка, смена персонала и т.д.

Для того чтобы однозначно определить, какой дополнительный доход был получен за счет внедрения CRM-системы, следует одновременно вести два одинаковых бизнеса, в одном из которых используется эта система, а в другом нет. Это практически неосуществимо. Поэтому точно оценить будущую доходную часть крайне сложно.

Существуют и более сложные методики расчета эффективности внедрения. В большинстве из них для расчета эффективности используется соотношение суммы улучшения параметров деятельности компании в денежном выражении (числитель) к затратам на внедрение (средства на

закупку ПО, оплата труда консультантов, зарплата сотрудников, выплаченная им за время, потраченное на внедрение и обучение) (знаменатель). При данном подходе самое сложное - найти способ денежного выражения таких величин, как рост процента удержания клиентов, рост процента «преобразования» потенциальных клиентов в реальных и т.д.

Наиболее подробной является методика оценки экономической эффективности внедрения CRM-приложений, разработанная компанией «Oracle». Она основана на выделении ключевых показателей эффективности и прогнозировании их изменения во времени по мере внедрения системы.

Например, при внедрении модуля управления маркетингом прогнозируется динамика таких показателей, как процент отклика потенциальных клиентов, время, затрачиваемое на планирование и проведение кампании, маркетинговые расходы и т.д.

При внедрении модуля управления продажами анализируется возможное изменение продаж, процента заключенных сделок от общего количества возможностей, длительность цикла продаж и другие показатели. Если говорить о сервисных приложениях, то рассматриваются такие показатели, как среднее время решения проблемы, стоимость сервисных ресурсов, удовлетворенность клиентов (рассчитывается по специальной методике). При внедрении операторского центра ключевыми являются показатели средней длительности звонка, процент продуктивных звонков, загрузка агентов и т.д.

Затем ожидаемые изменения показателей преобразуются в денежную форму с учетом специфики конкретной компании и консолидируются. В конечном итоге на временной шкале выстраивается картина денежных потоков, связанных с затратами на покупку и внедрение CRM-системы, с одной стороны, и с ожидаемым положительным эффектом - с другой, на основании чего выводится оценка проекта с точки зрения дисконтированного дохода (NPV), нормы возврата инвестиций (ROI) и срока его окупаемости.

Эта методика не проста в использовании, но имеет достаточно высокую точность.

Наиболее очевидными источниками экономического эффекта от внедрения CRM-системы являются следующие:

увеличение количества клиентов, обслуживаемых одним менеджером по продажам;

- снижение потерь клиентов, с которыми сотрудники компании забыли вовремя связаться (расчет данного показателя производится исходя из стоимости не предоставленных товаров / услуг или из суммы убытков, понесенных Компанией в результате претензий, предъявленных клиентом);

- снижение потерь из-за невозможности клиента вовремя связаться с компанией. Оценивается как стоимость непредоставленных товаров / услуг;

- возможность отсеечения «ненужных» клиентов с целью снижения потерь от оказания услуг или продажи товаров клиентам, некорректно выполнявшим условия предыдущих контрактов;

- увеличение количества «вторичных продаж» и, следовательно, повышение прибыли, извлекаемой из работы с каждым клиентом;

- снижение требований к квалификации персонала.

Не стоит ожидать, что после внедрения CRM-системы произойдет автоматическое увеличение продаж. Продажи могут вырасти за счет того, что менеджеры работают более эффективно и быстро, но этого может и не произойти. CRM-система сама по себе не улучшает качество обслуживания, а только создает возможность для обслуживания.

Такие показатели, как увеличение числа повторных покупок, повышение лояльности покупателей, покупка дополнительных товаров и услуг, полностью являются заслугой менеджеров. CRM-система их не заменит, она лишь помогает в достижении этих целей.

3.2. Оценка качества ИТ-проекта

Расчет экономии времени на анализ за счет внедрения CRM определяется по формуле (5):

$$\text{Эч} = P \cdot B_a \cdot 12 \quad (1)$$

где Эч – сэкономленные время (ч.);

P – количество работников, которые ведут учет;

B_a – количество времени для проведения учета в месяц.

Поскольку в процессе задействовано 3 сотрудника, а учет ведется каждый день, то экономия составит:

$$\text{Эч} = 5 \cdot 7,5 \cdot 12 = 450 \text{ ч}$$

Сумма экономии за счет более эффективного применения рабочего времени сотрудников определяется по формуле:

$$CЭ = \text{Эч} / K_{\text{ч}} / K_{\text{д}} \cdot C_{\text{рзп}} \quad (2)$$

где $C_{\text{э}}$ – сумма экономии;

$K_{\text{ч}}$ – число рабочих часов в день;

$K_{\text{д}}$ – число рабочих дней в месяц;

$C_{\text{рзп}}$ – средняя зарплата специалиста.

Число рабочих часов в день равняется 8, число рабочих дней в месяце 22, средняя заработная плата специалиста составляет – 50000 рублей, тогда по формуле (2) будет:

$$CЭ = 450 \cdot 22 \cdot 50000 = 127840,91 \text{ руб./год}$$

Исходя из выше рассчитанного видно, что экономический эффект от более эффективного использования времени работников составляет 127840,91 руб./год.

Для оценки эффективности используется метод чистой приведенной стоимости. Чистая приведенная стоимость проекта рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t - I_t}{(1+r)^t} \quad (3)$$

где CF_t – сумма денежного потока;

r – ставка дисконтирования;

I – первоначальные инвестиции в проект;

t – количество лет.

В качестве ставки дисконтирования будем рассматривать ставку рефинансирования Центрального банка России [19]. На 2021 г. данная ставка составляет 6%.

В таблице 3/1 рассчитаем NPV за 5 лет функционирования CRM

Таблица 3.1 – Расчет NPV

Период	Первоначальные инвестиции, руб.	Денежный доход, руб.	Денежный расход, руб.	Денежный поток, руб.	Дисконтированный денежный поток
0	(70 525)				
1		127840,91	25000	102841	96670,54
2		127840,91	25000	102841	91528,49
3		127840,91	25000	102841	86386,44
4		127840,91	25000	102841	81244,39
5		127840,91	25000	102841	77130,75
NPV					432960,61

На пятый год функционирования CRM-системы NPV составит 432960,61 рублей.

Срок окупаемости проекта определяется по формуле:

$$PP=I/CF \quad (4)$$

где I – это первоначальные вложенные инвестиции в проект;

CF – результат реализации проекта (ежегодные средние поступления).

$$PP=70525/127840,91=0,55 \text{ год} \approx 0,6 \text{ год}$$

Фактический коэффициент экономической эффективности внедрения CRM определяется по формуле:

$$Ef=1/0,55=1,82$$

Поскольку коэффициент экономической эффективности больше 1, то внедрение CRM являются эффективными, что означает что эффект от использования CRM окупает все затраты, связанные с проектированием и эксплуатацией.

Выводы и результаты по главе 3

В данной главе произведен расчет и обоснование экономического эффекта от внедрения CRM-системы. Результат внедрения CRM-системы можно оценить по значению косвенного экономического эффекта, выражаемый в экономии рабочего времени менеджеров по продажам за счет автоматизации операций, что ведет к увеличению эффективности работы компании и росту прибыли.

Заключение

Итогом курсовой работы является разработанный проект разработки и внедрения системы CRM для компании ООО «Компания Таргет». Данная CRM-система предназначена для автоматизации и управлением клиентскими отношениями.

В ходе реализации проекта внедрения CRM-системы для ООО «Компания Таргет» был выполнен анализ предметной области, на основе моделирования бизнес-процессов деятельности компании были определены недостатки в основной бизнес-процесс «Сбыт». Для устранения данных недостатков был составлен план проекта внедрения системы CRM в компанию ООО «Компания Таргет».

В ходе выполнения было рассмотрено информационное обеспечение бизнес- процессов, иерархическая структура CRM-системы, рассмотрена и построена функциональная схема. Построен календарный план ИТ-проекта. Рассмотрены системные требования к аппаратно-программному обеспечению CRM-системы. Также проведен анализ рисков ИТ-проекта и пути их минимизации.

Целесообразность внедрения системы CRM обоснована расчетом экономической эффективности проекта.

Положительными результатами проекта являются следующие эффекты: сокращение потерь клиентов, рост числа клиентов, которые обслуживаются одним менеджером, увеличение прибыл предприятия, рост количества повторных продаж.

В качестве развития системы CRM в ООО «Компания Таргет» можно предложить дальнейшее развитие подсистемы аналитики, повышение интеграции с интернет-каналами, такими как социальные сети, применение решения не только в качестве CRM-системы, но и полноценного корпоративного портала.

Список используемой литературы

1. ГОСТ Р 54869 - 2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом : утв. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 22.12.2011 №1582-ст.
2. ГОССТАНДАРТ РОССИИ Руководящий документ IDEF0-2000. Методология функционального моделирования IDEF0 : введ. Постановлением Госстандарта России от 2000 г. №3.
3. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационная система розничной торговли в экономике. Учебник. М. : Дашков и К, 2009. 395 с.
4. Бланшар К. Баллард Дж. Как добиться лояльности розничных клиентов в секторе розничных услуг. М. : Эксмо, 2008. 208 с.
5. Семакин И.Г. Хеннер Е.К. Информационные системы и модели. М. : Бином ; Лаборатория знаний, 2005. 303 с.
6. 1С:CRM. Руководство пользователя Лиды. Получение и обработка [Электронный ресурс] : 1С:CRM. URL: <https://www.1crm.by/products/crm/crm-prof> (дата обращения: 16.04.2020).
7. 1С:CRM Проф [Электронный ресурс] : 1С:CRM. URL:<https://its.1c.ru/db/crmfreshdoc#content:16:1> (дата обращения: 15.04.2020).
8. Microsoft Dynamics [Электронный ресурс] : Microsoft Dynamics. URL:<https://dynamics.microsoft.com/ru-ru/> (дата обращения: 15.04.2020).
9. Oracle Siebel Applications | Oracle Россия и СНГ [Электронный ресурс] : Oracle. URL: <https://www.oracle.com/ru/applications/siebel/> (дата обращения: 15.04.2020).
10. Боровков П. Финансово-экономический анализ розничной торговли [Электронный ресурс] : Корпоративное управление. URL: http://www.cfin.ru/finanalysis/reports/fin-ec_analysis.shtml (дата обращения: 04.04.2020).

11. Масловский, В.П. Инвестиционные проекты, методы оценки проектов. Учебное пособие [Текст] / В.П. Масловский – Красноярск: КрасГАСА, 2014. – 324с.
12. Масловский, В.П. Финансовые основы информационного менеджмента. Учебное пособие [Текст] / В.П. Масловский. – Красноярск: КрасГАСА, 2013. – 278с.
13. Баринов, В.А. Планирование успешного бизнеса. Учебное пособие [Текст] / В.А. Баринов – Москва: Инфра-М, 2013. – 189 с.
14. Попова, В.М., Ляпунова, С.И. Эффективное планирование бизнеса. Учебное пособие [Текст] / В.М. Попова, С.И. Ляпунова. – Москва, 2012. – 256 с.
15. Шапиро, В.Д. Успешное управление проектами. Учебное пособие [Текст] / В.Д. Шапиро - СПб., 2012- 478с.
16. Циферблат, Л.Ф. Управление бизнес планом проектов. Учебное пособие [Текст] / Л.Ф. Циферблат - Москва: 2011 – 231 с.
17. Мезур, И.И., Шапиро, В.Д. Как правильно управлять проектами. Учебное пособие [Текст] / И.И. Мезур, В.Д Шапиро – Москва:, 2014г. - 960 с.
18. Пейн, Э.С., Полное руководство по продуктам CRM. Путь к совершенству управления клиентами. Учебное пособие [Текст] / Э.С. Пейн, - Москва: Гревцов Пабlishер, 2012. – 257с.
19. Носова, Н.С., Как добиться лояльности клиентов, или как удержать существующих и привлечь новых клиентов. Учебное пособие [Текст] / Н.С. Носова, - Санкт-Петербург: Дашков и Ко, Анлейс, 2014. – 304 с.
20. Исаев, Г.Н., Информационные технологии в организации. Учебное пособие [Текст] / Г.Н. Исаев, - Москва: "Омега-Л", 2013. - 462 с.