https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности
Направление подготовки 27.04.02 Управление качеством
Отделение школы Отделение контроля и диагностики

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Аутсорсинг как инструмент развития предприятия

УДК 005.591.43:005.21

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
1ГМ11	Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Чичерина Н.В.	к.п.н., доцент ОКД		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Гасанов М.А	д.э.н.		

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Антоневич О.А.	к.б.н.		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП 27.04.02 Управление качеством	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Плотникова И.В.	к.т.н., доцент ОКД		

Томск – 2023 г.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний
ОПК(У)-2	Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения
ОПК(У)-3	Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки техники
ОПК(У)-4	Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности
ОПК(У)-5	Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством
ОПК(У)-6	Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством
ОПК(У)-7	Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества
ОПК(У)-8	Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества
ОПК(У)-9	Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен систематизировать данные по показателям качества, прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, и связанных с ними систем с использованием средств и технологий цифровизации
ПК(У)-2	Способен управлять качеством работ, продукции и услуг в организации
ПК(У)-3	Способен проводить научные исследования в области менеджмента качества, обосновывать собственный вклад в развитии выбранного направления исследования

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности
Направление подготовки 27.04.02 Управление качеством
Отделение школы Отделение контроля и диагностики

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП
_____ _____ Н.В.Чичерина
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Магистерской диссертации

Студенту:

Группа	ФИО
1ГМ11	Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы

Тема работы:

Аутсорсинг как инструмент развития предприятия	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	Приказ № 358-13/с от 24.12.2021

Срок сдачи студентом выполненной работы:	31.05.2023

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе *(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).*	Целью данной работы является анализ работы аутсорсинга как инструмента интенсивного развития предприятия. Объектом исследования является ТОО «Картел».
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов *(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).*	– классификация форм и видов аутсорсинга; – изучение видов, достоинств и недостатков аутсорсинга; – анализ работы аутсорсинга по примеру контакт-центра; – этапы внедрения аутсорсинга – FMEA анализ на примере процесса «Ошибочный платеж».

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

Перечень графического материала	
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы	
Раздел	**Консультант**
«Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»	Гасанов Магеррам Али оглы, профессор, д.э.н.
«Социальная ответственность»	Антоневич Ольга Алексеевна, доцент ООД, к.б.н.
"Иностранный язык"	Чеснокова Ирина Анатольевна, доцент ОИЯ, к.филолог.н.
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	14.03.2023

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОКД	Чичерина Наталия Викторовна	к.п.н., доцент ОКД		14.03.2023

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
1ГМ11	Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы		14.03.2023

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Школа Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности
Направление подготовки 27.04.02 Управление качеством
Отделение школы Отделение контроля и диагностики
Период выполнения 2021/2022 – 2022/2023 учебные года

Форма представления работы:

магистерская диссертация

(бакалаврская работа, дипломный проект/работа, магистерская диссертация)

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	31.05.2023

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
29.11.2020	Обзор источников информации	10
15.12.2020	Рассмотрение классификациия аутсорсинга	10
30.06.2021	Анализ работы аутсорсинга по примеру контакт-центра	20
25.12.2021	Рассмотрение этапов внедрения аутсорсинга	20
14.05.2022	FMEA анализ команды на примере процесса «Ошибочный платеж»	10
13.02.2023	Разработка разделов «Социальная ответственность», «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение», "Иностранный язык"	15
10.03.2023	Оформление ВКР и презентационных материалов	20

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОКД	Чичерина Наталия Викторовна	к.п.н., доцент ОКД		14.03.2023

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП 27.04.02 Управление качеством	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОКД	Плотникова Инна Васильевна	к.т.н., доцент ОКД		

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ»

Студенту:

Группа	ФИО
1ГМ11	Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы

Школа	ИШНКБ	Отделение школы	ОКД
Уровень образования	магистратура	**Направление/специальность**	27.04.02 Управление качеством

Исходные данные к разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»:	
1. Стоимость ресурсов научного исследования (НИ): материально-технических, энергетических, финансовых, информационных и человеческих	Работа с информацией, представленной в российских и иностранных научных публикациях, аналитических материалах, статических бюллетенях и изданиях, нормативно-правовых документах; анкетирование; опрос.
2. Нормы и нормативы расходования ресурсов	
3. Используемая система налогообложения, ставки налогов, отчислений, дисконтирования и кредитования	
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
1. Оценка коммерческого потенциала, перспективности и альтернатив проведения НИ с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения	Разработка и составление портрета потенциального потребителя разработки; определение сильных и слабых сторон методологии путем проведения SWOT-анализа .
2. Определение возможных альтернатив проведения научных исследований	Определение всех заинтересованных сторон с оценкой ихпотенциальныхожиданий и требований; разработка целей, ожидаемыхрезультатов и требований научного проекта.
3. Планирование процесса управления НТИ: структура и график проведения, бюджет, риски и организация закупок	Определение структуры работы. Расчет трудоемкости выполнения работ. Построение ленточной диаграммы длянаписания исследования. Бюджетнаучных исследований: основная ЗП, дополнительная ЗП , накладныерасходы
4. Определение ресурсной, финансовой, экономической эффективности	Проведение оценки эффективности проекта
Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):	
1. Оценка конкурентоспособности технических решений 2. Матрица SWOT-анализа 3. График проведения и бюджет НТИ 4. Оценка ресурсной, финансовой и экономической эффективности НТИ	

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	14.03.2023

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Гасанов Магеррам Али оглы	д.э.н.		14.03.2023

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

1ГМ11	Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы		14.03.2023

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа		ФИО	
1ГМ11		Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы	
Школа	**ИШНКБ**	**Отделение (НОЦ)**	**ОКД**
Уровень образования	магистратура	**Направление/ специальность**	**27.04.02 Управление качеством**

Тема ВКР:

Аутсорсинг как инструмент развития предприятия	
Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	
Введение – Характеристика объекта исследования (вещество, материал, прибор, алгоритм, методика) и области его применения. – Описание рабочей зоны (рабочего места) при разработке проектного решения/при эксплуатации	Объект исследования Аутсорсинг Область применения контакт-центр Рабочая зона: офис Размеры помещения климатическая зона*) 8 кв м Количество и наименование оборудования рабочей зоны 1 ноутбук Рабочие процессы, связанные с объектом исследования, осуществляющиеся в рабочей зоне, разработка документаций, оценка работы сотрудников
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
1. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности <u>при эксплуатации:</u> – организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны.	ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
2. Производственная безопасность <u>при эксплуатации:</u> – Анализ выявленных вредных и опасных производственных факторов	Вредные факторы: Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения Отклонение показателей микроклимата в закрытом помещении Повышенный уровень электромагнитных излучений Повышенный уровень шума на рабочем месте Умственное перенапряжение Перенапряжение зрительного анализатора Статические физические нагрузки, связанные с рабочей позой Опасные факторы: Повышенное значение напряжения Для расчета: Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3. Экологическая безопасность при эксплуатации	Литосфера: бытовой мусор и компьютерная техника, подлежащая утилизации
4. Безопасность в чрезвычайных при эксплуатации	Наиболее типичная ЧС пожар
Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	**01.03.2023**

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Антоневич Ольга Алексеевна	К.б.н		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
1ГМ11	Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы		

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа состоит из 111 страниц, содержит 10 рисунков, 17 таблиц, 63 литературных источников, 2 приложения.

Ключевые слова: аутсорсинг, контакт-центр, угрозы, риски, fmea анализ.

Цель работы – анализ работы аутсорсинга как инструмента интенсивного развития предприятия.

Объект исследования – технологические процессы по внедрению аутсорсинга на предприятии.

Методы исследования: анализ научно-исследовательской и практико-прикладной литературы, FMEA-анализ, анализ конкурентных преимуществ.

Научная значимость результатов работы: данное исследование расширяет теоретические знания по теме, показывает преимущества и недостатки основных видов аутсорсинга.

Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что эти результаты позволяют показать влияние механизма аутсорсинга на конкурентные возможности предприятий, так как подтверждены расчетами по эффективности их использования на примере реального предприятия.

Работа выполнена при помощи текстового редактора Microsoft Word 2016 и предоставлена в печатном виде на листах А4.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

СОКРАЩЕНИЯ

ЧС - чрезвычайная ситуация

FMEA - Анализ видов и последствий отказов

ОККС – Отдел контроля качества сервиса

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. от 30.12.2020) О специально-ной оценке условий труда (с изменениями и дополнениями)

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.0.003-2015 ССБТ. Опасные и вредные производственные

факторы. Классификация.

СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуа-лизированная редакция СНиП 23-05-95*.

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (с изменениями на 30 декабря 2022 года)

ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Об-щие требования безопасности

ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

ГОСТ 12.1.019-2017 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.

Правила устройства электроустановок (Седьмое издание).

Федеральной закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ. Об отходах производства и потребления (с изменениями и дополнениями).

62. ГОСТ Р53692-2009 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Содержание

ВВЕДЕНИЕ 15

1 Аутсорсинг как форма организации деятельности предприятия 18

1.1 Классификация форм и видов аутсорсинга 18

1.2 Понятие аутсорсинга, его виды, достоинства и недостатки 32

2 Анализ работы аутсорсинга по примеру контакт центра 44

2.1 Основные аспекты эффективности работы с аутсорсингом .45

2.2 Характеристика организации 50

2.3 Этапы внедрения аутсорсинга 51

2.3 Результат анализа FMEA команды на примере процесса обслуживание клиентов на первой линии «Ошибочный платеж» 54

3 Социальная ответственность 59

3.1 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности 60

3.1.1 Специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства 60

5.1.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны 61

3.2 Профессиональная социальная безопасность. 62

3.2.1 Анализ вредных и опасных факторов, которые могут возникнуть на рабочем месте при разработке 62

3.2.2. Расчёт искусственного освещения 71

3.3 Экологическая безопасность 74

3.3.1 Анализ влияния процесса разработки на окружающую среду 74

Безопасность в чрезвычайных ситуациях 75

3.5 Выводы по разделу 76

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

4 Финансовый менеджменент, ресурсоэффективность и ресурсоснабжение 78
4.1 Потенциальные потребители результатов исследования 78
4.2 Анализ конкурентных технических решений с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения 79
4.3 SWOT-анализ деятельности предприятия 81
4.4 Структура работ в рамках научного исследования 84
4.5 Определение трудоемкости выполнения работ 86
4.6 Разработка графика проведения научного исследования 87
Вывод по разделу 90
Заключение 92
Список использованных источников 93
Приложение А 99
Приложение Б 111

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы определена в общем наличием проблем и важностью аутсорсинга в развитии современного бизнеса.

В современных условиях растут требования к уровню управления предприятиями, основанные на принципах рыночной экономики, и в первую очередь относительно обеспечения их конкурентоспособности. В условиях жесткой конкуренции решающим фактором развития современного предприятия становится изменение подхода к менеджменту, основанное на более эффективных методах. В результате добиваются успеха или выживают только те предприятия, которые начинают вести свой бизнес наиболее рациональными способами с целью снижения своих операционных издержек и обеспечения достаточно высокого качества выпускаемой продукции или оказываемых услуг. Важно обозначить, что современные предприятия осуществляют свою деятельность в условиях множественности проблем, которые отмечаются как у крупных, так и у мелких компаний. Они вызваны в первую очередь потребностями сложного производственного цикла, сложными системами управления, наличием большого числа обслуживающих и вспомогательных подразделений и их несоответствием по производственным мощностям основному виду производственной деятельности, а также нерациональным использованием имеющихся ресурсов. Следует также отметить, что обозначенные проблемы и низкая концентрация ресурсов на основных направлениях развития уменьшают конкурентоспособность любого предприятия на отраслевых отечественных и мировых рынках и приводят к необходимости поиска новых, более эффективных инструментов и механизмов организации деятельности и управления.

Одной из моделей успешного бизнеса в настоящее время считается аутсорсинг как модель, позволяющая предприятию добиться на своем отраслевом рынке реальных конкурентных преимуществ. Аутсорсинг представляется в современном бизнесе эффективным процессом, который расширяет возможности развития, повышает устойчивость и конкурентоспособность бизнеса. Об усиливающей научной и практической

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

роли аутсорсинга в управлении современным предприятием свидетельствует тот факт, что используют данный процесс в настоящее время более половины зарубежных предприятий (полностью или в объёме одного или нескольких бизнес-процессов). Начинает активно внедряться аутсорсинг и на отечественных предприятиях, но он находится еще на стадии своего начального развития и затрагивает отдельные отрасли или в основном такие бизнес-процессы предприятий, как учетные и информационные технологии, а также вопросы реструктуризации деятельности предприятий субъектов. О таком положении аутсорсинга в нашей экономике свидетельствует опыт передовых предприятий и материалы научных источников. Отражены возможности и перспективы развития аутсорсинга в научных трудах следующих исследователей: Е. Аксенова, Б.А. Аникина, В. Бондаренко, Д.М. Михайлова, М.А. Петрова и некоторых других. Значимые исследования по данной проблематике отмечаются и в работах Дж.Б. Хейвуд, Ж-Л. Бравар и других. Основные виды аутсорсинга, их преимущества и недостатки отражены в работах М.А. Петрова и В.С. Тестова. При этом нужно отметить, что в отечественной экономической литературе понятие аутсорсинга появилось только в конце прошлого столетия и еще недостаточно изучено. До настоящего времени нет полноценных прикладных и методических наработок в области аутсорсинга, которые могли бы стимулировать руководство предприятий к более решительным действиям по использованию в своей деятельности аутсорсинга. Кроме того, остаётся по-прежнему слабоисследованной проблема роли аутсорсинга как важного инструмента для развития предприятия с позиции конкурентных технических решений по обеспечению ресурсоэффективности и ресурсосбережения.

Цель работы – анализ работы аутсорсинга как инструмента интенсивного развития предприятия.

Задачи:

- изучение понятия аутсорсинг;
- рассмотреть этапы внедрения аутсорсинга;

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

- FMEA-анализ на примере процесса «Ошибочный платеж».

Объект исследования – технологические процессы по внедрению аутсорсинга на предприятии.

Методы исследования: анализ научно-исследовательской и практико-прикладной литературы, FMEA-анализ, анализ конкурентных преимуществ.

Научная значимость результатов работы: данное исследование расширяет теоретические знания по теме, показывает преимущества и недостатки основных видов аутсорсинга.

Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что эти результаты позволяют показать влияние механизма аутсорсинга на конкурентные возможности предприятий, так как подтверждены расчетами по эффективности их использования на примере реального предприятия.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

1 Аутсорсинг как форма организации деятельности предприятия

1.1 Классификация форм и видов аутсорсинга

Для повышения эффективности производственной деятельности всех предприятий и для роста уровня их конкурентоспособности важным моментом является использование в их деятельности более новых и рентабельных форм управления бизнесом, одной из которых признан аутсорсинг. Аутсорсинг включают в свои программы многие предприятия, принявшие решения по оптимизации своих затрат, для адаптации к условиям постоянно меняющегося рынка продукции и услуг. Нужно сразу обозначить, что аутсорсинг как форма организации деятельности предприятия является не только способом управления и оптимизации затрат, но и средством обеспечения дополнительных конкурентных преимуществ.

Используется данное понятие в бизнес-практике давно (с 30-х годов прошлого столетия в США), но проблема классификации аутсорсинга в науке остается по-прежнему актуальной и незаконченной. Многие ученые в области экономики занимались данной проблемой и предлагают обычно свою классификацию с учетом задач своих исследований. Такой подход привел к тому, что единой классификации аутсорсинга до настоящего времени не существует. Но отмечается большое число различных классификаций, авторы которых исходят из различных подходов к видам и задачам аутсорсинга.

Одной из проблем, которые заставляют классифицировать аутсорсинг, является важность и проблематичность его внедрения на предприятии, чаще всего для замены производственных фондов и инфраструктуры (изношенных или морально устаревших), их реконструкции или использования новых, более эффективных, эксплуатация которых даст возможность повысить производственные показатели деятельности, надежность и качество работ. При этом анализ многих публикаций и исследований показал, что именно сложность относительно понятия «аутсорсинг» привела к тому, что создается необходимость провести классификацию основных видов аутсорсинга для

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

формирования требуемых возможностей относительно взаимных действий между предприятием-заказчиком и предприятием-аутсорсером, и так далее, так как классификация призвана облегчить процесс выбора оптимального вида аутсорсинга для каждого отдельного случая.

Классификация как научный термин – это слияние двух латинских слов: classis (латинский термин), что в переводе на русский язык означает «разряд», и facere (латинское слово), что на русский язык переводится как «делать» [2]. В общем и целом, перевод-«калька» этого термина – «делать разряд». Разрядом представляются категории некоторых объектов, которые имеют между собой некоторое сходство по определенному признаку.

Покажем некоторые определения классификации. В словаре Ушакова: система разделения понятий, явлений и предметов в определенной области на следующие уровни: классы, разделы и разряды [3]. Определение классификации в «Словаре экономических терминов» – распределение по классам, группам и разрядам, основанное на разделении объектов, названий и понятий, при котором попадают в одну группу объекты, названия и понятия, имеющие общие признаки [4]. Например, классификация предприятий: производственные, сферы услуг.

Под классификацией понимается обычно как результат, так и процесс разделения, выраженный в дифференциации по установленному признаку или по определенному критерию объема распределяемого понятия. В результате классификации формируется система соподчиненных распределяемых понятий (разделов и классов), позволяющая определить между всеми элементами имеющиеся связи. Самый крупный результат разделения – род, род делится на виды. При дальнейшем разделении создаются подвиды и так далее [5].

Таким образом, следует подразумевать под классификацией аутсорсинга логический метод, который дает возможность упорядочить знания в данной научной области. Но для того, чтобы провести классификацию аутсорсинга, нужно установить в нем общие свойства и признаки, так как именно они и позволяет группировать виды аутсорсинга вместе как явления, имеющие

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

похожее строение или поведение. При этом важными в любой классификации являются дифференцирующие признаки и их выбор, так как на основе дифференцирующего признака и определённого в рамках него критерия и будет совершаться распределение.

Нужно также отметить, что вопрос классификации аутсорсинга был предметом исследования давно и отмечался в работах многих ученых, и в частности он отражен в трудах Б.А. Аникина, И.Л. Рудой, Ж.-Л. Бравара, Р. Моргана, К.Ю. Воробьёва, С.О. Календжян, Е.В. Карашевич, Е.А. Кудиновой, С. Кадури, Д.М. Михайлова, А.И. Микале, С.Н. Сайфиевой, А.Н. Руденко, Дж. Б. Хейвуда и других [6]. Но до настоящего времени нет в научной среде единого научного подхода относительно классификации видов и типов аутсорсинга. Следует сразу указать на то, что большое число ученых отмечали, что главный дифференцирующий признак, который классифицирует виды аутсорсинга по группам, направлен на обеспечение стабильных конкурентных преимуществ, что позволило выделить следующие группы:

- производственный аутсорсинг;
- ИТ-аутсорсинг (информационный);
- аутсорсинг бизнес-процессов.

С другой стороны, классифицируется обычно аутсорсинг, исходя из эластичности производственной деятельности предприятия и вероятности его скорейшей адаптации к запросам со стороны внешней среды. При этом учитывается, что основной и традиционной целью любого предприятия, которое действует в активной конкурентной среде, является увеличение его конкурентоспособности. В данном случае именно конкурентоспособность представляется понятием, обобщающим составляющие компоненты для использования аутсорсинга, и основой для классификации. Таким компонентами в первую очередь считаются понижение себестоимости производства и рост его качества. В основном каждое конкретное предприятие активно использует один из компонентов конкурентоспособности, основываясь на котором и формируется обычно основная стратегия развития. Именно эти

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

классификационные признаки определяют дальнейший характер возможных действий по поиску поставщика и форме отношений между сторонами аутсорсинга.

Анализ трудов зарубежных и отечественных исследователей в области аутсорсинга также показал, что при классификации аутсорсинга используются различные признаки. Исходя из этого, может он быть определен относительно отдельного бизнес-процесса либо относительно производной, или управленческой функции. Классификация зависит от того, что передано предприятием на условиях аутсорсинга, частично или полностью оно передано аутсорсеру и насколько это должно сэкономить потенциалы предприятия на условиях определенной согласованности, контроля и условий исполнения. В целом можно объяснить многообразие предлагаемых и используемых дифференцирующих признаков в классификации видов аутсорсинга тем, что аутсорсинг совместного характера подразумевает в первую очередь множественность форм совместной работы с целью управления на условиях аутсорсинга согласно выделенному бизнес-процессу или функции.

При классификации аутсорсинга учитываются различные научные подходы по аутсорсингу, что отражено в работах Хейвуда Дж. Б. [7], ALWaeli A.A. [8], Burn D. [9], Mohammed B.N. [10], Oxford dictionary of Accounting [11], Kadouri S. [12]. По мнению исследователей, классификацию следует осуществлять с учетом того, что это процесс делегирования или передачи на постоянной или частичной основе другому производственному предприятию или предприятию по оказанию внешних услуг бизнес-процессов или бизнес-функций, которые ранее осуществлялись собственными силами предприятия. Salimath M.S., Cullen J.B., Umesh U.N. [13], Taylor J.R. [14] считают заслуживающим внимания то, что аутсорсинг всемирно признан наиболее результативным процессом для предприятий, которые решили повысить свою конкурентоспособность. Исходя из этого, получила широкое использование их классификация аутсорсинга, основанная на связи с изменениями, наблюдаемыми в основном в организационной структуре предприятия, что

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

позволило выделить следующие виды аутсорсинга: 1) традиционный аутсорсинг; 2) промежуточный аутсорсинг; 3) аутсорсинг совместных предприятий; 4) трансформационный аутсорсинг; 5) реструктуризационный аутсорсинг; 6) аутсорсинг реорганизации сети бизнес-процессов.

Д.М. Михайлов предлагает обратить при классифицировании внимание на то, что вовлечение в деятельность предприятий аутсорсинга всегда связано с реструктуризацией многих сторон деятельности предприятия [15]. Данный автор предлагает добавить в классификацию такой признак, как передача на условиях аутсорсинга некоторых бизнес-функций, и выделить аутсорсинг отданных частей бизнес-процесса предприятия.

А.И. Микале в своей классификации основывается на том, что аутсорсинг представляется инструментом, направленным на улучшение показателей конкурентоспособности предприятия при помощи сосредоточения на ключевых бизнес-процессах, компетенциях или функциях (исходя из существующих рыночных условий) [16].

С.О. Календжян определяет в качестве основных признаков классификации форм аутсорсинга классификационные признаки, направленные на: 1) продажу предприятием собственных мощностей в объёме определённых бизнес-процессов (бухгалтерский учет, ремонт и другие); 2) приобретение на стороне продукции или услуг [17, с. 256–265]. Это связано с тем, что, по мнению автора, предприятие может для реализации поставленных бизнес-задач планировать привлекать на условиях аутсорсинга как одного, так и нескольких исполнителей.

А.И. Микале выделяет в своей классификации традиционный и трансформационный аутсорсинг. Он определяет, например, что традиционный аутсорсинг представляет принципиальную передачу на долгосрочной основе определенных бизнес-функций некой специализированной компании для достижения при их помощи более высоких конкурентных преимуществ. А трансформационная форма, по мнению автора, заключается в том, что входят в полномочия аутсорсера функции отдельных подразделений предприятия.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Чаще всего к ним относятся бизнес-функции по разработке бизнес-проектов, по реорганизации данной функции и ее внедрению, что позволит полнее соответствовать требованиям конкурентного рынка с возвращением в будущем к обновленному подразделению предприятия [18, с. 221].

Таким образом, мы видим, что при выработке классификаций исследователи говорят об аутсорсинге как о хозяйственной операции, отдельном процессе и механизме, направленном на рост конкурентоспособности, что выражается в большом числе как классификационных признаков, так и видов аутсорсинга, исходя их этих классификационных признаков. К тому же анализ работ зарубежных и отечественных авторов показывает, что ими также не предлагается единая конвенциональная классификация аутсорсинга. Среди частных классификаций можно выделить, например, классификацию видов аутсорсинга, предложенную Ж.-Л. Браваром и Р. Морганом и основанную на двух признаках.

По принципу количества переданных предприятию функций:

– максимальный аутсорсинг;

– частичный аутсорсинг;

– общий аутсорсинг.

По принципу зависимости предприятия от собственного или стороннего источника инновационности:

– промежуточный аутсорсинг;

– трансформационный аутсорсинг [18].

По мнению данного автора, такое деление вытекает из договора, подписанного сторонами, основанного на применении имущества, материальных средств и знаний третьего лица, при условии гарантированной степени их качества, ценности и гибкости оценок и стоимостных критериев, при оказании услуг, которые ранее предоставлялись внутренними силами предприятия. Например, с допустимым переходом действующего персонала к предприятию-поставщику услуг (на условиях аутсорсинга) или обновлением

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

(трансформацией) бизнес-процессов, функций и отдельных технологий, которые помогают поддерживать бизнес предприятия.

Другой автор, К.Ю. Воробьёв, использует для дифференциации видов аутсорсинга принципы, основанные на разности используемых процессов:

– аутсорсинг промышленных и иных производственных процессов;

– аутсорсинг познавательных знаний и процессов [19. с. 53].

Иной подход мы отмечаем у Е.В. Карашевича, который использует в своей классификации принцип условий договора между сторонами:

– аутсорсинг, вытекающий извне на условиях сотрудничества;

– аутсорсинг, основанный на субконтрактации [20, с. 126].

Такой подход основан на том, что компания-поставщик услуг на условиях аутсорсинга остаётся независимой в юридическом плане, что позволяет ей интегрировать в определенной степени структуру подрядного предприятия, так как предприятие действует согласно стандартам в объёме совместного управления, планирования, качества и логистики [там же].

С.Н. Сайфиева, М.А. Быкадоров предлагают учитывать в классификации каждый бизнес-процесс или функцию, передаваемую предприятием на условиях аутсорсинга, что позволит предприятию иметь при себе возможности организации и контроля за исполнением переданных функций. Так, С.Н. Сайфиева предлагает обязательно выделить аутсорсинг по передаче услуг сторонним исполнителям и области разделения трудовых ресурсов, что позволит более эффективно сконцентрироваться на функциях управления [21, с. 77–90]. Такой подход, по ее мнению, позволит выделить аутсорсинг по признаку поставленных перед предприятием задач, более эффективно привлекать в качестве аутсорсера опытное предприятие или опытных частных лиц для выполнения определенной бизнес-функции.

Б.А. Аникин и И.Л. Рудая разделяют аутсорсинг и аутстаффинг, отмечая, что отличаются они друг от друга последовательностью действий по передаче сторонней организации бизнес-функций или отдельных видов деятельности, которые ранее реализовывались самостоятельно самой организацией. Такое

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

разделение производится согласно тому, что передается «третьей стороне» для реализации, обычно:

– специализированные функции (управленческие, сервисные, информационные, производственные, финансовые и т. д.);

– бизнес-процессы (финансово-экономические, организационные, маркетинговые, производственно-технологические) [22].

При этом важным условием считается наличие у внешней организации необходимых ресурсов и долгосрочное соглашение.

К тому же предлагается разделять аутсорсинг по принципу того, что передает основное предприятие внешнему исполнителю: дополнительные либо вспомогательные процессы. К таким процессам относятся чаще всего процессы по уборке помещений, по охране предприятия, по ведению налогового и бухгалтерского учета, а также дополнительные процессы, которые представляют часть производственного цикла предприятия, потому являются для него важными. В этом плане следует сослаться на мнение С. Кадури о том, что выполнение сторонней организацией на условиях аутсорсинга таких функций, как, например, обработка финансовых и банковских данных и других важных деловых операций, означает участие аутсорсинговых компаний в выполнении функций корпоративного управления предприятием [12, с. 10]. По нашему мнению, обусловлен их выбор тем, что внешние предприятия, предлагающие услуги аутсорсинга, специализируются обычно на конкретном виде деятельности и делают свое дело хорошо.

О.Н. Руденко, Е.А. Кудинова предлагают следующую классификацию аутсорсинга согласно функциям менеджмента предприятия, исходя из особенностей определения понятия аутсорсинга как эффективной технологии управления:

– за счет аутсорсинга маркетинга и логистики предлагают реализовать функцию планирования;

– за счет производственного аутсорсинга и аутстаффинга – осуществлять функцию организации;

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

– при помощи аутсорсинга корпоративного питания и медицинского обслуживания – реализовывать функцию мотивации;

– при помощи ИТ-аутсорсинга – функцию контроля [23, с. 42].

Отдельные авторы рассматривают более развернутую классификацию, основанную на большем числе признаков. Так, А.А. Микале такими признаками считает: 1) цели аутсорсинга; 2) степень привлечения ресурсов предприятия-заказчика; 3) характер и соотношение процессов и функций, передаваемых предприятием на аутсорсинг; 4) количество исполнителей функций или процессов; 5) страну нахождения компании-поставщика услуг; 6) сроки предоставления аутсорсинговых услуг [16].

А.В. Манойленко предлагает использовать в классификации семь признаков деления: 1) по отношению к внешней среде деятельности предприятия; 2) по области использования; 3) по признаку географического расположения; 4) по форме и масштабу использования, с учетом формирования цепи образования стоимости; 5) по видам ресурсов аутсорсера; 6) по результативности исполнения каждой трансформации бизнеса или его функции; 7) по частоте реализации. Автор выделяет по каждому признаку классификации по два–семь видов аутсорсинга [24]. Нужно отметить, что эта классификация сложна, так как перегружена информацией, которую можно считать второстепенной, что затрудняет понимание сути многих видов аутсорсинга.

А.Х. Курбатов, А.В. Плотников классифицируют аутсорсинг по двум основным группам: аутсорсинг основных бизнес-процессов и аутсорсинг вспомогательных процессов [25]. Б.А. Акунин и И.Л. Рудая предлагают классифицировать аутсорсинг следующим образом: 1) аутсорсинг ИТ-технологий; 2) аутсорсинг научно-производственной деятельности; 3) аутсорсинг логистики; 4) аутсорсинг функций управления; 5) аутсорсинг человеческих ресурсов [22]. А.Я Кулакова и В.В. Синяев в своей классификации выделяют следующие виды аутсорсинга: 1) маркетинговый; 2) логистический; 3) бухгалтерский; 4) информационный; 5) консалтинговый; 6) рекрутинговый [26]. И.Д. Котляров предлагает классификацию по

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

экономическому признаку: 1) аутсорсинг капитала; 2) аутсорсинг труда; 3) аутсорсинг информации; 4) аутсорсинг предпринимательских способностей; 5) смешанный аутсорсинг [5].

На основании обозначенных нами научных подходов была в дальнейшем выработана обобщённая классификация аутсорсинга, которая постоянно дополняется другими признаками классификации согласно современным требованиям, вытекающим из отраслевой принадлежности предприятия, и экономическим реалиям, в которых оно существует.

Обобщённая и систематизированная классификация аутсорсинга отражена на рисунке 1.1

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

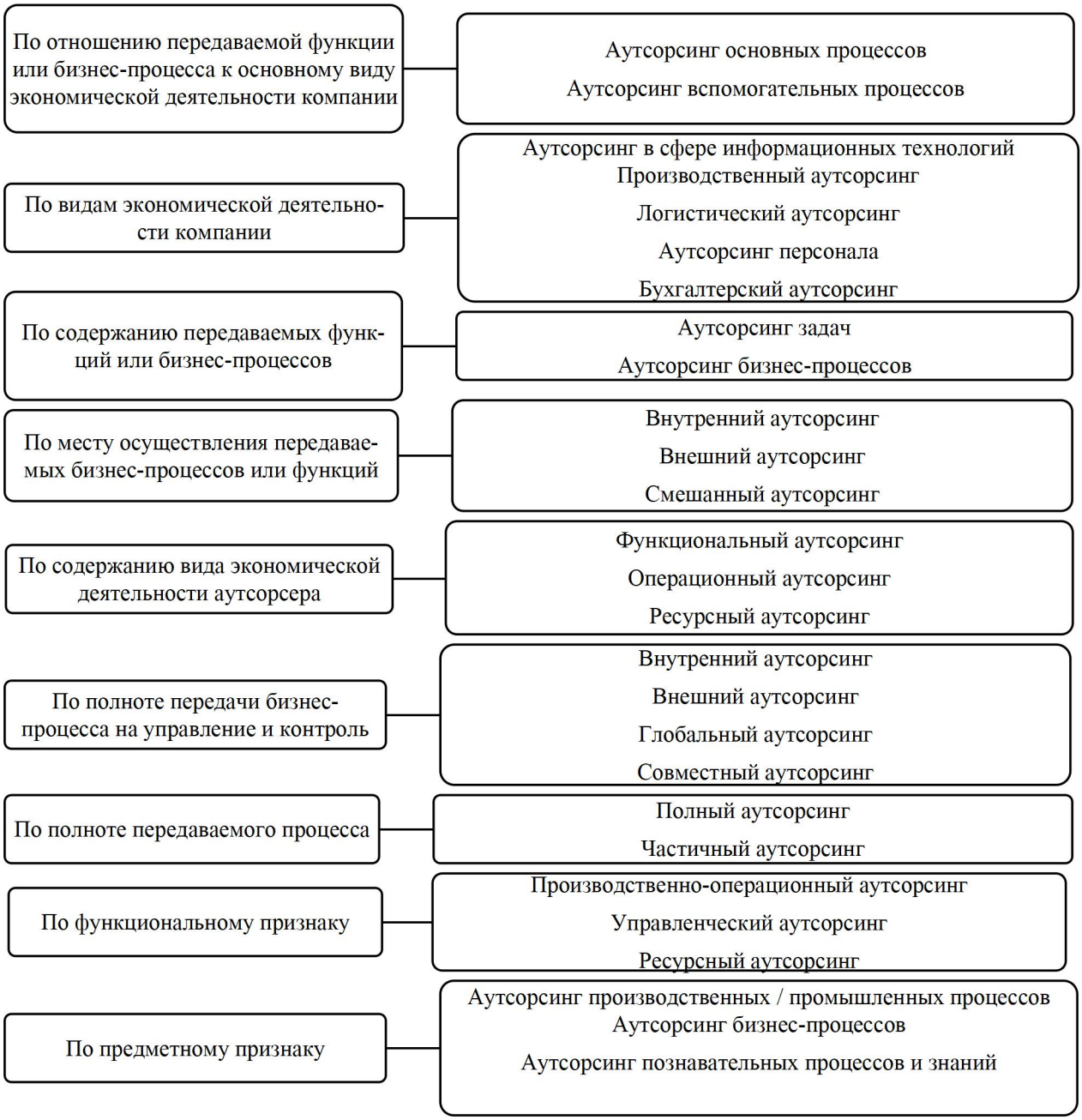

Рисунок 1.1 – Обобщенная классификация аутсорсинга

Примечание: составлено согласно источнику [28, с. 76–84]

Также в современной классификации аутсорсинга было предложено в качестве основных классификационных принципов использовать типизацию аутсорсинга с использованием двух основных таксономических категорий сферы аутсорсинговых услуг:

– материальный аутсорсинг;
– нематериальный аутсорсинг.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Материальный аутсорсинг делится на:

– аутсорсинг учетных операций: бухгалтерских услуг, налогового планирования, финансового планирования;

– аутсорсинг обслуживающих операций, медицинских услуг, организации питания, клининговый аутсорсинг;

– аутсорсинг бизнес-процессов, производственный, маркетинговый, логистический.

Нематериальный аутсорсинг делится на следующие виды:

– аутсорсинг предпринимательских способностей: франчайзинг, НИОКР, познавательных процессов и знаний;

– аутсорсинг информационных технологий: обслуживания ИТ-технологий, создания интернет-решений для бизнеса, автоматизации и обслуживания процессов эксплуатации ИТ-систем.

Х. Дж. В. Алькарави предлагает другую современную классификация аутсорсинга для предприятий [29, с. 111–117].

По объекту аутсорсинга: работ и услуг, бизнес-процессов, управленческих функций, непрофильных вспомогательных операций.

По цели аутсорсинга: развития специализации, доступа к передовым технологиям, роста конкурентоспособности, повышения удовлетворения потребности, снижения рисков, снижения затрат и повышения эффективности.

По механизму аутсорсинга: делегирование некоторых задач третьим лицам, передача активов третьим сторонам, продажа сторонним организациям части активов, организационные изменения, реорганизация.

По степени охвата: полный, частичный.

По специфике деятельности: производственный, непроизводственный, или аутсорсинг бизнес-процесса, аутсорсинг ИТ-технологий.

По функциям менеджмента: организации, контроля, планирования, мотивации.

По стране-производителю: иншоринг, офшоринг.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

По отношению к профильной деятельности: основных процессов, вспомогательных процессов, непрофильных процессов.

По форме организации совместный деятельности: внешний и внутренний.

По влиянию на затраты, связанные с неиспользованными мощностями: позволяющий заменить часть постоянных трат переменными, не изменяющий величину постоянных затрат.

По получателям выгоды: специализированный аутсорсинг, основанный на переносе производства в другую географическую точку, и географический аутсорсинг, основанный на переносе производства в более выгодный регион.

В данной классификации увеличено количество классификационных признаков, что позволило систематизировать виды аутсорсинга и расширить их список. К дополняющим признакам следует отнести механизм аутсорсинга и особенности деятельности.

Outsourcing Institute USA (Институт аутсорсинга США) предлагает следующие классификационные признаки аутсорсинга: 1) по отрасли применения аутсорсинга; 2) по структуре передаваемых на аутсорсинг бизнес-процессов; 3) по объему бизнес-процессов, передаваемых на аутсорсинг; 4) по ожидаемому результату от аутсорсинга; 5) по выходным данным аутсорсинга; 5) по размеру фирмы-исполнителя аутсорсинга; 6) по виду ожидаемого эффекта от аутсорсинга; 7) по сроку действия договора аутсорсинга [30]. В соответствии с данной классификацией определяют следующие виды аутсорсинга: 1) manufacturing outsourcing, или производственный аутсорсинг; 2) IT-аутсорсинг бизнес-процессов (business process outsourcing, или аутсорсинг бизнес-процессов).

Основными формами аутсорсинга, согласно международной классификации, являются следующие (рис. 1.2):

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

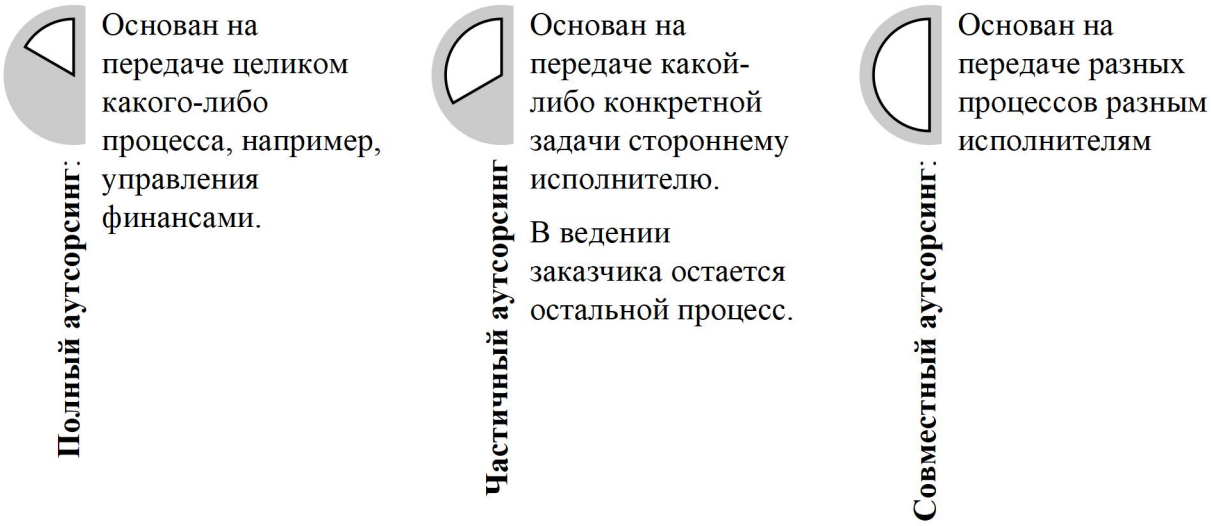

Рисунок 1.2 – Классификация основных форм аутсорсинга

Примечание: составлено согласно источнику [22]

Основными формами аутсорсинга, исходя из их классификационных признаков, основанных на условиях передачи, стали полный, частичный и совместный аутсорсинг. Затем были выделены еще три формы аутсорсинга согласно тому же классификационному признаку.

Промежуточный аутсорсинг – передача с целью освобождения собственных специалистов от некоторых работ, так как люди будут заняты в новых программах развития и новых разработках, реализуемых на предприятии.

Трансформационный аутсорсинг – полная реорганизация отдельного подразделения предприятия с последующей передачей обновленной системы на аутсорсинг.

Аутсорсинг совместных предприятий – создание при помощи внешней организации нового предприятия, которое будет основано на активах и штате внешней организации и последующем совместном участии обеих компаний в процессе распределения прибыли от производственной деятельности образованной компании [20].

Таким образом, нами установлено, что в настоящее время имеется много классификаций аутсорсинга, но в них нет четкой систематизации классификационных признаков, которая позволила бы разделить аутсорсинг на

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

виды, группы и подгруппы. В частности, составными частями (подвидами) аутсорсинга бизнес-процессов являются такие его виды, как аутсорсинг по начислению заработной платы, по ведению финансовых операций и банковских транзакций, бухгалтерских услуг, по рекрутингу, офисной печати и так далее. Все это, по нашему мнению, не позволяет сделать возможным выбор правильного вида аутсорсинга. Классификация аутсорсинга нужна для того, чтобы была построена более эффективная система управления предприятием, что позволит предприятию не просто выделять основные виды аутсорсинга, но также и принимать более эффективные решения относительно возможности использования аутсорсинга как важного инструмента по обеспечению конкурентоспособности и снижению затрат предприятия, что важно в условиях активной конкурентной борьбы. Классификация призвана помочь организовать качественный и взаимосогласованный аутсорсинг, который базируется на важных признаках деления, что позволяет наладить тесные и эффективные коммуникационные связи и улучшить существенно результаты, полученные от подобной деятельности, уменьшить себестоимость продукции и увеличить рыночную стоимость предприятия и его доходность. Наиболее удобными, по нашему мнению, являются обобщенная классификация аутсорсинга и современная классификация аутсорсинга, предложенная Дж. В. Алькарави для предприятий. Классификация форм аутсорсинга позволила выделить следующие формы: полный, частичный, совместный, промежуточный, трансформационный и аутсорсинг совместных предприятий. В ней основным классификационным признаком стали условия передачи.

1.2 Понятие аутсорсинга, его виды, достоинства и недостатки

В научных трудах и публикациях как зарубежных, так и отечественных авторов имеется большое число определений понятия «аутсорсинг». Нужно отметить, что все они вытекают из перевода термина outsourcing (слово заимствовано из английского языка). Слово outsourcing, в свою очередь, имеет

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

приставку out, что значит «вне», и прибавляется эта приставка к основе sourcing, что значит «снабжение». Оно используется обычно при обозначении источника финансирования или проведения экспертизы [31].

Б.А. Аникин рассматривает данное понятие многосторонне и дает четырнадцать его определений. Выделим самые, на наш взгляд, важные:

- аутсорсинг – это применение услуг других предприятий для реализации своих задач;
- аутсорсинг – это отказ предприятия от собственного бизнес-процесса и покупка услуг других организаций для реализации этого бизнес-процесса;
- аутсорсинг – это привлечение для решения проблем собственного предприятия внешних ресурсов; и так далее [32].

Б.А. Аникин отмечает также, что начало аутсорсинга восходит к периоду 30-х годов XX-го века в США, т.е. ко времени противостояния двух великих менеджеров в области автомобилестроения: Г. Форда и А. Слоуна, так как ими было установлено, что не может быть ни одна фирма самодостаточной. Исходя из этого, они предложили передавать целый ряд функций специализированным компаниям. К таким были отнесены вспомогательные функции предприятий, например, ремонт и обслуживание оборудования и изготовление производственного инструмента.

Постепенно аутсорсинг становится обязательным, вначале в автомобильном бизнесе, начиная с 70-х годов прошлого столетия, так как он дает возможность избавить автомобильное производственное предприятие от лишних функций и сосредоточиться на основных [33]. Полноценно появляется в экономической литературе терминология по аутсорсингу в 80-х годах XX-го века, особенно в западных странах (США, Европа), которые применяют данную форму довольно активно. По данным Gartner Group, агентства аналитики и консалтинга [34], рынок аутсорсинга растёт постоянно, ежегодно примерно на 16% [35, с. 148]. В России и других странах СНГ внедрение аутсорсинга проходило позже и медленнее, но имеет свое развитие в настоящее время.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

О. Борзова предлагает понимать под аутсорсингом способ организации деятельности предприятия посредством сосредоточения на ведущем направлении производственной деятельности предприятия и передачи на договорной основе функций непрофильного производства внешним специализированным компаниям [36]

Имеется определение аутсорсинга и основных процессов и вытекающих из него понятий в международном стандарте ISO/TC 76/SC 2/N 630R2 от 24.11.2003, являющемся руководством по аутсорсинговым процессам [34]. Оно взято из Оксфордского словаря английского языка и трактуется как процесс, основанный на получении работы по контракту от источника, находящегося вне предприятия или вне области его производственной деятельности [37].

Следует также выделить определение аутсорсинга, данное ассоциацией IAOP (или The Association with Collaboration at its Core), как вполне устоявшееся и принятое во всем мире: как долгосрочное бизнес-сотрудничество, с внешним специализированным поставщиком работ и услуг, устремленное к результату. В их определении также отмечено, что может отдаваться на аутсорсинг как одна, так и несколько бизнес-функций по отдельности, а также аутсорсинговым может стать полный сквозной бизнес-процесс [38]. В этом определении аутсорсинга нужно особо выделить долгосрочные отношения, так как аутсорсинг как форма сотрудничества заключается обычно в зарубежной практике на довольно большой срок – пять, десять, пятнадцать лет и более.

В.С. Витко, Е.А. Цатурян определяют аутсорсинг таким образом: это оптимизация производственный деятельности предприятия за счет сосредоточения усилий на исполнении основной производственной деятельности и передаче третьему лицу на долгое время определенных основных и непрофильных производственных функций предприятия. При этом третье лицо должно специализироваться в определенной области [39].

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

А.Г. Ивлев под аутсорсингом понимает рациональное организационное решение, которое оптимизирует устройство бизнес-системы предприятия, исходя из показателей по схеме «качество – издержки – обладание» [40].

Основные виды аутсорсинга были обозначены выше, так как все они вытекают из описанных классификаций. Остановимся на отдельных, наиболее важных, видах. Основными крупными видами аутсорсинга являются ресурсный, финансовый, операционный и производственный.

Ресурсный аутсорсинг бывает следующих видов:

профессиональный аутсорсинг, основанный на том, что работают на аутсорсера крупные специалисты, как штатно, так и вне штата; к таким организациям чаще всего относят кадровые агентства, занимающиеся подбором для предприятия высококвалифицированных кадров, а также осуществляющие функции по трудоустройству сотрудников, ранее уволенных;

производственно-технологический аутсорсинг, который используется компаниями-аутсорсерами, имеющими производственные мощности и возможности для осуществления отдельных производственно-технологических функций и целых производственно-технологических циклов;

финансово-административный аутсорсинг: функции осуществляются аутсорсинговыми компаниями или специалистами, способными управлять финансово-административными проектами, для того чтобы снизить их стоимость и ускорить выполнение;

аутсорсинг информационных технологий, который направлен на выполнение информационных функций;

функциональный аутсорсинг, который направлен на выполнение отдельных функций по управлению предприятием (или отдельными бизнес-процессами); к ним отнесены обычно компании по управлению персоналом, по бухгалтерскому учету и финансовой отчетности, по маркетингу, по логистике, по рекламе и юридическому обеспечению;

операционный аутсорсинг, который направлен на оказание услуг в различных сферах (деловых, торговых, транспортных услуг, связи);

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

аутсорсинг по оказанию деловых услуг, к которым отнесены архитектурные, строительные услуги, лизинг, охрана помещений и многие другие;

аутсорсинг по реализации торговых услуг; обычно они передаются аптекам, гостиничным предприятиям, предприятиям общественного питания и другим;

аутсорсинг, основанный на оказании транспортных и коммуникативных услуг; они включают в себя услуги почты, связи, транспорта и иные коммуникационные функции.

Производственный аутсорсинг реализуется в двух видах: в виде основного и в виде вспомогательного производства (опишем их ниже).

Остановимся более подробно на основных видах аутсорсинга, определенных классификационными признаками Outsourcing Institute USA, согласно которым выделены следующие виды, ставшие в настоящее время наиболее развитыми: производственный, IT-аутсорсинг (IT-outsourcing) и аутсорсинг бизнес-процессов (business process outsourcing, BPO).

Производственный аутсорсинг – это форма сотрудничества, согласно которой предприятие:

– передает часть своей бизнес-цепочки по производству продукции или услуг или полностью весь произвольный цикл сторонней компании;

– продает сторонней компании часть своих подразделений для взаимодействия в дальнейшем с данной кампанией на условиях аутсорсинга.

Предприятию использование производственного аутсорсинга позволяет следующее: 1) сконцентрироваться в условиях быстро меняющегося спроса и технологий по разработке инновационных или просто новых продуктов и услуг, что является важным и необходимым для получения конкурентного преимущества; 2) увеличить гибкость производственной деятельности, так как именно в небольших компаниях имеются более благоприятные условия для диверсификации и перестройки производственного процесса, зависящего от выпускаемой продукции.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

IT-аутсорсинг считается лидером на рынке аутсорсинга и предполагает как частичную, так и полную передачу сторонней компании бизнес-функций, направленных на выполнение заказа предприятия в области информационных технологий. Субъектами данного вида аутсорсинга являются обычно частные организации и предприятия, называемые аутсорсерами или контракторами, которые выполняют определенные информационные и IT-функции согласно заказам предприятия. При этом они применяют обычно свои собственные ресурсы (трудовые и материальные) согласно договору и за обозначенную оплату. Одной из причин, которые приводят к использованию данного вида, считается хроническая нехватка IT-квалифицированного персонала.

Аутсорсинг бизнес-процессов характеризуется как вид аутсорсинга, основанный на включении в контракт о передаче производственного комплекса, являющегося второстепенным технологическим процессом, или его части, состав которых меняется постоянно, как по структуре, так и по ассортименту, объёму, пространству и по времени. Обычно на практике входят в комплекс аутсорсинга бизнес-процессов трудовые ресурсы, бухгалтерия (начисление заработной платы, исчисление налогов) и финансы, внутренний аудит, снабжение, обслуживание и ремонт техники, техническое обслуживание программного обеспечения, обслуживание потребителей, маркетинг, юридические услуги и другие специфические процессы в объёме конкретной отрасли. Также включается в аутсорсинг бизнес-процессов и деятельность предприятия, связанная и использованием ИТ-технологий как процесса.

Управленческий аутсорсинг обозначается как передача функций по управлению знаниями. Выполняется управленческий аутсорсинг в форме делегирования сторонним компаниям бизнес-процессов, связанных со статистикой, анализом данных или иной информации, которая может быть принята за основу в качестве источника для принятия решений и составления обоснований в области управления, стратегического планирования и инвестирования.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Процессуальный аутсорсинг. Данный вид аутсорсинга считается более распространенным на практике. Он включает в себя довольно обширный перечень непрофильных функций предприятия, которые передаются довольно часто сторонним копаниям или специалистам под их ответственность. Процессуальный аутсорсинг включает в себя, исходя от используемых бизнес-процессов, несколько видов. Отдельные виды процессуального аутсорсинга отражены на рисунке 1.3.



Рисунок 1.3 – Виды процессуального аутсорсинга

Примечание: составлено согласно источнику [41]

Аутсорсинг характеризуется как преимуществами, так и недостатками. Все преимущества применения аутсорсинга делят обычно на две группы:

– стандартные преимущества, которые характерны для всех видов аутсорсинга;

– преимущества аутсорсинга, специфичные при использовании в финансовой функции.

К основным, или стандартным, преимуществам отнесены:

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

– концентрация внимания внутрикорпоративного управления на основных целях предприятия, так как второстепенные функции компании делегированы;

– шанс освободиться от проблем, которые связаны с вопросами по привлечению, удержанию и обучению квалифицированных кадров, а также заменой их на периоды обучения, болезни и отпуска;

– возможное избегание расходов, которые нужно было бы направить на инвестиции по приобретению необходимого для развития предприятия нового оборудования и современного программного обеспечения;

– снижение себестоимости за счет передаваемых бизнес-функций, которые будет осуществлять аутсорсер, так как выполнение им этих функций обходится намного дешевле, исходя из узкой специализации и эффекта масштаба, получаемого при выполнении одновременно типовых операций для большого числа клиентов;

– снижение риска, так как предприятие-заказчик имеет возможность выбрать на рынке развитого аутсорсинга ту компанию-аутсорсер, которая имеет больший опыт в специализируемой области;

– возможность для компании-аутсорсера пользоваться ресурсами, доступ к которым ранее был для нее невозможен или сложен;

– возможность улучшить качество производимой работы при помощи привлечения специалистов, обладающих знаниями в области высоких технологий;

– упрощение деятельность сотрудников, появление дополнительного времени для эффективной работы;

– уменьшение размеров штата;

– высокий уровень профессиональной квалификации аутсорсеров;

– то, что аутсорсеру предоставляется уже наработанная база поставщиков и клиентов, – и многие другие [42].

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Ко второй группе отнесены специфические преимущества, вытекающие из выполнения отдельной функции на условиях аутсорсинга, которой чаще всего является финансовая функция:

– перенос ответственности за организацию бухгалтерского и налогового учета на аутсорсинговую компанию;

– получение доступа к налоговым и юридическим ресурсам аудиторских аутсорсинговых компаний;

– то, что происходит снижение риска, связанного с принятием неправильных решений;

– успех при разрешении споров с налоговыми структурами, – и другие.

Определены следующие выгоды, которые предприятие получает в результате аутсорсинга: 1) снижение текущих расходов и издержек производства до 10 – 25%; 2) масштабирование ресурсов в трудовые, информационные, финансовые и логистические; 3) фокусирование предприятия на основном виде производственной деятельности; 4) возможность получить уникальную и недоступную ранее экспертизу, например, по поиску сотрудников; 5) перевод капитальных расходов (по продаже и реинвестированию активов и др.) в операционные; 6) получение доступа предприятием к самым инновационным и передовым решениям и системам; 7) то, что время руководства предприятия, особенно среднего и старшего звена, значительно освобождается, и больше времени останется для решения основных проблем, так как ответственность за большое число функций перешла к аутсорсеру [43].

Недостатками аутсорсинга являются в первую очередь расходы по оплате услуг предприятия или компании аутсорсера, но чаще всего они не превышают затрат при их организации силами своего собственного подразделения, если только это не новая структура, которой на предприятии не было ранее (но она обычно экономически оправдана для перспектив развития предприятия).

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

К недостаткам некоторые предприятия относят и возможность утечки некоторой информации о своей деятельности. Считается, что минимизировать такой риск следует за счет сотрудничества с компанией, имеющей хорошую репутацию, и посредством заключения юридически грамотного договора аутсорсинга. Недостатками аутсорсинга считаются и следующие условия:

– ограниченность функций, которые можно передавать по аутсорсингу: обычно передают второстепенные функции, имеющиеся у предприятия, так как при передаче ключевых функций предприятие может значительно пострадать при возможной их некачественной реализации сторонней организацией;

– сложность по отбору аутсорсинг-контрагента, что зависит как от качества, предоставляемых услуг, так и от их цены, которая не всегда приемлема;

– необходимость проводить контроль качества выполняемых функций;

– наличие психологического барьера, связанного с передачей своих функций, – и многие другие. [41].

Важно обозначить и наличие возможных групп рисков, которые могут отмечаться при использовании аутсорсинга (обозначено на рис. 1.4).

Основными рисками являются политико-правовые, экономические, социальные, информационно-технологические, структурные, а также риски потери гибкости и риски сложности управления.

Таким образом, нами установлено, что аутсорсинг как понятие имеет много определений, но в общем можно понимать под ним долгосрочное применение одним предприятием ресурсов другой компании для оптимизации и конкурентоспособности своей деятельности. Основными видами аутсорсинга являются ресурсный, финансовый, операционный и производственный. Наиболее распространенным на практике является процессуальный аутсорсинг; он включает в себя довольно обширный перечень непрофильных функций предприятия: финансовый или бухгалтерский аутсорсинг, ИТ-аутсорсинг,

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

технический аутсорсинг, сервисный аутсорсинг, маркетинговый аутсорсинг, аутсорсинг продаж, юридический аутсорсинг, кадровый аутсорсинг, аутсорсинг ВЭД, клининговый аутсорсинг, аутсорсинг охраны труда, узкоспециализированный аутсорсинг и т. д., – которые передаются довольно часто сторонним компаниям или специалистам под их ответственность.



Рисунок 1.4 – Основные риски аутсорсинга

Примечание: составлено согласно источнику [44]

Аутсорсинг имеет как преимущества, так и недостатки. Преимущества аутсорсинга подтверждаются имеющимся опытом, так как он входит все увереннее в бизнес-среду развитых стран и оправдывает свое существование примерами таких известных гигантских компаний, как Ford, Kodak, ИКЕА, Microsoft и многие другие. Недостатками аутсорсинга являются расходы по оплате услуг предприятия или компании аутсорсера, возможность утечки некоторой информации о его деятельности, ограниченность функций, которые можно передавать по аутсорсингу, сложность по отбору аутсорсинг-контрагента, необходимость проводить контроль качества выполняемых функций, наличие психологического барьера, связанного с передачей своих

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

функций, и многие виды рисков. Основными рисками аутсорсинга являются политико-правовые, экономические, социальные, информационно-технологические, структурные, риски потери гибкости и сложности управления. При правильном подходе к аутсорсингу важно учесть недостатки и минимизировать риски.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

2 Анализ работы аутсорсинга по примеру контакт центра

В нынешних реалиях нередко можно встретить контакт-центры, куда мы обращаемся за помощью по любым вопросам касающихся, будь то услуги интернета или банкинга. Но мало кто осведомлен о том, что сотрудники таких центров являются внештатными, т. е. аутсорсингом.

В данном случае мы разберем пример ТОО «Кар-Тел» и их опыт работы с аутсосрсингом. Главной целью которых было снижение нагрузки на входящую линию. Таким образом для аутсорсинга они отдали самых значимых клиентов, которые только присоединились к компании, так как их число увеличивается с каждым днем.

Для сотрудников аутсорсинга был отдан функционал регистрации номеров новых клиентов. И в целом функционал их достаточно ограничен.

Также одной целей являлось снижение количества обратных звонков и сохранение качества обслуживания.

Основные аспекты, которые будут рассмотрены в данном анализе, включают, но не ограничиваются следующими:

1. Экономическая эффективность: Исследование оценит финансовую составляющую аутсорсинга в контексте контакт-центров, включая сравнение затрат на создание и поддержание внутреннего контакт-центра с затратами на аутсорсинг.

2. Качество обслуживания клиентов: будут исследованы показатели качества обслуживания клиентов, включая время отклика, уровень удовлетворенности клиентов и эффективность разрешения запросов.

3. Риск и контроль: Исследование оценит риски, связанные с аутсорсингом контакт-центра, включая управление конфиденциальной информацией и контроль качества обслуживания.

4. Технологические аспекты: будут рассмотрены технологические возможности и инновации, связанные с аутсорсингом контакт-центра, включая

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

использование автоматизации искусственного интеллекта, масштабируемость системы и интеграцию с другими информационными технологиями.

Результаты данного исследования будут иметь важное практическое значение для организаций, принимающих решение о внедрении аутсорс обслуживания.

2.1 Основные аспекты эффективности работы с аутсорсингом

Аутсорсинг контакт-центра может быть *экономически эффективным* решением для компаний, поскольку он предоставляет несколько потенциальных преимуществ в сфере экономики и финансов. Вот несколько ключевых аспектов, демонстрирующих экономическую эффективность аутсорсинга контакт-центра:

Снижение затрат: Одним из основных преимуществ аутсорсинга является снижение затрат для компании. Вместо создания и поддержания внутреннего контакт-центра с собственным персоналом, инфраструктурой и технологиями, компания может передать эти задачи аутсорсинговой фирме. Это может привести к значительным экономическим выгодам, таким как сокращение операционных расходов, уменьшение затрат на обучение и персонал, а также снижение инвестиций в технологическую инфраструктуру.

Масштабируемость: Аутсорсинг контакт-центра позволяет компаниям легко масштабировать свою операционную деятельность в соответствии с изменяющимися потребностями и объемом работы. В периоды повышенной активности, таких как праздничные сезоны или запуск новых продуктов, аутсорсинговая фирма может предоставить дополнительных специалистов и ресурсы для обработки большого потока обращений клиентов. При этом компания не платит за неиспользуемые ресурсы в периоды сниженной активности.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

Концентрация на основной деятельности: Аутсорсинг контакт-центра позволяет компаниям сосредоточиться на своей основной деятельности и стратегически важных задачах. Передача функций контакт-центра экспертам в этой области позволяет освободить ресурсы и внимание компании для развития и улучшения своих основных бизнес-процессов. Это может способствовать повышению производительности и инновационности компании, что в итоге может повысить ее конкурентоспособность и рентабельность.

Глобальные возможности: аутсорсинг контакт-центра позволяет компаниям воспользоваться глобальными возможностями и рынками. Аутсорсинговые фирмы могут предоставлять услуги на различных языках и работать с клиентами из разных стран. Это позволяет компаниям эффективно обслуживать клиентскую базу в различных регионах мира, расширять свое присутствие на международном рынке и увеличивать свою клиентскую базу.

В целом, аутсорсинг контакт-центра может быть экономически эффективным решением для компаний, обеспечивая снижение затрат, масштабируемость, концентрацию на основной деятельности и доступ к глобальным рынкам. Однако перед принятием решения о внедрении аутсорсинга следует провести тщательный анализ, учитывая особенности компании, ее цели и требования к обслуживанию клиентов. [45]

Качество обслуживания клиентов в аутсорсинговом контакт-центре может иметь следующие характеристики:

Профессионализм и опытность сотрудников: Ключевым качеством успешного аутсорсингового контакт-центра является наличие высококвалифицированных и опытных сотрудников. Это включает в себя обучение персонала по технике обслуживания клиентов, эмпатии и эффективной коммуникации.

Доступность и отзывчивость: Контакт-центр должен быть доступным для клиентов в удобное для них время. Быстрый отклик на запросы клиентов, как по телефону, так и через другие каналы связи, такие как электронная почта или чат, является важным качеством обслуживания.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

Персонализированный подход: Успешные аутсорсинговые контакт-центры стремятся к индивидуальному подходу к каждому клиенту. Это включает в себя понимание уникальных потребностей клиента, предоставление персонализированной информации и решение проблем клиента с учетом его конкретной ситуации.

Качество коммуникации: Контакт-центр должен обеспечивать четкую и эффективную коммуникацию с клиентами. Это включает в себя ясное выражение информации, активное слушание и умение задавать вопросы, чтобы полностью понять запрос клиента.

Результативность: Обслуживание клиентов в аутсорсинговом контакт-центре должно быть результативным. Сотрудники должны стремиться к решению проблем клиентов и удовлетворению их потребностей в кратчайшие сроки.

Постоянное совершенствование: Хорошие аутсорсинговые контакт-центры всегда стремятся к улучшению своего сервиса. Это включает в себя анализ обратной связи клиентов, совершенствование процессов обслуживания и внедрение новых технологий для повышения эффективности и удовлетворенности клиентов.

Комбинация всех этих факторов обеспечивает высокое качество обслуживания клиентов в аутсорсинговом контакт-центре.

Риск и контроль в контексте аутсорсингового контакт-центра — это ключевые аспекты, требующие особого внимания и системного подхода. Аутсорсинг контакт-центра подразумевает передачу определенных функций обслуживания клиентов третьей стороне, что может сопряжено с потенциальными рисками и требует надлежащего контроля для обеспечения эффективности и безопасности.

Риск аутсорсингового контакт-центра может проявляться в нескольких аспектах. Во-первых, существует риск потери контроля над качеством обслуживания и соблюдением стандартов, так как компания передает эти функции третьей стороне. Недостаточное качество обслуживания может

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

негативно повлиять на репутацию и удовлетворенность клиентов, а также привести к потере бизнеса. Во-вторых, аутсорсинг может повлечь за собой утечку конфиденциальной информации клиентов или компании, что может привести к нарушению конфиденциальности и безопасности данных. [45]

Для эффективного управления рисками аутсорсингового контакт-центра необходимо внедрить систему контроля. Эта система включает в себя несколько ключевых аспектов. Во-первых, необходимо установить четкие и ясные контрактные отношения с аутсорсинговым партнером, где будут прописаны требования к качеству обслуживания, безопасности данных и конфиденциальности. Также важно провести тщательный отбор и аудит аутсорсингового партнера, чтобы убедиться в его надежности и соответствии стандартам безопасности.

Второй аспект контроля — это установление механизмов мониторинга и оценки работы аутсорсингового контакт-центра. Это может включать регулярные аудиты, слежение за показателями качества обслуживания, анализ обратной связи клиентов и систематический контроль за безопасностью данных. Также важно устанавливать механизмы обратной связи и общения с аутсорсинговым партнером для оперативного реагирования на выявленные проблемы и улучшения процессов.

Третий аспект — это обеспечение безопасности данных. Контроль над доступом к конфиденциальной информации и реализация соответствующих мер безопасности, таких как шифрование данных, использование защищенных сетевых соединений и контроль доступа, являются важными элементами системы контроля.

В целом, эффективное управление рисками и контроль аутсорсингового контакт-центра требует комплексного подхода, который включает установление четких контрактных отношений, мониторинг и оценку работы аутсорсингового партнера, а также обеспечение безопасности данных. Это позволяет минимизировать риски и обеспечить высокое качество обслуживания клиентов.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Аутсорсинговый контакт-центр включает в себя ряд *технологических аспектов*, которые играют важную роль в обеспечении эффективного функционирования и качества обслуживания клиентов. Некоторые из ключевых технологических аспектов аутсорсингового контакт-центра включают:

Автоматизированные телефонные системы (IVR): Интерактивная голосовая система позволяет автоматически направлять звонки клиентов по различным опциям и предоставлять базовую информацию или инструкции без участия оператора. IVR помогает оптимизировать процессы и сократить время ожидания клиентов.

Многочатовые системы: Многочатовые системы позволяют агентам общаться с клиентами через текстовые чаты. Это позволяет оперативно отвечать на запросы клиентов, предоставлять поддержку и решать проблемы в режиме реального времени.

CRM-системы: Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) используются для хранения и управления информацией о клиентах, их предпочтениях, истории взаимодействий и запросах. CRM-системы помогают операторам контакт-центра получать доступ к необходимым данным и предоставлять персонализированное обслуживание. [45]

Аналитические инструменты: Аналитические инструменты позволяют анализировать данные о взаимодействии с клиентами, такие как продолжительность звонков, время ожидания, частота обращений и т. д. Эти данные помогают оптимизировать процессы контакт-центра, выявлять тренды и проблемы, а также принимать информированные решения по улучшению обслуживания.

Интеграция с другими системами: Аутсорсинговый контакт-центр может интегрироваться с другими системами компании, такими как система управления заказами или система учета клиентов. Это позволяет операторам получать полную информацию о клиентах и их заказах, повышая качество и эффективность обслуживания.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Облачные технологии: Использование облачных технологий позволяет аутсорсинговым контакт-центрам гибко масштабироваться и обеспечивать высокую доступность. Они также позволяют сотрудникам контакт-центра работать удаленно и иметь доступ к необходимым системам и данным из любого места.

Технологические аспекты играют важную роль в обеспечении эффективности, точности и удобства работы аутсорсингового контакт-центра. Они помогают оптимизировать процессы, повышать качество обслуживания клиентов и обеспечивать эффективное взаимодействие с клиентами.

В заключение основные аспекты эффективности при работе с аутсорсинговым контакт-центром включают оптимальное использование ресурсов. Это включает в себя правильный подбор и обучение квалифицированных операторов, наличие современных технологических решений и эффективную организацию рабочего процесса. Кроме того, регулярный мониторинг и анализ результатов помогают оптимизировать работу контакт-центра, повышая его производительность и уровень обслуживания клиентов.

2.2 Характеристика организации

«Beeline» в Казахстане – это бренд, используемый ТОО «КаР-ТеЛ», казахстанской компанией в сфере телекоммуникаций.

Юридический адрес ТОО «КаР-Тел»: Республика Казахстан, г.Астана, район Алматы, ул. Кадыргали Жалаири, дом 2. [46]

ТОО «КаР-Тел» обладает государственной лицензией № ДС0000317, выданной Министерством транспорта и коммуникаций Республики Казахстан, с датой выдачи 24.08.1998. Данная лицензия является бессрочной и дает компании право осуществлять свою деятельность в сфере телекоммуникаций в Казахстане.

История казахстанской телекоммуникационной компании ТОО «КАР-ТЕЛ» началась в 1998 году в городе Алматы. В это время она являлась частью

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

известного турецкого телекоммуникационного консорциума, включающего ОАО «Rumeli Telecom» и «Telsim Mobil Telekomunikasyon Hizmetleri». 24 августа 1998 года компания получила официальную лицензию от государства на предоставление услуг сотовой связи стандарта GSM. 19 февраля 1999 года был запущен коммерческий эксплуатацию сети K-Mobile, а уже осенью того же года ТОО «Кар-Тел» представило второй бренд в виде карточной услуги под маркой K-Card. [46]

С 1 июля 2007 года ТОО «КаР-Тел» объединяет бренды K-Mobile, Beeline и Excess в единую торговую марку Beeline.

Beeline Казахстан является ведущим по числу абонентов в данной области.

Компания предлагает широкий спектр услуг, включающий мобильную и фиксированную телефонию, международную и междугороднюю связь, передачу данных, доступ в Интернет на основе беспроводных технологий, оптоволоконный доступ, Wi-Fi, а также сети третьего и четвертого поколения. Кроме того, Beeline предлагает разнообразные цифровые опции, такие как мобильные финансы, мультимедийные сервисы, конвергентные услуги, интернет вещей NB-IOT, а также M2M, MDM, E2E решения. [47]

2.3 Этапы внедрения аутсорсинга

Главной причиной внедрения аутсорсинга являлось снижения времени ожидания клиентов для дозвона в контакт-центр.

Внедрение аутсорсингового контакт-центра может быть разделено на несколько этапов:

Анализ и планирование: на этом этапе осуществлялся анализ потребностей и целей организации, а также определяются требования к контакт-центру. Определяются ключевые метрики и ожидания по качеству обслуживания. Разрабатывается план внедрения и определяются бюджетные ограничения.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Подбор провайдера: осуществляется поиск и выбор аутсорсингового провайдера, специализирующегося на контакт-центрах. Анализируются и сравниваются предложения различных провайдеров, исходя из их опыта, репутации, технических возможностей и ценовой политики. Подбор происходил тендорным способом отбора. Который в 2022 году выиграла компания «CenterContact.kz».

Планирование интеграции: на данном этапе разрабатывается план интеграции аутсорсингового контакт-центра с существующими системами и процессами организации. Определяются необходимые интеграционные точки, обеспечивающие передачу данных между контакт-центром и другими системами, такими как CRM, ERP и др.

Так как функционал аутсорсинга довольно ограничен, то сотрудникам предоставляется доступ только на одну базу данных, хоть и штатные сотрудники пользуются довольно большим количеством баз данных. Это связано с тем, что переучивать сотрудников занимает много времени и ресурсов, а также есть риски распространения конфиденциальной информации.

Перенос функций: происходит постепенный или полный перенос функций контакт-центра на аутсорсингового провайдера. Это может включать обучение персонала провайдера, настройку систем и перенос базы знаний. Важно обеспечить согласованность и непрерывность обслуживания во время этого процесса.

Основным перенесенным на аутсорсинг функционалом является обслуживание клиентов по вопросам регистрации мобильных номеров (Mobile сегмент), обслуживание клиентов по репрайсам (оба сегмента) и поддержка во время биллинга (сегмент интернет-дома).

Тестирование и оптимизация: после переноса функций проводятся тесты и проверки, чтобы убедиться в правильности работы контакт-центра и соответствии установленным метрикам и требованиям. В случае необходимости вносятся корректировки и оптимизации процессов.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

Корректировка и оптимизация процессов проходила путем прослушивания диалогов сотрудников. После которых были внесены дополнительные схемы обслуживания, а доступ к некоторому функционалу был вовсе ограничен.

Управление и мониторинг: после успешного внедрения проводится регулярное управление и мониторинг работы контакт-центра. Оцениваются показатели производительности, качество обслуживания и уровень удовлетворенности клиентов. Вносятся необходимые корректировки и улучшения для достижения поставленных целей.

Контролем и мониторингом сотрудников занимается отдел контроля качества сервиса. Аутсорсинг контролируется тем же способом, что и штатные сотрудники контакт-центра, то есть ежемесячно каждый сотрудник аутсорсингового контакт-центра получает оценочные бланки с анализом их работы с конкретным клиентом. Пример оценочного бланка показан на рисунке 2.1

Группа:	Аутсорс	**Сотрудник:**	
Канал:	Вх	**СТN/Логин:**	
Итоговый %:	**0%**	**Дата и длительность:**	19.04.2023 - 213
Причина обращения: Изменение условий ТП			
Стандарты обслуживания	**0%**	**Ошибки**	
Приветствие	0%	**Бездействие/лишние действия** Луиза, после принятия звонка вы молчали 14 секунд. **Схема - Изменения условий ТП** Луиза, когда клиент хотел отказаться от домашнего интернета в связи с повышением цен, вам в свою очередь необходимо было уведомить клиента о бонусах за репрайс, если клиент претензионный, то предложить один из имеющихся офферов. При необходимости направить case в очередь «Аутсорс – Перезвон – FTTB». **Живое общение/тон** Во время консультации вы делали неуместные вздохи в трубку, отдельные фразы как: «Ойй, почему изменяется ваш тарифный план», чувствуется усталость в вашем голосе. Нужно сохранять спокойный тон и не проявлять чрезмерные эмоции. **Согласно регламенту КК**, диалог оценивается в 0 баллов, если сотрудник не среагировал на угрозу расторжения договора, нет попытки удержать клиента, повлиять на его решение.	
Культура речи	0%		
Время ожидания	0%		
Завершение диалога	0%		
Решение вопроса	**0%**		
Выявление потребности	0%		
Корректность и полнота	0%		
Соблюдение процедур и схем	0%		
Эмоциональная компетентность	**0%**		
Внимательность и вовлеченность	0%		
Живое общение/тон	0%		

Рис. 2.1 – Оценочный бланк

Эти этапы обеспечивают систематический и контролируемый процесс внедрения аутсорсингового контакт-центра, который позволяет организации

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

достичь оптимального качества обслуживания клиентов и повысить эффективность своих операций.

В заключении внедрение аутсорсингового контакт-центра было мотивировано главной целью - сокращением времени ожидания клиентов для дозвона в контакт-центр. Процесс внедрения аутсорсингового контакт-центра был разделен на несколько этапов, начиная с анализа и планирования, подбора провайдера, планирования интеграции, переноса функций, тестирования и оптимизации, а также управления и мониторинга. Корректировка и оптимизация процессов осуществлялись на основе прослушивания диалогов сотрудников и внесения дополнительных схем обслуживания. Контроль и мониторинг работников проводился отделом контроля качества сервиса, а аутсорсинговый контакт-центр контролировался с использованием оценочных бланков. В результате этих этапов организация достигла оптимального качества обслуживания клиентов и повысила эффективность своих операций.

2.3 Результат анализа FMEA команды на примере процесса обслуживание клиентов на первой линии «Ошибочный платеж»

Анализ видов и последствий отказов (FMEA) является методом, используемым для идентификации способов отказа компонентов, систем или процессов, которые могут привести к невыполнению их назначенной функции.

Этапы выполнения метода

FMEA-анализ обычно предполагает осуществление трех крупных этапов работы.

1. Подготовка к работе FMEA-команды.

На первом этапе собрана FMEA-команда, руководителем, которой назначен – начальник отдела контроля качества сервиса Маметова Мариам Максутовна. В состав команды также вошли – ведущий специалист отдела контроля качества Иванова Наталья Владимировна, ведущий специалист отдела контроля качества Кудайбек Гульзира Курманбековна, специалист отдела

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

контроля качества Крупина Елена Александровна, специалист отдела контроля качества Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы.

После определения членов FMEA-команды проведено совещание, где предоставлена необходимая информация об основных этапах процесса и FMEA-методе. Алгоритм процесса «Ошибочный платеж» 2.1.

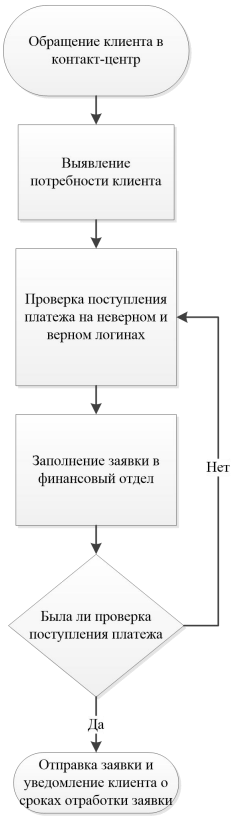

Рисунок 2.1 – Алгоритм процесса «Ошибочный платеж»

2. Основная работа FMEA-команды.

На втором этапе после подробного изучения сложившейся ситуации FMEA-команда выделила в рассматриваемом процессе подпроцессы, корректность выполнения которых наиболее сильно влияет на качество процесса ошибочного платежа клиента (таблица 1):

– Обслуживание клиентов на первой линии;

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

– Обслуживание клиента на второй линии.

Для количественной оценки слабых мест процесса, т.е. определения значимости потенциального отказа (S), вероятности возникновения дефекта (O), вероятности обнаружения отказа (D) были использованы сведения в таблице 2.1, указывающие на то, как эти факторы могут быть количественно оценены.

Таблица 2.1 – Квалиметрические шкалы значимости потенциального отказа (S), вероятности возникновения дефекта (O), вероятности обнаружения дефекта (D)

Балл	Название	Признак
1	*2*	*3*
Фактор S		
1	Не существенные	Не приносят реальных негативных последствий или не представляют существенной угрозы для деятельности организации
2	Малые	Имеют небольшой потенциал для негативных последствий, но не окажут существенного влияния на общий успех
3	Умеренные	Могут привести к негативным последствиям, создавая умеренную угрозу для деятельности организации
4	Критические	С существенными негативными последствиями, которые будут серьезно влиять на успех организации
5	Катастрофические	С крайне негативными последствиями, которые могут привести к закрытию или долгосрочному сбою деятельности всей компании, требуют наибольшего внимания и ресурсов
Фактор O		
1	Маловероятно	Крайне редкие, почти без вероятности возникновения
2	Редко	Имеют небольшой шанс проявления
3	Вероятно	Случаются с вероятностью 30-50%
4	Часто	Могут произойти с большой вероятностью
5	Определенно	Почти наверняка проявятся и неизбежны
Фактор D		
1	Почти наверняка	Действующий контроль почти наверняка обнаружит вид дефекта, для подобных процессов известны надежные методы контроля
2	Хорошее	Высокая вероятность обнаружения вида дефекта действующими методами контроля
3	Среднее	Средняя вероятность обнаружения вида дефекта действующими методами контроля
4	Плохое	Низкая вероятность обнаружения вида дефекта действующими методами контроля
5	Почти невозможно	Нет в наличии средств контроля вида дефекта в процессе

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

3. Действия после завершения работы FMEA-команды.

На третьем этапе был составлен письменный отчет по выполненному анализу форм и последствий отказов. Этот отчет был передан директору дирекции, который верифицировал и оценил результаты работы FMEA-команды. Эти результаты вместе с рекомендациями по улучшению процесса «Ошибочный платеж» приняты для использования в практической деятельности ТОО «Кар-Тел». Результаты FMEA-rкоманды представлены в Приложении Б.

В качестве инструмента для понимания того, как риски распределяются по всем проектам, процессам и деятельности учреждения, а также для выбора метода управления можно использовать матрицу рисков.

Матрица рисков – это таблица или диаграмма, которая отображает значимость события на одной оси, и вероятность его возникновения на другой. Матрица рисков по процессу входной контроль представлена на рисунке 2.

Рейтинги, представленные на рисунке 2.2 описаны в таблице 2.2. Согласно данным рисунка 2.2 были выявлены следующие рейтинги рисков на всех этапах процесса входного контроля: низкий – приемка продукции; средний – разрешение на применение продукции на производстве, отказ от партии продукции; высокий – проверка документации на поставленную продукцию; экстремальный – анализ качества поставленной продукции.

		Значимость				
Вероятность		1	2	3	4	5
	1	Низкий (1)	Низкий (3)	Низкий (6)	Средний (10)	Средний (15)
	2	Низкий (2)	Низкий (5)	Средний (9)	Средний (14)	Высокий (19)
	3	Низкий (4)	Средний (8)	Средний (13)	Высокий (18)	Высокий (22)
	4	Средний (7)	Средний (12)	Высокий (17)	Высокий (21)	Экстремальные (24)
	5	Средний (11)	Высокий (16)	Высокий (20)	Экстремальные (23)	Экстремальные (25)

Рисунок 2.2 – Матрица рисков

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Таблица 2.2 – Описание рейтингов матрицы рисков.

Балл	Наименование рейтинга	Цвет	Описание	Выбор метода управления
1-6	Низкий	Зеленый	Последствия незначительны, и вряд ли это произойдет. Эти типы угроз, как правило, игнорируются	Регистрация в электронной базе рисков. Периодический мониторинг уровня риска
7-15	Средний	Желтый	Последствия могут быть ощутимыми, а вероятность возникновения не позволяет их игнорировать. Но следует помнить, что они не являются приоритетными и не могут критично влиять на успех учреждения или проекта	Регистрация в электронной базе рисков. Периодический мониторинг уровня риска. Оповещение вышестоящего руководителя
16-22	Высокий	Оранжевый	Имеют серьезные последствия и, вполне вероятно, реализуются. Могут критично влиять на успех учреждения или проекта	Регистрация в электронной базе рисков. Периодический мониторинг уровня риска. Оповещение вышестоящего руководителя. Следует в ближайшем будущем предпринять меры по устранению или снижению возможных последствий
23-25	Экстремальный	Красный	Имеют высокую вероятность возникновения. Имеют высший приоритет. Могут угрожать существованию учреждения или успешности выполнения большей части поставленных задач	Регистрация в электронной базе рисков. Периодический мониторинг уровня риска. Оповещение вышестоящего руководителя. Следует немедленно предпринять меры по устранению или снижению возможных последствий

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3 Социальная ответственность

Целью выпускной квалификационной работы является анализ аутсорсинга как инструмента развития предприятия.

Ведение бизнеса – это сложный процесс, так как он состоит из мелких и не только подпроцессов. Каждый из этих подпроцессов всегда должен выполняться на должном уровне, но не у всех организаций по тем или иным причинам есть ресурсы для эффективного выполнения данных подпроцессов.

В таких случаях работу некоторых отделов можно делегировать сторонним фирмам, т. е. отдать на аутсорсинг.

В условиях поиска вариантов развития бизнеса возрастает внимание к аутсорсингу, который подчас становится не только методом повышения эффективности производства, но и неотъемлемой частью антикризисного управления. Аутсорсинг становится важной составляющей процесса реструктуризации бизнеса (компании), а также эффективным средством адаптации крупных организаций со сложными многоуровневыми технологическими процессами к постоянным изменениям внешней среды. Развитая рыночная инфраструктура может обеспечивать поддержку деятельности предприятия на основе стратегии аутсорсинга и создавать условия для эффективной работы.

Анализ работы аутсорсинга подразумевает собой составление отчетов и сводных таблиц работы, выполненной ими за месяц.

Рабочей зоной при работе с аутсорсингом является рабочее место для выполнения работ сидя с использованием персональной электронной вычислительной машиной.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3.1 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

3.1.1 Специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства

В Российской практике услуги аутсорсинга регулируются нормами Гражданского кодекса, которые соответствуют реальным отношениям между заказчиком и аутсорсинговой компанией.

Оказание услуг аутсорсинга во многих случаях регулируется нормами главы 39 "Возмездное оказание услуг" Гражданского кодекса Российской Федерации. Согласно договору возмездного оказания услуг, исполнитель (фирма-аутсорсер) обязуется по указанию заказчика предоставить определенные услуги (выполнить определенные действия или осуществить определенную деятельность), а заказчик обязуется оплатить эти услуги (пункт 1 статьи 779 Гражданского кодекса РФ). В некоторых случаях могут быть заключены договоры о техническом или абонентском обслуживании заказчика.

Отдельные виды аутсорсинга включают комплекс сервисных услуг, поэтому такие договоры должны содержать широкий спектр условий, регулирующих все возможные аспекты взаимоотношений между заказчиком и аутсорсером. Поскольку услуги также включают выполнение работ, в рассматриваемом договоре могут быть учтены и другие общие особенности подряда.

Согласно статье 783 Гражданского кодекса РФ, общие положения о подряде могут применяться к договору возмездного оказания услуг и, соответственно, к аутсорсингу, если это не противоречит нормам главы 39 Гражданского кодекса РФ и специфике предмета договора возмездного оказания услуг. [48]

Анализ работы аутсорсинга относится к офисной работе, которая соответствует оптимальным условиям труда. То есть, воздействие на

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

работника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или их уровни воздействия не превышают уровни, установленные нормативамиусловий труда и принятые в качестве безопасных для человека [49].

5.1.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны

Исходя из общих принципов организации рабочего места, основными элементами рабочего места программиста являются: рабочий стол, рабочий стул (кресло), системный блок, монитор, клавиатура, мышь.

СП 2.4.3648–20 предъявляют требования к организации рабочих мест пользователей персональных электронных средств обучения (ЭСО): должна обеспечиваться зрительная дистанция до экрана не менее 50 см. Линейные размеры (диагональ) экрана ЭСО должны соответствовать гигиеническим нормативам: минимальный размер монитора персонального компьютера и ноутбука - не менее 39,6 см [50].

Рабочее место при выполнении работ сидя регламентировано ГОСТ 12.2.032–78 [51]. Конструкция рабочего места должна обеспечивать оптимальное положение работающего и обеспечивать трудовые операции в пределах зоны досягаемости моторного поля. Оптимальное положение может быть достигнуто регулированием высоты рабочей поверхности, сиденья и пространства для ног. Если невозможно осуществить регулирование высоты рабочей поверхности,допускается проектировать и изготовлять оборудование с нерегулируемыми параметрами рабочего места. Параметры для нерегулируемого рабочего места указаны в таблице 3.1 в зависимости от пола рабочего.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Таблица 3.1 - Параметры для нерегулируемого рабочего места

Параметры	Требования в соответствии с ГОСТ 12.2.032-78			Фактические показатели
Пол работающего	Женщины	Мужчины	Женщины и мужчины	Женщина
Высота рабочей поверхности, мм	700	750	725	760
Высота сиденья, мм	400	430	420	450

Также регламентированы требования к размещению органов управления: в данном контексте клавиатура и мышь. В соответствии с разделение рабочего пространства на зоны данные органы управления являются наиболее важными и располагаются в зоне 1, соответствующей горизонтальной плоскости под углом ±30° от сагиттальной плоскости.

Размещение средств отображения информации касается расположения монитора, как главного средства отображения. Монитор является часто используемым средством, однако он не требует точного и быстрого считывания показаний, поэтому допускается располагать в вертикальной плоскости под углом ±30° от нормальной линии взгляда и в горизонтальной плоскости под углом ±30° от сагиттальной плоскости.

3.2 Профессиональная социальная безопасность.

3.2.1 Анализ вредных и опасных факторов, которые могут возникнуть на рабочем месте при разработке

Согласно ГОСТ12.0.003-2015 на рабочем месте при эксплуатации могут возникнуть вредные и опасные производственные факторы [52]. Перечень возможных факторов представлен в таблице 3.2.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Таблица 3.2 – Возможные опасные и вредные факторы

Факторы (ГОСТ 12.0.003-2015)	Нормативныедокументы
1. Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения	СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*
2. Отклонение показателей микроклимата в закрытом помещении	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (далее – СанПиН 1.2.3685-21)
3. Повышенный уровень электромагнитныхтизлучений	ГОСТ 12.1.006–84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Общие требования безопасности
4. Повышенный уровеньшума на рабочем месте	1. ГОСТ 12.1.003–2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности
5. Умственное перенапряжение	Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценкефакторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
6. Перенапряжение зрительного анализатора	ГОСТ Р 50948–2001 Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности.
7. Статические физическиенагрузки, связанные с рабочей позой	Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценкефакторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
8. Повышенное значениенапряжения	1. ГОСТ 12.1.019–2017 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видовзащиты 2. Правила устройства электроустановок (Седьмое издание)

3.2.1.1 Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения

Освещение на рабочем месте в значительной степени влияет на восприятие получаемой информации. Даже при работе с экраном компьютера необходимо дополнительное освещение.

В качестве основного освещение было использовано искусственное освещение, которое нормируется в соответствии с СП 52.13330.2016 [53].

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Данный тип освещения может применяться как индивидуально, так и совместно с естественным освещением, тогда освещение называется совмещенным.

В общеобразовательных организациях и организациях профессионального и высшего образования для компьютерных залов следует применять совмещенное освещение, нормы которого приведены в таблице 3. В соответствии с санитарными правилами характеристики зрительной работы в компьютерных залах соответствуют очень высокой точности для рабочего стола и высокой точности для экрана дисплея. Подразумевается, что в обоих случаях относительная продолжительность зрительной работы при направлении зренияна рабочую поверхность менее 70%.

Таблица 3.3 - Нормативные показатели освещения для компьютерных залов

Тип освещения	Параметры		Рабочая поверхность	
			Экран дисплея	Рабочий стол
Искусственное	Освещенность рабочих поверхностей, лк	при комбинированном освещении	-	500/300
		при общем освещении	200	400
	Объединенный показатель дискомфорта UGR, не более		-	14
	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более		-	5
	Индекс цветопередачи источников света R2		-	80
Естественное	КЕО en, %	при верхнем или комбинированном освещении	-	3,5
		при боковом освещении	-	1,2
Совмещенное	КЕО en, %	при верхнем или комбинированном освещении	-	2,1
		при боковом освещении	-	0,7

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3.2.1.2 Отклонение показателей микроклимата

Микроклимат производственных помещений регламентируется в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 и характеризуется следующими параметрами [54]:

- температура;
- температура поверхностей;
- относительная влажность воздуха;
- скорость движения воздуха;
- интенсивность теплового облучения.

Самочувствие работника напрямую зависит от значений данных параметров. Высокая или низкая температура в комплексе с повышенной влажностью воздуха могут привести соответственно к перегреву или переохлаждению организма. При отсутствии движения воздуха в рабочем помещении перегрев наступит намного быстрее, аналогично, высокая скорость движения воздуха ускорит переохлаждение.

В таблице 3.4 представлены оптимальные и допустимые величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений. Величины соответствуют Iа категории интенсивности энергозатрат, так как вся работа производится сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением [54].

Таблица 3.4 - Оптимальные и допустимые величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений

Величины показателей	Период года	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Оптимальные	Холодный	22 – 24	21 – 25	60 – 40	0,1
	Теплый	23 – 25	22 – 26	60 – 40	0,1
Допустимые	Холодный	20 – 25	19 – 26	15 – 75	0,1
	Теплый	21 – 28	20 – 29	15 – 75	0,1 – 0,2

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3.2.1.3 Повышенный уровень электромагнитных излучений

При работе с компьютерной техникой неизбежно возникновение электромагнитных полей. Излучения данных полей регламентируются в соответствии с ГОСТ 12.1.006–84 и оцениваются показателями интенсивности поля и создаваемой им энергетической нагрузкой [55].

Электромагнитные поля воздействуют на нервную систему человека, чувствительную к электрическим сигналам. Данное воздействие может вызывать повышение температуры тела, что вредно для тканей со слаборазвитой сосудистой системой или недостаточным кровообращением. Также при действии поля происходит поляризация макромолекул тканей и ориентация их параллельно электрическим силовым линиям, что может привести к измененииюих свойств: нарушению функций сердечно-сосудистой системы и обмена веществ, уменьшению количество эритроцитов в крови. Степень воздействия электромагнитных полей на организм человека зависит от расстояния до источника, диапазона частот излучения, интенсивности воздействия, продолжительности, характера и режима облучения, размера облучаемой поверхности и особенностей организма.

ГОСТ описывает требования к проведению контроля электромагнитных полей на рабочих местах и устанавливает предельные значения показателей в соответствии с таблицей 3.5.

Таблица 3.5 - Предельные значения показателей электромагнитных излучений

Параметр	Предельные значения в диапазонах частот, МГц		
	от 0,06 до 3	от 0,06 до 3	от 0,06 до 3
Напряженность электрического поля, В/м	500	300	80
Напряженность магнитного поля, А/м	50	-	-
Энергетическая нагрузка электрического поля, $(В/м)^2$ч	20000	7000	800
Энергетическая нагрузка магнитного поля, $(А/м)^2$ч	200	200	200

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Сила влияния электромагнитного поля уменьшается по мере удаления от его источника, поэтому одним из вариантов снижения влияния излучения на работника является расположение источников на некотором расстоянии от рабочего места и места отдыха. Другим вариантом защиты является экранирование источника излучения и/или рабочего места.

3.2.1.4 Повышенный уровень шума на рабочем месте

Согласно ГОСТ 12.1.003–2014 шум на рабочем месте оказывает раздражающее влияние на работника, повышает его утомляемость, а при выполнении задач, требующих внимания и сосредоточенности, способен привести к росту ошибок и увеличению продолжительности выполнения задания. Длительное воздействие шума влечет тугоухость работника вплоть до его полной глухоты [56].

Близким по назначению к нашему помещению является Кабинеты врачей поликлиник, амбулаторий, диспансеров, больниц, санаториев нормативным эквивалентным уровнем звука на рабочих местах является для источников постоянного шума 35 ДбА и установлен в СанПиН 1.2.3685-21.[57]

Эквивалентные уровни звука на рабочих местах с учетом напряженности и тяжести трудового процесса представлены в приложении 6 к настоящим СанПиН и варьируются от 35 дБ (напряжение труда 3 степени) до 76 дБ (напряженность легкой и средней степени).

Наиболее эффективным средством снижения шума является замена шумного технологического оборудования на менее шумное или бесшумное.

В рассматриваемом рабочем помещении постоянным источником шума является только ПЭВМ (вентиляторы охлаждения). За счет использования моноблочного исполнения ПЭВМ уровень шума вентилятора в непосредственной близости от блока не превышает 25 дБл.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Наиболее типичным источником шума при данном виде деятельности будет являться компьютерная техника, в частности работающая система охлаждения ПЭВМ. Для снижения негативного влияния шума на рабочем местемогут быть применены следующие средства:

- использование охлаждающих систем с меньшим уровнем шума;
- использование звукопоглощающих материалов для системного блока компьютера для смягчения вибрации.

При отсутствии возможности избегания шума во время работы необходимо организовать места отдыха на некотором расстоянии от источниковшума.

3.2.1.5 Умственное перенапряжение

Одним из видов нагрузок, используемых для оценки напряженности трудового процесса, являются нагрузки интеллектуального характера. Процесс оценки факторов рабочей среды и трудового процесса описан вР 2.2.2006-05 [58].

Для оценки выделяют следующие критерии:

- Содержание работы (степень сложности выполнения задания);
- Восприятие сигналов (информации) и их оценка;
- Распределение функций по степени сложности задания;
- Характер выполняемой работы.

В соответствии с указанными в руководстве критериями определения степени сложности решаемых задач разработка алгоритма относится к сложнымзадачам.

В течение рабочего дня работнику должен быть предоставлен перерыв для отдыха, в том числе для снижения умственного напряжения при выполнениизадач.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3.2.1.6 Перенапряжение зрительного анализатора

Большую часть рабочего времени занимает взаимодействие с монитором компьютера, что может негативно сказаться на зрительных анализаторах. ГОСТ Р 50948–2001 описывает требования безопасности к визуальным параметрам, которые представлены в таблице 5.6 [59].

Таблица 5.6 - Требования безопасности к визуальным параметрам

Параметр	Допустимые значения
Яркость	не менее 20 кд/м
Неравномерность яркости рабочего поля экрана	не более 20%
Яркостной контраст изображения	не менее 3:1
Временная нестабильность изображения (мелькания)	не менее 60 Гц
Пространственная нестабильность изображения (дрожание)	не более $2 \cdot 10^{-4} l$, где l - проектное расстояние наблюдения, мм

Аналогично с ситуациями с умственным перенапряжением, необходимо делать перерывы в работе для отдыха зрительных анализаторов.

3.2.1.7 Статические физические нагрузки, связанные с рабочей позой

Одной из физических перегрузок, является статичекая нагрузка, связанная с рабочей позой. Процесс оценки тяжести трудового процесса описан в Р 2.2.2006-05 [58]. Среди основных показателей, используемых для данной оценки, наибольшие классы будут присвоены стереотипным рабочим движениям и рабочей позе. Стреотипность рабочих движений обусловлена локальной нагрузкой с участием мышц кистей и пальцев рук при работе с клавиатурой и мышью. А высокий класс для рабочей позы обусловлен фиксированностью позы в течение более 50% рабочего времени.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Для снижения влияния нагрузки на организм необходимо делать перерывы в работе, включающие в себя смену положения тела, а также физические упражнения.

3.2.1.7 Повышенное значение напряжения

ГОСТ 12.1.019–2017 устанавливает общие требования по предотвращению опасного и вредного воздействий на персонал электрического тока, электрической дуги и электромагнитного поля. Данные воздействия могут привести к электро-травмам и заболеваниям, включая профессиональные и производственно-обусловленные заболевания [60].

Согласно пункту 1.1.13 Правил устройства электроустановок помещения без повышенной опасности поражения людей электрическим током определяются отсутствием сырости, токопроводящей пыли, токопроводящих полов, высокой температуры [61]. Данное определение соответствуетпомещению, в котором проводится разработка алгоритма.

Базовым принципом защиты от поражения электрическим током и электрической дугой является условие недоступности для прикосновений проводящих частей и отсутствия опасного напряжения для доступных проводящих частей.

Для обеспечения защиты от прямого прикосновения необходимо применять следующие технические способы и средства:

- основная изоляция;
- безопасное расположение токоведущих частей;
- защитное отключение.

Опасность на рабочем месте могут представлять все используемые элементы: системный блок, монитор, клавиатуры, мышь. Перед использованием оборудования необходимо убедиться в целостности проводов и вилок электропитания и в отсутствии видимых повреждений.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3.2.2. Расчёт искусственного освещения

Рассчитывается система общего равномерного освещения для помещенияс размерами: длина A = 3,05 м, ширина B = 2,84 м, высота H = 2,6 м. Высота рабочей поверхности h_{pn} = 0,76 м.

Как было указано в пункте 2.1.1 характеристики зрительной работы в компьютерных залах соответствуют очень высокой точности для рабочего стола при относительной продолжительности зрительной работы при направлении зрения на рабочую поверхность менее 70%. Тогда, освещенность рабочих поверхностей при общем освещении должна быть E = 400 лк.

Стены оклеены светлыми обоями, соответственно, коэффициент отражения стен R_c = 30%, потолок белый матовый натяжной, поэтому приравниваем его к побеленному с коэффициентом отражения R_n = 50%. Рабочее пространство относится к помещениям с малым выделением пыли, поэтому коэффициент запаса k =1,5.

В рабочем помещении работник должен находиться в течение всего рабочего дня, а также производить работу очень высокой точности, которая, однако не имеет повышенных требований к передаче цветов. Также помещение не обладает высокими полками. вследствие всех перечисленных условий наилучшим выбором для общего освещения будут люминесцентные лампы белой цветности. Для люминесцентных ламп коэффициент неравномерности освещения берётся Z = 1,1.

Для нормальных помещений с хорошим отражением потолка и стен выбираются открытые двухламповые светильники типа ОД, ОДОР, ШОД, ОДО или ООД. Так как высота помещения 2,6 м, то в соответствии с наименьшей допустимой высотой подвеса над полом необходимо выбрать тип светильника ШОД. Наивыгоднейшее расположение светильников данного типа берется с критерием λ = 1,1. Расстояние светильников от

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

перекрытия h_c = 0,1 м, так чтобывысота светильника над полом не превышала наименьшую допустимой высотойподвеса.

Тогда расчётная высота светильника над рабочей поверхностью вычисляется по формуле 3.1:

$$h = H - h_C - h_{\text{рп}} = 2{,}6–0{,}1 – 0{,}76 = 1{,}74 \text{ м}. \quad (3.1)$$

Расстояние между светильниками вычисляется по формуле 3.2:

$$L = \lambda * h = 1{,}914 \text{ м}. \quad (3.2)$$

Расстояние от крайнего ряда светильников до стены вычисляется по формуле 3.3:

$$\frac{L}{3} = 0{,}638 \text{ м}. \quad (3.3)$$

Количество рядов светильников и количество светильников в ряду рассчитывается по формулам 3.4 и 3.5, учитывая, что используется тип светильника ШОД – 2–80, длина которого $l_{св}$ = 1,53 м:

$$n'_{ряд} = \frac{\left(B - \frac{2}{3} * L\right)}{L} + 1 = \frac{\left(2{,}84 - \frac{2}{3} * 1{,}914\right)}{1{,}914} = 1{,}82 \approx 2 \quad (3.4)$$

$$n'_{св} = \frac{\left(A - \frac{2}{3} * L\right)}{l_{св} + 0{,}5} = \frac{\left(3{,}05 - \frac{2}{3} * 1{,}914\right)}{1{,}53 + 0{,}5} = 0{,}87 \approx 1 \quad (3.5)$$

Светильники должны быть размещены в 2 ряда по 1 светильнику на ряд. План помещения и размещения на нем светильников представлены на рисунке 3.1.

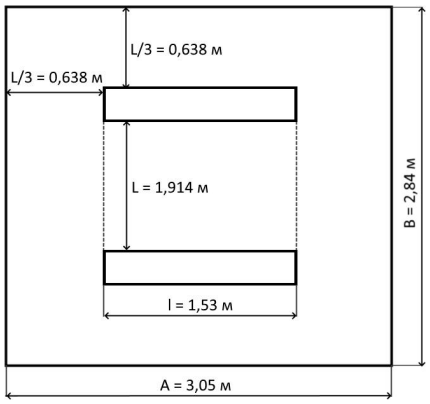

Рисунок 3.1 – План помещения и размещения светильников слюминесцентными лампами

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Учитывая, что в каждом светильнике установлено две лампы, общее число ламп в помещении вычисляется по формуле 3.6:

$$N = n\text{ряд} * n\text{св} * 2 = 4. \quad (3.6)$$

Индекс помещения вычисляется по формуле 3.7:

$$S \quad i = \frac{}{h * (A + B)} - \frac{3{,}05 * 2{,}84}{1{,}74 * (3{,}05 + 2{,}84)} - 0{,}845. \quad (3.7)$$

Для индекса помещения 0,845 (округление до 0,8), коэффициента отражения стен R_c = 30% и коэффициента отражения потолка R_n = 50% коэффициент использования светового потока η = 0,3.

Тогда потребный световой поток ламп в каждом из рядов вычисляется по формуле 3.8:

$$\Phi = \frac{E_n * S * K_3 * Z}{N_л * \eta} = \frac{400 * 3{,}05 * 2{,}84 * 1{,}5 * 1{,}1}{4 * 0{,}3} = 4764{,}1\ лм \quad (3.8)$$

Для люминесцентной лампы белой цветности мощностью 80 Вт световой поток равен Фл.станд=5200 лм.

Рассчитанный световой поток должен удовлетворятьусловию, указанному в формуле 5.9:

$$-100\% \leq \frac{\Phi_{л.станд} - \Phi_{л.расч}}{\Phi_{л.станд}} * 100\% \leq + 20\% \quad (3.9)$$

Необходимый поток лампы равен 8,38%, что удовлетворяет условиям.

Электрическая мощность осветительной установки вычисляется по формуле 5.10:

$$P = 4 * 80 = 320\ Вт. \quad (3.10)$$

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

3.3 Экологическая безопасность

3.3.1 Анализ влияния процесса разработки на окружающую среду

Главными источниками загрязнения окружающей среды является бытовой мусор, компьютерная техника, подлежащая утилизации, а также вышедшие из строя люминесцентные лампы, используемые для освещения помещения. Таким образом влияние производится преимущественно на литосферу.

Согласно Федеральному закону от 24.06.1998 N 89-ФЗ Об отходах производства и потребления выделяют пять классов опасности отходов в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду [62]. Согласно Федеральному классификационному каталогу к IV классу малоопасных отходов относятся следующая техника:

- системный блок компьютера, утративший потребительскиесвойства;
- мониторы компьютерные плазменные/жидкокристаллические/электроннолучевые,

утратившие потребительские свойства;

- клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными

проводами,утратившие потребительские свойства.

В то время как к I классу чрезвычайно опасных отходов относятся лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства. Каждая такая лампа, кроме стекла и алюминия, содержит около 60 мг ртути, поэтому представляет собой опасный источник токсичных веществ. ПДК ртути в атмосферном воздухе установлена на уровне 0,0003 мг/м"1, что является предельно допустимой концентрацией согласно ГН 2.1.6.1338-03.

Более точная оценка наличия вредных веществ и класса опасности производится либо специалистом на предприятии, либо сторонней специализированной организацией. Утилизация должна производиться в

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

соответствии с этапами технологического цикла отходов, описанных в ГОСТ Р53692-2009 [63].

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Среди чрезвычайных ситуация, возможных для данного рабочего места можно выделить: пожар. Пожар является наиболее типичной чрезвычайной ситуацией ввиду наличия в помещении компьютерной техники, неполадки с которой могут привести его появлению. Он может возникнуть вследствие причин электрического и неэлектрического характеров. К причинам электрического характера можно отнести короткое замыкание, искрение, статическое электричество. К причинам неэлектрического характера относится неосторожное обращение с огнём, оставление без присмотра нагревательных приборов. Пожар может привести к травме, отравлению или гибели человека, а также к материальному ущербу.

Класс возможного пожара согласно Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" определён как:

А - пожары твердых горючих веществ и материалов (А1 сопровождаемые тлением - древесина, бумага, текстиль, уголь; А2 не сопровождаемые тлением - каучук, пластмассы и др. материалы).

Е - пожары, связанные с горением объектов, находящихся под электрическим напряжением. [64]

При обнаружении пожара или признаков горения действия сотрудника определены в Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации": немедленно сообщить по телефону в пожарную охрану с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщающего информацию;

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии.

К первичным средствам пожаротушения в начальной стадии относятся огнетушители. С учетом возможного класса пожара для А1, А2 и Е наиболее подходящий огнетушитель – углекислотный.

Исходя из возможных причин возникновения пожара для его предотвращения могут быть применены следующие меры:

- регулярная проверка исправности работы электрических приборов,целостности соединительных проводов и вилок;
- соблюдение работниками техники безопасности при работе с электрическими приборами;
- заземления частей электрических приборов для снижения статического заряда.

В случае возникновения пожара необходимо:

- незамедлительно сообщить об это в пожарную охрану;
- принять меры по эвакуации людей;
- отключить электроэнергию, приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения.

3.5 Выводы по разделу

В результате разработки раздела «Социальная ответственность» выпускной квалификационной работы магистра были изучены правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности, изучены правовые нормытрудового законодательства и требования к компоновке рабочей зоны.

Помещения по опасности поражения электрическим согласно Правилам устройства электроустановок, утв. Приказом Минэнерго России от 08.07.2002 N 204 относится к 3 помещения без повышенной опасности.

Перед работой сотрудники обязательно ознакамливается с инструкцией по охране труда. Сотрудники относятся к группе I, то есть не

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

электротехническому персоналу (из числа персонала, не относящегося к электротехническому и электротехнологическому персоналу, выполняющие работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током).

Категорию тяжести труда относится к Iа согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности согласно СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» - Д пониженная пожароопасность. Само же здание можно также отнести к категории Д. Категория Д подразумевает собой негорючие вещества и материалы в негорючем состоянии. Тем не менее здание оснащено автоматическими средствами пожаротушения.

Рассматриваемый объект является объектом IV категории по величине негативного воздействия на окружающую среду согласно Постановлению от 31 декабря 2020 года N 2398 Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

4 Финансовый менеджменент, ресурсоэффективность и ресурсоснабжение

4.1 Потенциальные потребители результатов исследования

Целью данного раздела «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение» является определение эффективности между результатом выполненной работы и затратами этого результата.

Внутренние стейкхолдеры ТОО "Кар-Тел", включающие его персонал и руководство, представляют собой потенциальных пользователей продукции или услуг предприятия.

Реализация задуманной цели предполагает выполнение ряда задач, включающих:

• Анализ конкурентных технических решений с целью определения их преимуществ и недостатков;

• Проведение SWOT-анализа для выявления сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз проекта;

• Разработку графического представления расписания и структуры научного исследования, позволяющего определить последовательность и продолжительность этапов;

• Осуществление расчета бюджета проекта, включающего оценку необходимых финансовых ресурсов и их распределение по различным компонентам работы;

• Оценку эффективности исследовательской деятельности на основе установленных критериев и показателей, позволяющих сделать выводы о достигнутых результатах и эффективности использования ресурсов.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

4.2 Анализ конкурентных технических решений с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения

4.2.1 Технология QuaD

Технология Quality ADvisor (QuaD) представляет собой инновационный инструмент, разработанный для измерения и оценки качества новых разработок и их рыночных перспектив. Она основывается на экспертном подходе и включает выбор показателей, анализ технико-экономических особенностей разработки и коммерциализации, а также принятие решений об инвестировании в исследовательские проекты. QuaD позволяет сравнивать и ранжировать различные проекты по их качеству и перспективам, обеспечивая более информированное принятие решений в сфере научных исследований и инвестиций. Эта технология способствует повышению эффективности и успешности инновационных проектов, сокращает риски и способствует устойчивому развитию. Программа QuaD представлена в таблице 1.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Таблица 4.1 – Оценочная карта для сравнения конкурентных технических решений

Критерии оценки	Вес критерия	Баллы	Максимальный балл	Относительное значение 3/4	Средневзвешенное 5*2
1	2	3	4	5	6
Показатели оценки качества разработки					
Трудоемкость разработки	0,14	86	100	0,86	0,1204
Необходимость в дополнительных ресурсах	0,13	95	100	0,95	0,1235
Простота оценки вклада сотрудников в достижениецели	0,11	83	100	0,83	0,0913
Повышение эффективности деятельности	0,2	100	100	1	0,2
Показатели оценки коммерческого потенциала разработки					
Влияние системы на результаты деятельности организации	0,19	100	100	1	0,19
Финансовая эффективность от внедрения системы	0,15	97	100	0,97	0,1455
Цена разработки	0,08	84	100	0,84	0,0672
Итого	**1**				**93,79**

Исходя из принципа QuaD-технологии, каждый показатель подвергается оценке экспертом на стобалльной шкале, где минимальное значение соответствует наименьшей позиции (1), а максимальное значение - наивысшей позиции (100). Значимость каждого показателя, определенная экспертом, должна быть нормализована таким образом, чтобы сумма весов показателей составляла единицу. Оценка качества и перспективности с использованием технологии QuaD определяется по следующей формуле:

$$П_{ср} = \sum Bi \times Бi$$

где $П_{ср}$ – средневзвешенное значение показателя качества и перспективности научной разработки; Bi – вес показателя (в долях единицы); Бі – средневзвешенное значение і-го показателя. [23]

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Значение Пср, отражающее вероятность улучшения и качество образования, является важным показателем. Если значение Пср находится в диапазоне от 100 до 80, такая разработка считается высоко перспективной. В случае значений от 79 до 60 перспективность оценивается как выше среднего, от 69 до 40 – как средняя, от 39 до 20 – как ниже среднего, а значение 19 и ниже указывает на крайне низкую перспективность.

По результатам анализа был сделан вывод о том, что участие студентов в исследованиях оказывает наибольшее влияние на компанию. Предоставляемые данные будут полными и доступны широкой аудитории. Кроме того, незначительные средства необходимы для обеспечения финансирования данного исследования.

4.3 SWOT-анализ деятельности предприятия

SWOT-анализ — это стратегический инструмент, используемый для оценки сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, связанных с организацией, проектом или идеей. Он представляет собой систематическое исследование внутренних и внешних факторов, влияющих на достижение поставленных целей. SWOT-анализ позволяет выявить преимущества, недостатки, перспективы и риски, а также помогает разработать стратегии для достижения успеха. Этот анализ обычно представляется в виде матрицы, где сильные и слабые стороны отражены внутри, а возможности и угрозы - во внешних секциях.

Для проведения SWOT-анализа была составлена соответствующая матрица. При разработке матрицы использовались следующие обозначения: С - сильные стороны проекта, Сл - слабые стороны проекта, В - возможности, У - угрозы. Матрица SWOT представлена в таблице 4.2.

На основе SWOT-матрицы строится матрица взаимодействия между возможностями и угрозами с целью оценки эффективности проекта и надежности его реализации.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

При создании матрицы также используются следующие обозначения: С - сильные стороны проекта, Сл - слабые стороны проекта, В - возможности, У - угрозы, "+" - сильное соответствие, "-" - слабое соответствие. Матрица взаимодействия представлена в Таблице 4.3 и Таблице 4.4.

Анализ интерактивных матриц показывает, что сильные стороны проекта преобладают над слабыми. Кроме того, угрозы имеют низкие вероятности, что свидетельствует о высокой надежности проекта.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Таблица 4.2 – Матрица SWOT-анализа

	Сильные стороны	**Слабые стороны**
	С1. Оптимальное перераспределение ресурсов	Сл1. Отсутствие необходимого уровня компетенции для большей проработанности проекта
	С2. Повышение конкурентоспособности продукции и услуги	Сл2. Недостаток ресурсов
	С3. Повышение эффективности работы предприятия	Сл3. Нехватка знаний персонала
Возможности	1. Для того, чтобы повысить качество продукции и услуг необходимо иметь представление о плюсах и минусах центра 2. Повышение конкурентоспособности продукции позволит укрепить позиции на рынке 3. Повышение ответственности персонала способствует увеличению качества обслуживания	1. Отсутствие необходимой компетенции, может сказаться на конечных результатах конкурентоспособности продукции. 2. Недостаток ресурсов, может сказаться на выборе подходящей для проекта компании. 3. Недостаток знаний персонала могут повлиять на возможность повышения качества сервиса
В1. Повышение репутации предприятии		
В2. Продвижение своего контакт-центра как места перспективное рабочее место		
В3. Увеличение качества обслуживания клиентов		
Угрозы	1. Конкурентоспособная продукция, эффективная предприятия и как следствие удовлетворение требований потребителя будут выделять компанию среди конкурентов. 2. Улучшения компании мотивируют сотрудников на изменения повысит ответственности персонала	1. Неготовность сотрудников к изменениям и низкая взаимосвязь между подразделениями может увеличить потери. 2. Необходимость в обработке большого объема информации при отсутствии необходимых ресурсов может отрицательно повлиять на проект 3. Постоянное обучение и развитие персонала
У1. Появление более сильных конкурентов У2. Текучесть кадров		
У3. Отсутствие заинтересованности руководства во внедрении мероприятий У4. Низкая степень взаимодействия между подразделениями		

На основании проведенного SWOT-анализа можно сделать вывод о том, что совершенствование функций и методов управления предприятием приведет к повышению качества предприятия. Это, в свою очередь,

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

способствует увеличению конкурентоспособности и эффективности системы управления, а также созданию репутации предприятия.

Таблица 4.3 – Интегральная матрица возможностей

Возможности		С1	С2	С3
	В1	-	0	-
	В2	-	0	0
	В3	-	+	-
Возможности		Сл1	Сл2	Сл3
	В1	-	-	-
	В2	-	-	-
	В3	-	-	-

Таблица 4.4 – Интегральная матрица угроз

Угрозы		С1	С2	С3
	Y1	-	+	+
	Y2	-	-	0
	Y3	-	+	+
	Y4	-	+	+
Угрозы		Сл1	Сл2	Сл3
	Y1	0	-	-
	Y2	0	-	-
	Y3	+	-	+
	Y4	+	-	+

4.4 Структура работ в рамках научного исследования

Структурирование диссертационного исследования охватывает следующие стадии:

- Определение акторов и составление инвентаря задач, требуемых для достижения заявленной цели.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

- Дискуссия проблематики, связанной с выбранной темой исследования.
- Разработка графика работ в рабочих днях.
- Создание и оптимизация линейного графика.

Полный перечень этапов, работ и акторов представлен в Таблице 4.5.

Таблица 4.5 – Перечень этапов, работ и распределение акторов

Основные этапы	№ работы	Содержание работ	Должность исполнителя
Подготовительный этап	1	Составление и утверждение темы работы	Руководитель, Инженер
	2	Составление планирование работ	Руководитель, Инженер
	3	Поиск материала по тематике исследования	Инженер
Основной этап	4	Изучение и анализ материалов по выбранной теме исследования	Инженер
	5	Написание теоретическойчасти исследования	Инженер
	6	Подбор материалов для практической части исследования	Инженер
	7	Анализ и оценка эффективности управления предприятием	Инженер
Заключительный этап	8	Разработка рекомендаций по совершенствованию управления предприятием	Руководитель
	9	Согласование проделанной работы с научным руководителем	Руководитель, Инженер
	10	Оформление работы	Инженер

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

4.5 Определение трудоемкости выполнения работ

Интенсивность труда представляет собой меру уровня производительности и эффективности трудовых усилий, проявленных в рамках определенной деятельности. Она характеризует количество работы, выполняемой в единицу времени, и может быть определена как отношение объема выполненной работы к затраченному на нее времени. Интенсивность труда зависит от таких факторов, как навыки и опыт работника, наличие и использование специализированного оборудования и технологий, организационные процессы и степень мотивации работника. Высокая интенсивность труда обычно связана с более эффективным использованием ресурсов и достижением большего объема работы за ограниченное время, что способствует повышению общей производительности и конкурентоспособности.

Трудоемкость реализации научного исследования подвергается экспертной оценке в терминах человеко-дней (человеко-часов) и представляет собой стохастическую характеристику, так как она зависит от множества факторов, сложных для учета. Для вычисления предполагаемого (среднего) значения трудоемкости (tожi) используется следующая формула:

$$t_{ожi} = \frac{3t_{mini} + 2t_{maxi}}{5} \qquad (2)$$

где $t_{ожi}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения i-ой работы, чел.-дн.;

tmini – минимально возможная трудоемкость выполнения заданной i-ой работы, чел.-дн.;

tmaxi – максимально возможная трудоемкость выполнения заданной i-ой работы, чел.-дн.

$$t_{ожi} = \frac{3 * 4 + 2 * 5}{5} = 16{,}4$$

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Исходя из прогнозируемой трудоемкости работ, определяется продолжительность каждой работы в рамках рабочих дней Тр, с учетом возможности параллельного выполнения работы несколькими исполнителями.

$$T_i = \frac{t_{ожi}}{Ч_i} \quad (3)$$

где $T_{рi}$ – продолжительность одной работый, раб.часах;

$t_{ожi}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения i-ой работы, чел.-часах;

Чi – численность исполнителей, выполняющих одновременно одну и ту же работу на данном этапе,чел. (“Научная электронная библиотека”)

$$T_i = \frac{16{,}4}{1} = 16{,}4$$

4.6 Разработка графика проведения научного исследования

В этом разделе диаграмма Ганта используется для изображения выполнения научного исследования. Диаграмма Ганта является инструментом визуализации и планирования проектов, который позволяет отображать последовательность и продолжительность задач, а также зависимости между ними. Она служит для управления ресурсами, определения сроков выполнения работ и оценки прогресса проекта.

Для разработки расписания требуется преобразовать длительность каждого рабочего этапа из рабочих дней в календарные дни.

Данное преобразование осуществляется на основе следующей формулы:

$$T_{ki} = T_{pi} * k_{кал} \quad (4)$$

где Tki — продолжительность выполнения i-ой работы в календарных

*T*pi - продолжительность выполнения i-ой работы в рабочих днях; kкал — коэффициент календарности.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Коэффициент календарности определяется по формуле:

$$k_{\text{кал}} = \frac{\text{Т}_{\text{кал}}}{\text{Т}_{\text{кал}} - \text{Т}_{\text{вых}} - \text{Т}_{\text{пр}}} \quad (5)$$

где kкал– коэффициент календарности; Ткал – количество календарных дней в году; Твых – количество выходных дней в году; Тпр– количество праздничных дней в году.

Необходимо выполнить округление рассчитанных значений Tki до ближайшего целого числа. Все полученные расчетные значения представлены в Таблице 6.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Таблица 4.6 - Временные показатели проведения научного исследования

№	Вид работы	Трудоемкость работы			Исполнители	Длительность работ в рабочих днях T_{pi}	Длительность работ в календарных днях T_{ki}
		tmin, чел.-дни	tmax, чел.-дни	tожi, чел.-дни			
1	Составление и утверждение темы работы	1	2	1,3	Руководитель, Инженер	0,5	2
2	Составление планирование работ	1	2	3,1	Руководитель, Инженер	3,2	5
3	Поиск материала по тематике исследования	2	4	4,5	Инженер	1,2	12
4	Изучение и анализ материалов по выбранной теме исследования	10	20	9,2	Инженер	9,2	14
5	Написание теоретическойчасти исследования	10	20	20	Инженер	20	18
6	Подбор материалов для практической части исследования	6	10	7,6	Инженер	7,6	8
7	Анализ и оценка эффективности управления предприятием	5	15	5,6	Инженер	5,6	14
8	Разработка рекомендаций по совершенствованию управления предприятием	5	15	5,6	Инженер	5,6	11
9	Согласование проделанной работы с научным руководителем	3	3	4,5	Руководитель	3,4	5
10	Оформление работы	3	2	4,5	Руководитель, Инженер	4,5	6

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

На основе представленной таблицы формируется календарный план-график, отражающий максимальную продолжительность выполнения работ в рамках выпускной квалификационной работы (ВКР). График составлен с разбивкой по месяцам и декадам (период в 10 дней) на протяжении всего времени выполнения ВКР. Подробности плана-графика представлены в Таблице 7.

Вывод по разделу

Для анализа Анализ конкурентных технических решений с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения была применена технология QuAD. По результатам анализа был сделан вывод о том, что участие студентов в исследованиях оказывает наибольшее влияние на компанию. Предоставляемые данные будут полными и доступны широкой аудитории. Кроме того, незначительные средства необходимы для обеспечения финансирования данного исследования.

На основании проведенного SWOT-анализа можно сделать вывод о том, что совершенствование функций и методов управления предприятием приведет к повышению качества предприятия. Это, в свою очередь, способствует увеличению конкурентоспособности и эффективности системы управления, а также созданию репутации предприятия.

Структурирование диссертационного исследования охватывает следующие стадии:

- Определение акторов и составление инвентаря задач, требуемых для достижения заявленной цели.
- Дискуссия проблематики, связанной с выбранной темой исследования.
- Разработка графика работ в рабочих днях.
- Создание и оптимизация линейного графика.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Предполагаемое (среднее) значение трудоемкости равна 16,4 человеко-дням. Исходя из прогнозируемой трудоемкости работ, определяется продолжительность каждой работы в рамках рабочих дней Тр = 16,4.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Заключение

1) Были изучена классификация и формы аутсорсинга. Аутсорсинг имеет как преимущества, так и недостатки. Преимущества аутсорсинга подтверждаются имеющимся опытом, так как он входит все увереннее в бизнес-среду развитых стран и оправдывает свое существование примерами известных компаний. При правильном подходе к аутсорсингу важно учесть недостатки и минимизировать риски.

2) Внедрение аутсорсингового контакт-центра было мотивировано главной целью – сокращение времени ожидания клиентов для дозвона в контакт-центр. Контроль и мониторинг работников проводился отделом контроля качества сервиса, а аутсорсинговый контакт-центр контролировался с использованием оценочных бланков. В результате этих этапов организация достигла оптимального качества обслуживания и повысила эффективность своих операций.

3) На основе теоретических материалов, были подготовлены этапы, которые будут фундаментом для предстоящего практического применения метода. Всего FMEA-анализ состоял из трех этапов:

1. Подготовка к работе FMEA-команды (собрать команду специалистов, обеспечить их информацией, а также определить цели и функции участников);

2. Основная работа FMEA-команды (определить возможные отказы, их причины и последствия);

3. Действия после завершения работы FMEA-команды (составление отчета и оценка результатов).

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Список использованных источников

Список литературы

1. Алькарави. Х. Дж. Современная классификация аутсорсинга на предприятии. Вестник Челябинского государственного университета. – 2018. – № 3 (413). Экономические науки. Вып. 60. – С. 111–117.

2. Петрачкова З.Э. Понятие аутсорсинга и его классификация. ЖУРНАЛ Сервис в России и за рубежом Москва, 2013. – С. 129-134.

3. Исавнин А.Г., Фархутдинов И.И. Особенности применения производственного аутсорсинга. Издатель: LAPLAMBERTA cademic Publishing, 2013. – 193 с.

4. Клементс С., Доннелан М. Аутсорсинг бизнес-процессов. Советы финансового директора / под общ. ред В.В. Голда: пер. англ. Н.И. Кобзаревой. – М.: Вершина, 2006. – 416 с.

5. Македонский С., Ефросинин Л., Шустерова Ю. Аутсорсинг в стратегии современного бизнеса. Лучшие практики успешной работы с поставщиками услуг. – Спб. Издательство: Питер, 2020. – 368 с.

6. Моисеева Н.К., Малютина О.Н., Москвина И.А. Аутсорсинг в развитии делового партнерства. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 240 с.

7. Хейвуд Дж.Б. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ / Дж. Б. Хейвуд ; пер. с англ. Н.Е. Метоль, И. С. Половицы. — М. : Вильямс, 2004. – 176 с.

8. ALWaeli A.A. The role-based costing activities to achieve competitive advantage / A. A. ALWaeli. – Iraq. – 2012. – June. – P. 46–55.

9. Burn D. To outsource training or not to outsource training: That is the question / D. Burn // Human Resources Professional. – 1998. – Febr./March, no. 15 (1). – P. 18–23.

10. Mohammed B.N. Corporate Governance / B.N. Mohammed // Intern. Conf. on Creativity. Faculty of Economic Sci. – 2012.

11. Oxford dictionary of Accounting, 3E. – Oxford Univ. Press, 2005. – 408 p.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

12. Kadouri S. International accounting standards and their impact on the accounting system reforms in the Iraqi economy / S. Kadouri // Network of Iraqi Economists. – 2012.

13. Salimath M.S., Cullen J.B., Umesh U.N. Outsourcing and performance in entrepreneurial firms: contingent relationships with entrepreneurial configurations. Decision Sciences, 2008, no. 39 (3). – pp. 359–381.

14. Taylor J.R. Quality control system procedures for planning Quality programs. – McGraw-Hill Education, 1989. – 497 p.

15. Михайлов Д.М. Аутсорсинг. Новая система организации бизнеса : учеб. пособие / Д.М. Михайлов. – М. : КНОРУС, 2006. – 256 с.

16. Mikale A.I. Podkhody k opredeleniyu termina «autsorsing» [Approaches to the defi tion of the term «outsourcing»]. Ekonomicheskiy vestnik NTUU «KPI» [Economic Bulletin of NTUU «KPI»], 2010, no. 7. – pp. 111–115.

17. Календжян С.О. Аутсорсинг и делегирование полномочий в деятельности компаний / С.О. Календжян. – М. : Дело, 2003. – 272 с.

18. Бравар Ж.-Л. Эффективный аутсорсинг: Понимание, планирование и использование успешных аутсорсинговых отношений: пер. с англ. / Ж.-Л. Бравар, Р. Морган. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2007. – 288 с.

19. Воробьёв К.Ю. Классификации аутсорсинга с позиций управленческого подхода Вестн. Костром. гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. – 2013. – № 4, т. 19. – С. 53–56.

20. Карашевич В.Е. От подряда к аутсорсингу — первые шаги / В.Е. Карашевич // Инновации. – 2008. – № 1 (111). – С. 125–128.

21. Сайфиева С.Н. Теоретические основы и эволюция развития аутсорсинга / С. Н. Сайфиева, М.А. Быкадоров // Журн. экон. теории. – 2006. – № 3. – С. 77–91.

22. Аникин Б.А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учеб. пособие / Б.А. Аникин, И.Л. Рудая. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 320 с.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

23. Руденко О.Н. Актуальные вопросы определения аутсорсинга / О.Н. Руденко, Е.А. Кудинова // Междунар. науч.-исследоват. журн. – 2013. – № 4-2 (11). – С. 40–43.

24. Манойленко А.В. Аутсорсинг как инструмент повышения эффективности антикризисного управления [Электронный ресурс] / А.В. Манойленко // Вестн. Междунар. славян. ун-та. Сер.: Экон. науки. – 2006. – № 1. – С. 8–12.

25. Курбатов А.Х., Плотников В.А. Аутсорсинг: история, методология, практика. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 112 с.

26. Кулакова Я.А., Синяев В.В. Аутсорсинг как инструмент повышения конкурентоспособности предприятий рынка строительных материалов // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 10. – С. 49–54.

27. Котляров И.Д. Аутсорсинг: опыт теоретического описания // Экономика и экологический менеджмент. – 2010. – № 2. – С. 40–53.

28. Трущенко И.В. Теоретические подходы к систематизации и классификации аутсорсинга в сфере услуг. Социальная политика и социология. Том 17 – № 4. – 2018. – С. 76-84.

29. Одегов Ю.Г. Аутсорсинг и аутстаффинг в управлении персоналом: учебник и практикум для вузов / Ю.Г. Одегов, Ю.В. Долженкова, С.В. Малинин. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 389 с.

30. Микале А.И. Анализ и классификация форм аутсорсинга // Экономическое пространство. – 2010. – № 37. http://nbuv.gov.ua/old_jrn/Soc_Gum/Ekpr/2010_37/Statti/25.pdf.

31. Козлов М.А. Аутсорсинг. Теоретические аспекты, виды и сегментирование // Молодой ученый. – 2020. – № 49 (339). – С. 117-121.

32. Аникин Б.А. Аутсорсинг: создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 192 с.

33. Борзунова О. Перекладываем работу на чужие плечи: договор аутсорсинга // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. –

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

2009. – № 11. https://delo-press.ru/journals/staff/pravovoe-obespechenie-deyatelnosti/36183-perekladyvaem-rabotu-na-chuzhie-plechi-dogovor-autsorsinga/?ysclid=lhqigof9p2900493534

34. Руководство по «аутсорсинговым процессам». Документ ISO/TC 76/SC 2/N 630R2 от 24.11.2003. http://www.icgrp.ru/docs/list/article/?action=showproduct&id=81&ysclid=lhqihz9fms487372144

35. Коллектив авторов. Аутсорсинг в стратегии современного бизнеса. Лучшие практики успешной работы с поставщиками услуг. Астра, 2019. https://iknigi.net/avtor-kollektiv-avtorov/177720-autsorsing-v-strategii-sovremennogo-biznesa-luchshie-praktiki-uspeshnoy-raboty-s-postavschikami-uslug-kollektiv-avtorov/read/page-2.html

36. Презентация «Аутсорсинг информационных технологий». НИУ Высшая Школа Экономики. https://www.hse.ru/data/2012/03/06/1266662568/Аутсорсинг%20%20информационных%20%20технологий-0%20.pdf

37. Аналитическое и консалтинговое агентство url: Gartner Group https://www.gartner.com/en

38. Кочетков Д.М. Аутсорсинг: глобальные тенденции и российские перспективы. Уральский федеральный университет, 2015. – С. 148-169.

39. Витко В.С., Цатурян Е.А. Юридическая природа договоров аутсорсинга и аутстаффинга. – М.: Статут, 2012. – 128 с.

40. Курбанов А.Х., Плотников В.А. Аутсорсинг: история, методология, практика. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 112 с.

41. Славин Б. Эволюция моделей сорсинга и ноосорсинга // Научно-методический журнал «Information management». – 2012. – С. 68-69.

42. Юрьев С.В. Аутсорсинг как элемент современных экономических отношений в РФ: монография. 2012. – 165 с.

43. Починок Н.Б., Виноградова М.В., Бабакаев С.В., Королева В.А. Социально-экономическое обоснование подходов к исследованию

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

потребительского поведения в сфере услуг // Социальная политика и социология. Т. 15. – 2016. – № 1 (114). – С. 24–34.

44. Родина Ю.Г. К вопросу о понятии и классификации современных видов аутсорсинга // Экономические и гуманитарные науки. – 2010. – № 6 (221). – С. 103–108.

45. Julia Mayben, Brad Cleveland Call Center Management on Fast Forward: Succeeding in Today's Dynamic Inbound Environment (1st Edition). - ICMI Inc., 1997. - 281 с.

46. Кар-Тел [Электронный ресурс] : Материал из Википедии — свободной энциклопедии : Версия 130625609, сохранённая в 19:31 UTC 13 апреля 2023 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. — Электрон. дан. — Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2023. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/?curid=762726&oldid=130625609

47. О Beeline Казахстан // beeline.kz URL: https://beeline.kz/ru/about (дата обращения: 13.04.2023).

48. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 29.07.2018) // Собрание законодательства РФ. - 29.01.1996. - № 5. - ст. 410.

49. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. от 30.12.2020) О специальной оценке условий труда (с изменениями и дополнениями)

50. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

51. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

52. ГОСТ 12.0.003-2015 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

53. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

54. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (с изменениями на 30 декабря 2022 года)

55. ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Общие требования безопасности

56. ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

57. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

58. Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.

59. ГОСТ 12.1.019-2017 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования
и номенклатура видов защиты.

60. Правила устройства электроустановок (Седьмое издание).

61. Федеральной закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ. Об отходах производства
и потребления (с изменениями и дополнениями).

62. ГОСТ Р53692-2009 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов.

63. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Приложение А

Part 2 Analysis of the work of outsourcing following the example of a contact center

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

2. Analysis of outsourcing on the example of a contact center

Nowadays there are many contact centers where people apply for various purposes, such as internet services or banking. However, not everybody knows that the personnel in such centers are predominantly freelance workers, i.e., outsourced. In the paper we are analyzing TOO Kar-Tel outsourcing practice. The primary objective was to relieve the pressure on the incoming line. The outsourcers responsibility are the most important customers, who the company has just acquired, and whose number is steadily increasing. Primarily, outsourcing employees registered new customers' phone numbers. Another objective was to minimize the number of call backs and to maintain the service quality.

The paper highlights the next key aspects:

Cost-effectiveness: evaluation of the financial component of outsourcing on the example of contact centers, including a comparison of costs on establishing and operating in-house contact centers and outsourcing expenses.

Quality of customer service: assessment of the level of services provided, level of customer satisfaction and resolution of customers' queries.

Risk and control: a comprehensive examination of the risks associated with the contact center outsourcing, including management of confidential information and mechanisms for monitoring and controlling service quality.

Technological aspects: technological capabilities and innovations associated with the contact center outsourcing, including the use of automation and artificial intelligence, system scalability, and integration with other information technologies. The results of this study are of great practical importance for organizations considering implementation of outsourcing services.

2.1 Main aspects of outsourcing efficiency

Contact center outsourcing offers various economic and financial advantages, making it a cost-effective solution for companies. The following key aspects illustrate the cost-effectiveness of contact center outsourcing:

Cost Reduction: outsourcing provides an opportunity for companies to reduce costs significantly. Instead of establishing and maintaining an internal

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

contact center with its own staff, infrastructure, and technology, companies can delegate these responsibilities to an outsourcing firm. This approach could contribute to reducing operating costs, lowering expenses associated with training and staff, and decreasing investments in technology infrastructure.

Scalability: contact center outsourcing enables companies to easily adapt their operations to meet the changing demands and workloads. During periods of increased activity, such as seasonal peaks or product launches, an outsourcing firm can provide additional expertise and resources to efficiently handle a flow of customer inquiries. What is more, the company does not have to pay for unused resources at times of reduced activity.

The utilization of contact center outsourcing enables companies to concentrate on their core business functions and strategically significant tasks. By delegating the contact center functions to experts in this field, companies can allocate their resources and attention to the development and enhancement of their core business processes. This approach can enhance productivity and foster innovation within the company, ultimately bolstering its competitiveness and profitability.

Moreover, contact center outsourcing facilitates access to global opportunities and markets. Outsourcing firms can provide services in different languages and work with customers from other countries. This enables companies to effectively serve their customer base across different parts of the world, expand their international market presence, and increase their customer base.

In summary, contact center outsourcing offers a cost-effective solution for companies by enabling cost reduction, scalability, focus on core business functions, and access to global markets. However, before implementing outsourcing, a comprehensive analysis should be conducted, considering the company's features, its goals, and customer service requirements.

The quality of customer service in an outsourced contact center can be characterized by the following:

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Professionalism and experience of employees: a crucial aspect of a successful outsourced contact center is highly skilled and experienced employees. This includes comprehensive training of the staff members in customer service techniques, fostering empathy, and developing effective communication skills.

Accessibility and responsiveness: a contact center should be readily accessible to customers at convenient times. A quick response to customer inquiries, both by phone or other communication channels such as email or chat, are vital indicators of service quality.

Personalized approach: successful outsourced contact centers strive to adopt an individualized approach for each client. This entails understanding and acknowledging unique requirements of each client, providing personalized information, and addressing specific concerns in line with the client's situation.

Quality of communication: a contact center must ensure clear and effective communication with customers. This involves concise expression of the information, active listening to customers, and ability to ask questions to fully understand a customer requests.

Efficiency: customer service in an outsourced contact center must be efficient. Employees should aim at solving customers' problems and meeting their requirements as soon as possible.

Continuous improvement: good outsourced contact centers tend to improve their services. This involves analyzing customer feedback, processes improvement, and implementing novel technologies to increase efficiency and enhance customer satisfaction.

All these factors combined ensure high-quality customer service in an outsourced contact center.

Risk and control in terms of a contact center are key issues that require particular attention and a systematic approach. A contact center outsourcing means transfer of certain customer service functions to a third party which is associated with potential risks and requires suitable control to ensure efficiency and security.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

In terms of an outsourced contact center risks can manifest themselves in various ways. Firstly, there is a risk of losing control over service quality and compliance with the standards when transferring these functions to a third party. Inadequate service quality can negatively affect the reputation, customer satisfaction, and result in lost business. Secondly, outsourcing may result in leakage of confidential customer or company information, thus in breaches of confidentiality and data security.

To effectively mitigate the risks associated with an outsourced contact center, a robust control system must be implemented. The system includes a number of aspects:

Clear and precise contractual relationship: establishing well-defined and comprehensive contractual relationships with an outsourcing partner is crucial. The contract should explicitly outline the requirements for service quality, data security, and confidentiality. This ensures that both parties have a mutual understanding of their obligations and responsibilities.

Careful selection and auditing of the outsourcing partner: thorough evaluation of an outsourcing partner is essential to ensure reliability and meeting the security standards. Conducting audits can help verify the partner's credibility, competency, and commitment to maintaining data security.

Monitoring and evaluation mechanisms: implementing mechanisms to monitor and evaluate performance of an outsourced contact center is important. This may involve regular audits, tracking service quality indicators, analyzing customer feedback, and systematically monitoring data security. Establishing channels for feedback and communication with the outsourcing partner allows to respond quickly to the problems identified and improve processes.

Data security: safeguarding sensitive information is a critical element of the control system. Controlling access to confidential data and implementing appropriate security measures, such as data encryption, secure network connections, and access control protocols, help fortify data security and protect against unauthorized access or breaches.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

By incorporating these key aspects into the control system, companies can effectively manage the risks associated with outsourcing contact center operations and maintain a secure and efficient customer service environment.

In order to effectively manage risks and maintain control over an outsourced contact center, a comprehensive and integrated approach is required. This approach encompasses the establishment of clear contractual relationships, thorough monitoring and evaluation of the outsourcing partner's performance, and implementation of proper data security measures. By adopting such an approach, organizations can mitigate risks and deliver high-quality customer service.

Technological aspects play a crucial role in facilitating efficient operation and service quality of an outsourced contact center. Some key technological aspects of an outsourced contact center include:

Interactive Voice Response (IVR) Systems: IVR systems enable the automatic routing of customer calls to various options and provide basic information or instructions without an operator. IVR streamlines processes and reduces customer waiting times.

Multi-Chat Systems: Multi-chat systems enable agents to communicate with customers through text-based chats. This feature allows for quick responses to customer inquiries, provides support, and support real time problem-solving.

By utilizing these technological aspects, an outsourced contact center can enhance operational efficiency, improve customer experiences, and ensure effective communication and problem solving.

Customer Relationship Management (CRM) systems are used to store and manage customer information, their preferences, interaction history, and requests. These systems facilitate contact center agents in accessing relevant data and delivering personalized service to customers.

Analytics tools enable the analysis of customer interaction data, including call duration, wait time, contact frequency, and others. This data helps contact centers to optimize their processes, identify trends and issues, and make informed decisions to enhance service quality.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Integration with other systems, such as order management or customer accounting systems, allows for seamless information exchange. This integration ensures that contact center operators have comprehensive information about customers and orders, thereby improving their efficiency and performance.

Cloud computing enables outsourced contact centers to scale their operations flexibly and ensure high availability. Furthermore, cloud-based solutions make it possible for contact center employees to work remotely and have an access to necessary systems and data from any location.

Technological facilities ensure efficiency, precision, and convenience of an outsourced contact center performance. They contribute to process optimization, customer experience enhancement, and effective customer interactions.

To conclude, the key components of efficiency in working with an outsourced contact center involve optimal utilization of resources. This means proper selection and training of operators, the availability of modern technological solutions, and the streamlined organization of workflow. Additionally, regular monitoring and analysis of outcomes contributes to optimizing the contact center's performance, ramping up production, and enhancing the level of customer service provided.

2.2 The result of FMEA team analysis based on the customer service on the first line "Incorrect payment"

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) is a systematic methodology utilized for identification and assessment of potential failure modes in components, systems, or processes that may hinder their intended functionality.

Execution of FMEA analysis generally encompasses three significant stages:

Failure Mode Identification: at this initial stage, potential failure modes of the components, systems, or processes under consideration are systematically identified and thoroughly documented. This involves analyzing the possible ways in which the components, systems, or processes could fail and identifying the underlying causes for such failures.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Failure Effect Assessment: in the subsequent stage, the potential effects or consequences of each identified failure mode are thoroughly assessed. The severity of these effects on the overall functionality, safety, and performance of the components, systems, or processes is carefully evaluated.

Risk Analysis and Prioritization: The final stage involves analysis of the identified failure modes in terms of risk. The failure modes are ranked and prioritized based on such factors as their severity, likelihood of occurrence, and detectability. This enables the identification of the most critical failure modes that require immediate attention and facilitates the development of appropriate risk mitigation strategies.

By adhering to these three key stages, FMEA analysis enables a methodical approach to identifying, assessing, and managing potential failure modes. It allows for proactive measures to be implemented, thereby enhancing reliability, safety, and overall performance of the components, systems, or processes.

1. Preparation of FMEA team for work.

At the first stage, FMEA team was assembled, the head of the service quality control department Mametova Mariam Maksutovna was appointed the team leader. The team members are: leading specialist of the Service Quality Control Department Natalia Vladimirovna Ivanova, leading specialist of the Service Quality Control Department Kudaibek Gulzira Kurmanbekovna, specialist of the Service Quality Control Department Elena Alexandrovna Krupina, specialist of the Service Quality Control Department Aibibi Almasbekkyzy Orymbasarova.

After identifying the members of FMEA team, a meeting was held where the necessary information was provided about the main stages of the process and FMEA method. Algorithm of the process "Incorrect payment" 2.1.

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

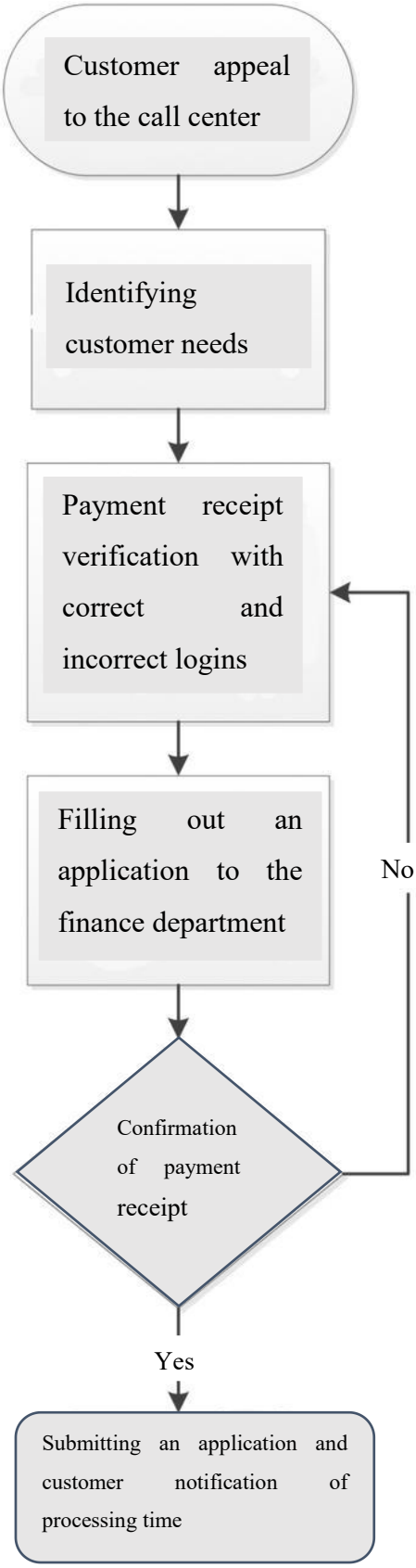

Fig. 2.1 – Algorithm of erroneous payment

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

2. The main work of FMEA team.

At the second stage, after a detailed study of the current situation, FMEA team identified sub-processes in the process under consideration, the correctness of which strongly affects the quality of the customer's erroneous payment (Table 2):

- Customer service on the first line;

- Customer service on the second line.

To quantify the weak points of the process, i.e., determine the significance of a potential failure (S), the probability of a defect (O), the probability of detecting a failure (D), the information in Table 2.1 was used, indicating how these factors can be quantified.

Table 4.1 - Qualimetric scales of potential failure significance (S), defect probability (O), defect detection probability (D)

Point	Name	Sign
1	*2*	*3*
Factor S		
1	Not essential	Do not cause harm or a significant threat to the organization activities
2	Small	Likely to cause negative consequences, but will not have a significant impact on the overall success
3	Moderate	Can lead to negative consequences, posing a moderate threat to the organization activities
4	Critical	Significant negative consequences that could seriously affect the organization success
5	Catastrophic	Extremely negative consequences that can lead to shutting down the company or cause long-term disruption in its activity; require the most attention and resources
Factor O		
1	Unlikely	Extremely rare, unlikely to occur
2	Rarely	Low probability
3	Likely	30-50% of probability
4	Often	High probability
5	Definitely	Will definitely occur and are inevitable
Factor D		
1	Almost certainly	Effective control is sure to identify the type of defect; there are reliable inspection methods
2	Good	High probability of identifying the type of defect by existing control methods
3	Average	Average probability of identifying the type of defect by existing control methods
4	Bad	Low probability of identifying the type of defect by existing control methods
5	Almost impossible	No means of controlling the type of defect in the process are available

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

3.Follow-ups of FMEA team.

At the third stage, a written report was drawn up on the analysis of the forms and consequences of failures. This report was submitted to CEO, who verified and evaluated the results of FMEA team's work. These results, together with recommendations for improving the process of "Incorrect payment" were accepted for use in TOO Kar-Tel practical activities. The results of FMEA team work are presented in Appendix B.

A risk matrix can be used as a tool to understand how risks are distributed across all projects, processes and activities of a company, as well as to select a management method.

A risk matrix is a table or chart that displays the significance of an event on one axis, and the probability of its occurrence on the other. The risk matrix for the input control process is shown in Figure 2.

The ratings shown in Figure 4.2 are described in Table 4.3. According to Figure 4.2, the following risk ratings were identified at all stages of the input control process: low - product acceptance; medium - permission to use products in product manufacturing, rejection of a batch of products; high - verification of documentation for the delivered products; extreme - analysis of the quality of the delivered products, re-analysis of the quality of the delivered products.

		Significance				
Probability		1	2	3	4	5
	1	Low (1)	Low (3)	Low (6)	Medium (10)	Medium (15)
	2	Low (2)	Low (5)	Medium (9)	Medium (14)	High (19)
	3	Low (4)	Medium (8)	Medium (13)	High (18)	High (22)
	4	Medium (7)	Medium (12)	High (17)	High (21)	Extreme (24)
	5	Medium (11)	High (16)	High (20)	Extreme (23)	Extreme (25)

Figure 4.2 - Risk matrix

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Table 4.2 – FMEA Team Results

Date 15.03.2023	TOO Kar-Tel The process under study: Incorrect payment		Head: Head of the SQSD Mametova Mariam Maksutovna Team members: Leading Specialist of the Service Quality Control Department Ivanova Natalia Vladimirovna, Leading Specialist of the Service Quality Control Department Kudaibek Gulzira Kurmanbekovna, Specialist of the Service Quality Control Department Krupina Elena Alexandrovna, Specialist of the Service Quality Control Department Orymbasarova Aybibi Almasbekkyzy							
Stage	Manifestation of refusal	Reason for refusal	Consequences of refusal	S	O	D	PCR	Solution	Responsible	Date
Incorrectly completed application markos	Return of the application	Human error	Repeated customer's request	2	1	1	2	Creation user-friendly templates for filling out applications	Specialist of the SQSD Krupina E. A., Specialist of the SQSD Orymbasarova A. A.	30.03.2023
Verification	Incorrectly performed	No verification was made, human error	Confidential information tampering	4	3	1	12	Measures to improve staff training	Specialist of the SQSD Krupina Elena Alexandrovna,	20.03.2023
Incorrect data	Inconsistency with actual values	Human error	Repeated customer's request	5	3	3	45	Measures to improve staff training	Specialist of the SQSD Orymbasarova Aybibi Almasbekkyzy	21.03.2023
Call drop	Non-compliance with the procedure	Human error	Repeated customer's request	3	3	1	9	Improvement of the recording system; employee screen recording	Leading Specialist of the SQSD Ivanova N. V., Leading Specialist of the SQSD Kudaibek G. K.	15.04.2023

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты

https://право.информ2000.рф/uchebniki.htm
Бесплатная электронная библиотека по праву и экономике

Приложение Б

Результаты FMEA-команды

Дата 15.03.2023	ТОО «Кар-Тел» Изучаемы процесс: Ошибочный платеж		Руководитель: Нач. ОККСМаметова Мариам Максутовна Члены команды: инженер по качеству ведущий специалист отдела контроля качества Иванова Наталья Владимировна, ведущий специалист отдела контроля качества Кудайбек Гульзира Курманбековна, специалист отдела контроля качества Крупина Елена Александровна, специалист отдела контроля качества Орымбасарова Айбиби Алмасбеккызы							
Этап процесса	Проявление отказа	Причина отказа	Последствия отказа	S	O	D	ПЧР	Средства решения проблемы	Ответственный	Дата
Некорректно заполненные маркосы заявки	Возврат заявки	Человеческий фактор	Повторное обращение клиента	2	1	1	2	Создание удобных шаблонов для заполнения заявок	Специалист ОККС Крупина Е.А.	30.03.2023
Верификация	Некорректно проведена процедура	Не проведена верификацияз, человеческий фактор	Нарушение конфиденциальной информации	4	3	1	12	Мероприятия по улучшению подготовки и обучения персонала	Специалист ОККС Орымбасарова А.А.	20.03.2023
Некорректные данные	Несоответствие фактическим значениям	Человеческий фактор	Повторное обращение клиента	5	3	3	45	Мероприятия по улучшению подготовки и обучения персонала	Специалист ОККС Орымбасарова А.А.	21.03.2023
Сброс звонка	Несоблюдение процедуры	Человеческий фактор	Повторное обращение клиента	3	3	1	9	Улучшение системы записи, введение записи экрана сотрудника	Начальник ОККС Крупина Елена Александровна, ведущий специалист ОККС Кудайбек Г.К.	15.04.2023

Вернуться в каталог дипломов по менеджменту
https://право.информ2000.рф/management3/management3.htm
Полные тексты